

El profesor D. Daniel Celis Sosa profesor de Teleformación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y el Dr. Rafael Pérez Jiménez, catedrático de universidad del Departamento de Señales y Comunicaciones de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria afirman haber dirigido el presente trabajo, y que, a su juicio, reúne los requisitos necesarios para se presentado como Trabajo Fin de Grado.

Vº Bº Tutor

Daniel Celis Sosa

Vº Bº Cotutor

Rafael Pérez Jiménez

Gracias a todos por aguantarme estos cuatro años y hacer posible su culminación.
Sin vosotros no lo hubiera conseguido:

Rafael Pérez
Daniel Celis
Jani Aguiar
Jose Rabadán
Blanca Pérez
Andrés Aguiar
Sonia Aguiar
Manoli Ronquillo
Carmen Tejada
Julio Rufo
Andrea Díaz
Tania Aguiar
Carmen Castillo

Este trabajo ha dado lugar a la publicación de un paper titulado “**Social CRM with Offline Digital Communities and Localization Systems: the Case of Cruises**” en el Eurochrie Dubai 2014 Hospitality and Tourism Futures cuyos autores son L. Aguiar, R. Pérez-Jiménez, D. Celis, J. Rabadán y J. Rufo.

Índice

<i>Glosario</i>	II
<i>Abstract</i>	III
<i>Keywords</i>	III
I. Introducción	1
II. Objetivos	2
III. Metodología	2
1. Antecedentes y situación actual	3
1.1 Importancia del turismo como actividad comercial	3
1.2 La necesidad de vincular tecnología con turismo	3
1.2.1 Tendencias en tecnología y turismo	4
1.2.2 Redes sociales y su utilidad en el ámbito hotelero	8
1.2.3 Redes sociales privadas y comunidades digitales	9
2. Alternativas técnicas para la creación de redes sociales privadas en entornos aislados	10
2.1 Infraestructura física de la red social	12
2.1.1 Tecnología WiMAX®	12
2.1.2 Tecnología Wi-Fi®	13
2.2 <i>Software</i> para la creación de redes sociales privadas	13
2.3 Módulo de interacción red social privada y CRM	15
3. Oportunidades e influencia de las redes sociales privadas y CRM	15
3.1 Influencia sobre las políticas de negocio. Creación de productos y servicios innovadores	16
3.1.1 Gamificación	17
3.1.2 Realidad aumentada y realidad virtual: <i>Servicescape</i>	18
3.1.3 Geolocalización	19
3.2 Influencia sobre las políticas de promoción. Marketing viral.	20
3.2.1 Ventajas del Marketing viral	21
3.2.2 Desventajas del Marketing viral	22
3.2.3 El caso particular del Marketing viral via blogs	22
3.3 Influencia sobre las políticas de atención y servicio al cliente	23
3.4 Influencia sobre las políticas de fidelización	24
3.5 <i>Social CRM</i> retos y oportunidades	25
4. Aplicación al caso de turismo de cruceros	27
4.1 Importancia del CRM en la industria de cruceros	27
4.2 Estructura tecnológica para crear una red social privada en un crucero	29
4.2.1 RTLS: Real Time Location System	31
4.3 Particularidades del marketing relacional y <i>Social CRM</i> en cruceros	33
4.3.1 Escenarios de aplicación	34
4.4 Beneficios del sistema propuesto y ROI	34
4.5 Propuesta de método de investigación de mercados: la experimentación	36
5. Conclusiones	37
Referencias	

GLOSARIO

BIG DATA: son activos de información caracterizados por su alto volumen, velocidad y variedad que demandan soluciones innovadoras y eficientes de procesamiento para la mejora del conocimiento y toma de decisiones en las organizaciones. (Douglas, 2012)

CELDAS DE COBERTURA: área que cubre un transmisor

CODIGO QR: es un sistema que permite almacenar información en una especie de código de barras de última generación. Con la ayuda de un móvil podemos recuperar la información apuntando la cámara hacia el código.

DATA MINING: programas que intentan definir patrones en grandes volúmenes de datos.

DISCLAIMER: renuncia a una responsabilidad legal.

e-WoM: acto de intercambio de información a través de Internet sobre un producto o servicio de una organización (Hennig-Thurau, 2010)

EARLY ADOPTER: Son aquellos consumidores que se atreven a adoptar una tecnología antes de la fase de consumo de masas donde el producto se vulgariza.

GATEWAY: dispositivo que permite interconectar redes con protocolos y arquitecturas diferentes.

HOTSPOT: es un lugar que ofrece acceso a Internet a través de una red inalámbrico y un enrutador conectado a un proveedor de servicios de Internet.

INFLUENCER: son personas que tienen un alto nivel de influencia sobre su elevado número de seguidores en redes sociales o blogs.

IoT: Internet of Things, Internet de las cosas. Infraestructura de red global que enlaza objetos físicos y virtuales a través de su explotación de captura de datos y comunicación.(Casagrass, 2012)

“LA NUBE” : Se define así al conjunto de servidores donde residen los programas y archivos que normalmente estarían en un PC, y a donde se accede a través de Internet.

NOTIFICACIÓN PUSH: es un mensaje que una aplicación servidora envía a una cliente, indicándole que tiene algún tipo de información disponible.

RFID (Radio Frequency Identification): Identificación por radiofrecuencia, son etiquetas con un sistema de almacenamiento y recuperación de datos cuyo fin es transmitir la identidad de un objeto mediante ondas de radio.

ROUTER MIFI: Pequeños aparatos cuya misión es conectar en red de forma inalámbrica varios dispositivos habilitados para WiFi.

SERVICESCAPE: se refiere al impacto del ambiente físico en el que se realiza un servicio sobre los clientes.

SOCIAL CRM: se definiría como "una filosofía y estrategia de negocio, soportada por una plataforma tecnológica, reglas de negocio, *workflow*, procesos y características sociales, diseñadas para involucrar al cliente en una conversación colaborativa, con el objetivo de proporcionarse un beneficio mutuo en un entorno de negocio de confianza y transparente. Es la respuesta de la compañía al hecho de que ahora, la conversación pertenece al cliente" (Paul Greenberg, 2001).

UGC: (User-Generated-Content) Contenido generado por el usuario.

VOZ Y VIDEO IP : sistema de transmisión de voz o imágenes a través del protocolo de comunicaciones IP (*Internet Protocol*).

Wi-Fi ID: Tarjetas de identificación a través de la Wi-Fi.

Abstract

In this work, we explore the use of digital communities as a way of providing data to the customer relationship management system inside a hospitality resource, even when no connectivity with Internet is available. The case study will be a cruiser while sailing offshore where only a reduced data interchange can be achieved from satellite-based networks. In these conditions no data service can be provided for the passengers. We shall define services to be implemented over such an offline social network, so as to make it interesting for its on-board use. When mobile devices will be in use they could be, combined with other digital ID systems, used on Real-Time Location Systems so as to obtain an additional source of data for the cruiser CRM.

Key Words

Digital community, social network, offline systems, CRM, cruiser, RTLS

“Crowds is better at solving problems, fostering innovation, coming to wise decisions, even predicting the future”

James Surowiecki.

The wisdom of Crowds

I. Introducción.

La gran popularidad de las redes sociales, junto con el auge de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), ha cambiado radicalmente las relaciones y comunicaciones entre empresas y clientes. La comunicación entre ambos ámbitos ya no es unidireccional, va más allá, la empresa tiende a escuchar y profundizar en las necesidades del consumidor. El objetivo es identificar las carencias que preocupan al consumidor y que la firma sea capaz de cubrir.

El desarrollo continuado de estas tecnologías en los últimos años ha provocado profundos cambios en la industria turística (Buhalis y Law, 2008). Parafraseando a Leung et al. (2013) *“las TIC son socios imperativos del sistema turístico ya que proporcionan instrumentos estratégicos que apoyan, tanto el flujo como la organización de la información turística, alma de la esta industria”*.

De la unión de estas dos tendencias, orientación estratégica al cliente y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, surge la filosofía empresarial que se fundamenta en la gestión de las relaciones con los clientes. La interacción entre el *Customer Relationship Management* (CRM) y las redes sociales proporciona una herramienta fundamental para la retención y satisfacción de los clientes, convirtiéndose en un elemento vital tanto para captarlos como para conocerlos mejor. En este sentido, con el fin de extraer el máximo beneficio de los *Social Media* las empresas con mejores resultados en el mercado hacen uso de métodos y prácticas que promueven la “inteligencia colectiva” de sus clientes y sacan provecho de ella.

En este trabajo se explora el uso de las comunidades digitales como medio para proporcionar datos al sistema CRM, incluso cuando la conectividad a Internet no está disponible. El caso de estudio será un crucero mientras navega en mar abierto, donde el intercambio de datos con la Red es muy reducido y solo se puede conseguir mediante la

conexión vía satélite y a precios desorbitados. La idea es ofrecer servicios que puedan ser implementados sobre una red social *offline*, y que hagan atractivo el uso a bordo de los dispositivos móviles de los viajeros. Además, esta tecnología puede combinarse con los llamados sistemas RFID (Radio Frequency Identification), usados para la localización en tiempo real de los sujetos, con el fin de obtener una fuente de datos adicional para el sistema CRM.

Por lo tanto lo que se pretende es utilizar las TIC para la implantación de una red social privada en un crucero, y considerar su impacto en las políticas comerciales de la compañía. El propósito último es integrar el CRM de la empresa en esa red privada y creada específicamente para la comunidad digital implicada.

II. Objetivos.

El objetivo principal de este trabajo es realizar un análisis sobre la conveniencia de la implantación de una red social privada en el entorno de Turismo de Cruceros y, más concretamente, dentro de un buque. Su uso serviría para alimentar el CRM de la empresa turística que gestiona el mismo.

Como objetivos secundarios podemos encontrar los siguientes:

- Conocer las ventajas e inconvenientes que se pueden obtener con el uso de redes sociales privadas en entornos aislados.
- Conocer las tecnologías necesarias para la implantación de una red social privada en un entorno aislado.
- Evaluar el impacto comercial de la red social privada en la gestión del marketing y del CRM del crucero.

III. Metodología.

La metodología seguida en este trabajo ha consistido en una revisión bibliográfica sobre el estado de las redes sociales y su influencia en las políticas de marketing de hoteles y, por extrapolación, de cruceros. Además se han analizado las tecnologías disponibles para el desarrollo de una red social en un crucero. Para ello se han realizado entrevistas a tanto a proveedores informáticos, para conocer sus prestaciones técnicas, como a navieras, para estudiar sus necesidades de información.

El trabajo que se ha realizado se estructura de la siguiente manera:

1. Se investiga sobre actualidad y tendencias de tecnología y turismo.

2. Se exponen las tecnologías disponibles para la implantación de la red social privada en un entorno aislado.
3. Se analizan los impactos de la interrelación de redes sociales y CRM en las distintas políticas comerciales de un establecimiento turístico y en Turismo de Cruceros: de negocio, de atención y servicios al cliente, de promoción y de fidelización, haciendo hincapié en los retos y oportunidades del llamado *Social CRM*.
4. A continuación se hace una aproximación a la realidad del caso específico del Turismo de Cruceros, incidiendo en la estructura tecnológica necesaria para sus particularidades y en sus riesgos y posibles políticas de marketing relacional. Se hace una aproximación económica y se plantea la experimentación como método de investigación de mercados para estudiar la posible demanda que se pudiera generar.

1. Antecedentes y situación actual

1.1 Importancia del turismo como actividad comercial.

Aunque sus orígenes se remontan en el tiempo, existen pocas industrias en el mundo que hayan evolucionado tan rápidamente como lo ha hecho la industria turística en las últimas décadas. Una vez los países descubrieron sus ventajas y potencialidades económicas se lanzaron a promover su desarrollo y la han transformado en una industria global, y principal fuente del PIB en muchos de ellos. Según el último Barómetro OMT del Turismo Mundial(2013) se superaron las previsiones hechas con anterioridad. La llegada de turistas internacionales creció un 5% en 2013, alcanzando los 1.087 millones de personas, lo que superó las previsiones hechas con anterioridad a pesar de la crisis económica que atraviesa el mundo. Por otra parte, la previsión de la OMT para el 2014 es de un crecimiento entre un 4% y un 4,5%. Todo ello nos lleva a considerar la industria turística como uno de los principales actores del comercio internacional(OMT, 2013).

1.2 La necesidad de vincular tecnología con turismo

La demanda de productos y servicios turísticos requiere cada vez más personalización y flexibilidad, por tanto la industria, ante semejante situación, precisa de un modelo de gestión de negocios enfocado a las necesidades del cliente. Este modelo debe proveer a la empresa de suficiente información de calidad que ayude a la toma de decisiones de una forma rápida y eficaz. Por otra parte, también debe

cubrir necesidades como la de conocer la percepción que los clientes tienen sobre el servicio dado, el mercado donde operan y los elementos con los que interactúan.

En ese contexto, la información y el conocimiento del cliente se convierten en un factor clave para la empresa, no solo para mejorar la satisfacción y promover la fidelidad del mismo, sino para aumentar el nivel de competitividad del negocio. Sin duda, para llenar ese apartado, fundamental en este sector, se utilizan las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Las innovaciones en TIC ofrecen un recurso estratégico primordial para las empresas turísticas a la hora de disputarse el mercado. En un entorno que se vuelve cada vez más complicado y que requiere cambios rápidos en el servicio ofertado, las tecnologías de la información se convierten en herramientas de ayuda basadas en la información recogida, y que apoyan el análisis de situaciones y la toma de decisiones.

1.2.1. Tendencias en tecnología y turismo

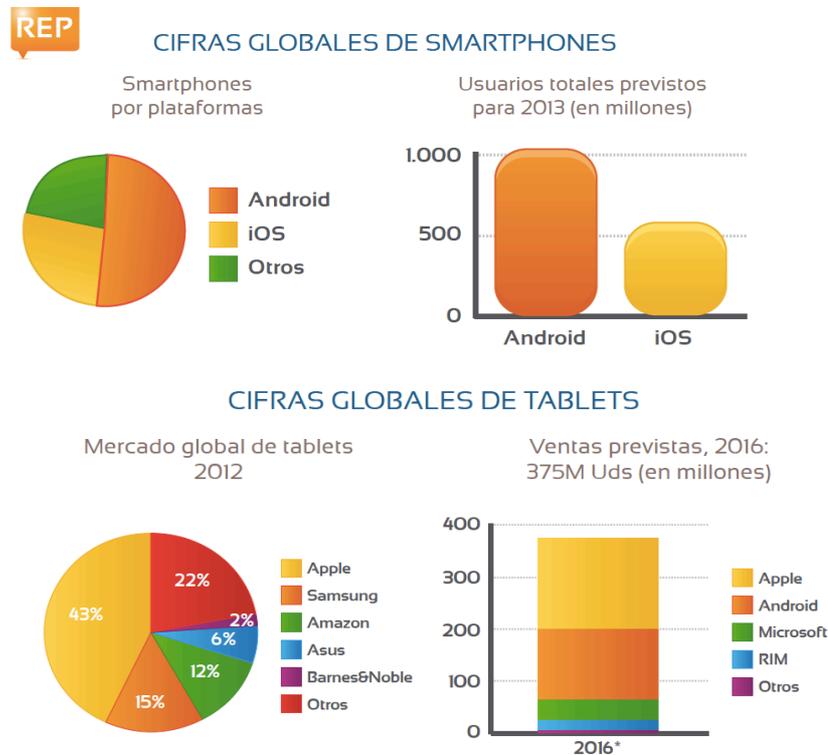
Las nuevas tendencias en tecnología han transformado a las compañías del sector turístico, hasta el punto de llegar a ser piezas fundamentales en la gestión empresarial. Un ejemplo significativo es la relación entre el establecimiento alojativo y el huésped, que ya no se basa en una mera interacción comercial. Ahora el cliente valora la experiencia y la conectividad, y por tanto genera una oportunidad para el establecimiento de cubrir tanto necesidades como expectativas.

Existen sectores donde ya están implantadas herramientas y soluciones informáticas que contribuyen a la mejora de la competitividad de los servicios, de sus resultados económicos y de la satisfacción de los clientes. Pero ¿cuáles de esas tecnologías tendrán un papel importante en los diferentes subsectores turísticos? (Vilarasau, R., Hinojosa, V., Porras, C., de la Rosa, J.M., Vargas, A. y Canalis, X., 2013). Para ello podemos destacar algunas condiciones de contorno que inciden en el sector:

- Crecimiento exponencial del uso de móviles en destino. Un estudio presentado por Álex Espinós, director de una consultora, en el foro *TurisTIC* (Barcelona 2013) expone que un tercio de las visitas a las webs de destino que se realizan se hacen a través de dispositivos móviles. El mismo explicaba que la evolución del tránsito en las páginas de destinos y museos derivadas de dispositivos móviles había aumentado de forma espectacular, de un 5% en el 2001 hasta el 30% en el

2013. El señor Espinós afirmaba que estas webs no están preparadas para ese volumen de transacciones.

Figura 1: Previsión de usuarios de dispositivos móviles durante el 2013



Fuente: Segittur/estudio de mercado de apps turísticas reproducido por Hosteltur-octubre-2013

- Existe un número cada vez más significativo de personas que se conectan a Internet a través de móviles y tabletas, lo que provocará un aumento de consumidores conectados a las redes sociales haciendo búsquedas locales a través de sus dispositivos. Lee McCabe, responsable del área de Turismo de *Facebook*[®] afirma que el 70% de sus usuarios actualiza su estado y/o sube a la plataforma fotos del viaje. Además, según *Marketing Exchange*[®] el 84% de los usuarios de *smartphones* efectúa algún tipo de transacción después de haber realizado una búsqueda local. En otra parte de su informe también declara que “el 90% de los usuarios de *smartphones* usa Internet diariamente”. En conclusión, la consultora deduce que “las búsquedas móviles, sobre todo a nivel local, son una clara tendencia al alza por lo que infravalorar su importancia se traducirá en la pérdida de potenciales clientes”.

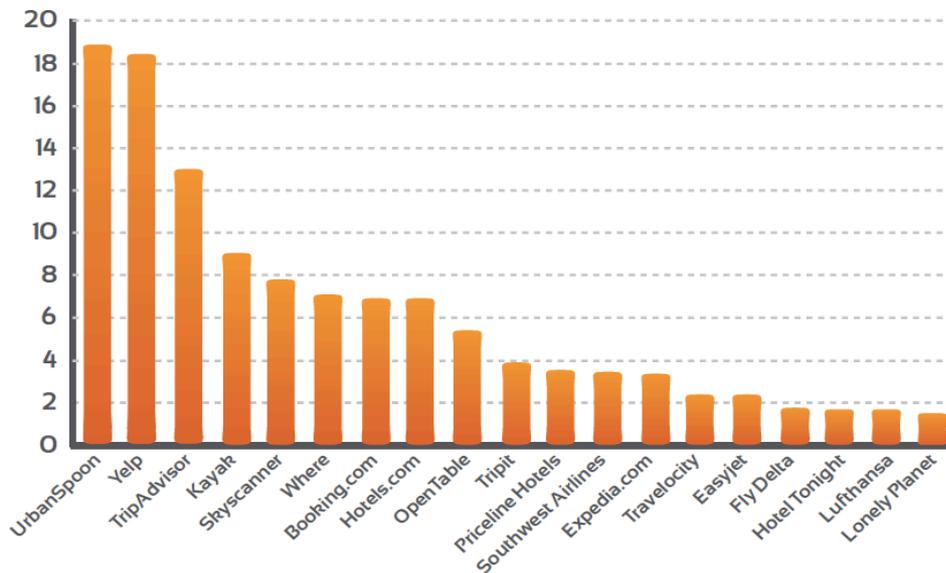
Figura 2: Número de dispositivos con los que el turista se desplaza



Fuente: Informe "10 Hospitality Technology Trends you need to know about" SmartBrief Media Services/The Wall Street Journal reproducido por Hosteltur-octubre-2013.

- Uso de las *apps* como herramientas de fidelización para conocer las preferencias de sus usuarios. Las empresas turísticas tienen como objetivo el aumento de ventas a través de prácticas como el *cross-selling* o el *up-selling*.

Figura 3: Apps más descargadas en turismo durante el año 2013(en millones)



Fuente: Segittur/estudio de mercado de apps turísticas reproducido por Hosteltur-octubre-2013

- Adquirirá cada vez mayor relevancia el *Big Data*, sistemas que manipulan grandes conjuntos de datos digitales. En esta línea, Alfredo Ouro, consejero delegado y fundador de *HallStreet.com*[®], portal que permite un mercado libre de habitaciones de hotel, explica que "la recogida y el procesamiento de grandes volúmenes de datos por parte de los actores tecnológicos turísticos a través del *Big Data* es posiblemente la tendencia que más va a afectar al sector en los próximos años.

Hablamos de la capacidad de ofrecer una total personalización de los servicios en función de los perfiles del usuario, momento de compra, patrón de consumo y localización”.

- Microsegmentación en las campañas de venta. Esta tendencia se ve avalada por herramientas que permiten campañas contextualizadas (válidas sólo para el área donde se encuentra el usuario en ese momento), códigos QR de promoción, notificaciones *push* (para los que acepten recibirlas). Carlos Esteve, director de marketing online de *Atrapalo.com*[®], comenta que: *“Hoy en día la posibilidad de segmentación basada en datos de navegación es brutal”.*
- Personalización para mejorar la experiencia del viajero. En ese sentido el apoyo de un eficaz sistema CRM puede conducir a la oferta del producto o servicio exacto que espera recibir el cliente. En consecuencia, el desarrollo de programas de *cross-selling*, unido al CRM, provocará en el consumidor experiencias cada vez más placenteras y personalizadas.
- *Tabletas* en establecimientos turísticos. Una tendencia cada vez más habitual en hoteles de cierto nivel es la entrega de estos dispositivos al cliente que ingresa. A través de estas herramientas el viajero tiene la posibilidad de conocer mejor el destino, pedir servicio de habitaciones, identificar una incidencia o, incluso, controlar los puntos de luz y aire acondicionado de la habitación. Sin embargo, su uso se está extendiendo a otro tipo de negocios vinculados con el turismo, por ejemplo, ya existen restaurantes donde en vez de las cartas-menús habituales se entregan *tabletas* donde el cliente elige su consumición y el pedido es recibido directamente en la cocina.
- Automatización de *check-in* y *check-out*. Se están imponiendo distintas tecnologías que implican al cliente para que él mismo efectúe los procesos de *check-in* y *check-out* desde sus dispositivos móviles. Un ejemplo es el de la empresa española *Pay-touch*[®], que permite los pagos a través de la huella dactilar tanto en hoteles como *resorts* y cruceros.
- Conectividad con el cliente y entre ellos. Javier González Soria, fundador y director ejecutivo de *ConectedtoGo*[®], proveedor de soluciones informáticas de conectividad, transmite su idea del uso de Routers MiFi como medio de conectividad económico entre varios dispositivos y en cualquier lugar de España. Por otra parte, se pueden utilizar las conexiones para comunicarse con el cliente y ofertarle productos y servicios, no solo propios, sino del área donde estén. De

esta forma, se puede autofinanciar el gasto invertido en la infraestructura mediante patrocinadores interesados en insertar publicidad de estos productos en la microrred usada. Una experiencia pionera la encontramos en el *Sol Wave House*, hotel que cuenta con una comunidad digital, disponible solo desde la *WiFi* del establecimiento. Los huéspedes pueden acceder a ella desde su móvil o dispositivo electrónico siempre que previamente se hayan registrado. De esta manera, el cliente puede chatear, conocer a otros usuarios, ligar, participar en concursos y juegos o compartir fotos.

1.2.2.Redes sociales y su utilidad en el ámbito hotelero.

Para Lozares (1996) una red social es *“un conjunto bien delimitado de actores – individuos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades globales, etc.- vinculados unos a otros a través de una relación o un conjunto de relaciones sociales”*.

Aplicando esta definición a una comunidad digital, cuya relación se establece a través de las TIC, aparece el concepto de red social como lugar de encuentro en la Nube que ofrece una serie de prestaciones, casi siempre basadas en funciones de comunicación entre sus miembros.

Las redes sociales, vistas como plataformas a través de las cuales los miembros de las comunidades virtuales interactúan entre sí, tienen como características comunes la centralización de recursos y el hecho de que los propios usuarios administren su contenido. En concreto, toda red social está basada en los siguientes principios (Informe *Redes Sociales*, ONTSI, 2011):

- La relación entre los usuarios. Elemento fundamental de la comunidad digital, ya que sin ellos no existiría la red. En cualquier plataforma que sustente una red, lo primero que se pide es la creación de un perfil, tanto para acceder a la información propia como a la del resto de miembros con los que se desee interactuar.
- La información compartida. Esta puede ser de distintos tipos y va a depender del objeto de la red creada.
- La clasificación de esa información. La información dentro de la red debe estar estructurada, de forma que el usuario se familiarice con ella y sea capaz de buscar lo que le interesa sin demasiado trabajo.

- Comentar la información compartida. Es la forma de socializar en la red, a través de sus opiniones los miembros de la comunidad digital interactúan.
- La redistribución de contenidos. Se refiere a herramientas propias de las redes sociales a través de las cuales se distribuye la información, de forma que tenga más alcance y llegue al mayor número posible de miembros.
- La valoración de esos contenidos. Este aspecto tiene especial relevancia en el mundo del turismo, los usuarios de la red valoran (e incluso puntúan) los contenidos publicados.

Después de considerar las características propias de las redes sociales parece incuestionable su conexión directa con las llamadas 4 C's del marketing en las redes sociales. Junto a las 4 P's (*Price, Place, Promotion, Product*) del marketing tradicional en los últimos años han aparecido las que se han dado en llamar las 4 C's del marketing *online*. Estos cuatro conceptos (*Content, Context, Connection y Community*) pueden ayudar a llevar una campaña de comercialización en red de una forma mucho más eficiente. De este modo, los contenidos expuestos en la red social deben ser auténticos y valiosos para el usuario, los productos y servicios se comentan y revisan, llegando de una forma más directa al cliente. El contexto en el que se transmite el mensaje, fundamental para que éste no sea ignorado, puede definirse como la habilidad para exponer la información que se quiere transmitir en el momento y sitio adecuados. La conexión nos permite conformar una comunidad digital que genera confianza y credibilidad. Por último una comunidad que se identifica como grupo hará posible que el mensaje se extienda y se multiplique.

Figura 4: Entrada de las 4 Cs del marketing digital en redes sociales



Fuente: Elaboración propia (2014)

1.2.3. Redes sociales privadas y comunidades digitales.

Las redes sociales privadas se han generado en ámbitos corporativos y en algunos grupos exclusivos, como clubs o comunidades con entidades diferentes. Estas pueden ser educativas, gubernamentales o, incluso, comunidades de vecinos.

Por otra parte, las comunidades digitales se pueden definir como un conjunto de individuos que comparten factores que pueden ser de distinta índole. Se da el calificativo de digital debido a la interacción de sus medios por métodos tecnológicos.

La red social privada es capaz de establecer las características imprescindibles para generar una comunidad digital, en la que los usuarios se agrupan en torno a cuestiones propuestas que despierten su interés. El papel de la red social privada entra en consideración en los puntos en los que las redes sociales públicas no pueden acceder, o, en aquellos casos en los que su capacidad no abarca las necesidades que se presentan en la empresa.

La ventaja fundamental de este tipo de red consiste en la posibilidad de usar el poder de la tecnología social en entornos seguros y controlados. Por otra parte, y según estudios desarrollados por diversas plataformas como zyncro® o Bsystem®, al crear un grupo de pertenencia a una comunidad de seguidores se aumenta la fidelidad del usuario hacia la marca propietaria hasta un 30%. Además, y gracias a que se posee un canal de comunicación directo y bidireccional, aumenta hasta un 65% la satisfacción del cliente y como consecuencia la marca generadora de la red aumenta su posicionamiento ante la competencia en un 38%. Sin embargo, la ventaja de una red pública, el llegar a un mayor número de posibles clientes, se vuelve una desventaja en cuanto al control y seguridad que la compañía puede llevar de la propia red.

El factor común en nuestra propuesta sería la ubicación geográfica dentro de un crucero y sus objetivos de ocio, que hace que todos los miembros tengan los mismos intereses. En este entorno, la red privada ofrece un auténtico laboratorio de experimentos, donde la empresa puede controlar desde el posicionamiento físico de los clientes hasta sus opiniones y críticas, aportando contestación inmediata.

El caso que nos ocupa es un buque en el que no se tiene acceso a la red pública (lo que popularmente se llamaría “la Nube”) o, si se pudiera acceder, el servicio sería muy deficiente, por su lentitud o por las pérdidas ocasionales de conectividad.

2. Alternativas técnicas para la creación de redes sociales privadas en entornos aislados.

En los últimos años, la oferta de nuevas soluciones tecnológicas, basadas en paradigmas como Internet de la cosas (IoT) y servicios de localización *Indoor* en tiempo real, ha

abierto una amplia variedad de nuevas posibilidades que permiten el seguimiento de los clientes dentro de una instalación, por ejemplo un centro comercial, un hotel o un crucero. No solo es posible obtener la posición de un teléfono móvil en el interior de la infraestructura, sino que también se pueden seguir sus movimientos cuando se le envía una propuesta comercial e, incluso, cuantificar el tiempo que permanece parado en una posición, por ejemplo contemplando un escaparate.

Parecen evidentes las utilidades comerciales que estas soluciones tecnológicas aportan, pero ¿qué ocurre en aquellos lugares donde la conectividad es escasa o inexistente? ¿Que hacer cuando la Nube se convierte en una simple “niebla” o, incluso, llega a desaparecer? Podría pensarse que, en estos lugares como un crucero o un *resort* en un parque natural, no habría nadie interesado en el uso de su teléfono móvil. Para que las ventajas comerciales no se reduzcan de una forma drástica, la solución pasaría por crear la expectativa de una serie de servicios a través de estos dispositivos durante la estancia, haciendo su uso atractivo, tanto para el cliente como para la organización.

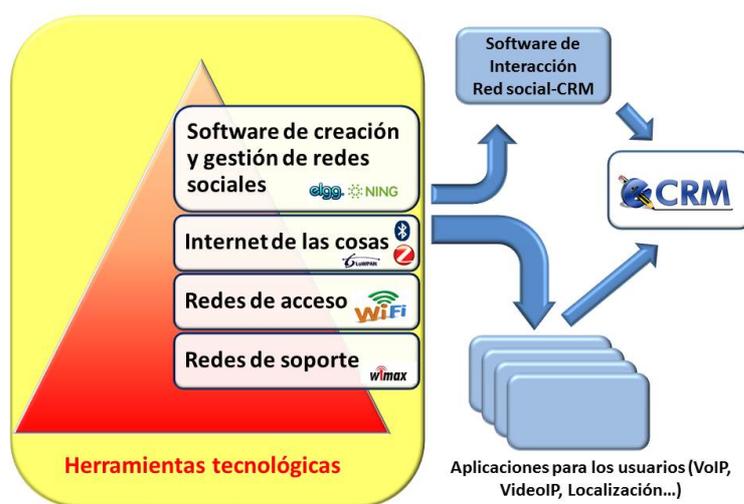
Por otra parte, hoy en día muchos de nosotros somos miembros de redes sociales, algunas generalistas como *FACEBOOK*[®] o *TWITTER*[®], y otras diseñada específicamente para información turística y de ocio como *TRIPADVISOR*[®] o *FOURSQUARE*[®]. Estamos acostumbrados a utilizarlas para expresar opiniones, comentarios y críticas. También usamos estos medios de comunicación social para establecer y mantener relaciones con nuestros grupos de amigos, familiares y compañeros de trabajo. Por esta causa los usuarios perciben la falta de estos recursos como una molestia, pero si se pudiera crear una solución tecnológica que les permita, aunque sea de forma limitada, utilizar algo similar a una “red social privada”, parece razonable esperar una buena acogida comercial por parte de los viajeros.

Hoy en día, existen medios técnicos, basados en tecnologías conocidas como *WiMAX*[®] y/o *WiFi*[®] que ofrecen la posibilidad de crear una red social *offline* y adaptada a las necesidades propias del establecimiento. En estas condiciones se tiene la oportunidad tanto de moderar como de administrar la red propia, y de esta forma, obtener fácilmente resultados estadísticos de la información y de las opiniones expresadas en el mismo medio social (por ejemplo críticas sobre restaurantes o sobre entretenimientos ofertados). Estos datos se introducirán en el sistema CRM del establecimiento alojativo. En la medida en que los usuarios tengan un incentivo para usar sus propios dispositivos móviles dentro de la instalación (incluso en ausencia de conectividad externa), también se obtendrán

resultados del rastreo de sus movimientos y respuestas a ofertas comerciales y de ocio que pueden ser integradas en el CRM.

Esta solución tecnológica está fundamentada en tres niveles técnicos. El primero de ellos se refiere a la propia infraestructura física necesaria para la implantación de la red social. En segundo lugar habría que definir un *software* de creación de redes sociales. Y por último habría que introducir un módulo de interacción con el CRM propio de la compañía. En los siguientes epígrafes se detallarán un poco más las técnicas que se pueden usar.

Figura 5: Esquema de la solución propuesta



Fuente: Elaboración propia (2014)

2.1 Infraestructura física de la red social.

La implantación de la red que ofrezca servicio a una comunidad digital *offline* requiere una infraestructura local que proporcione prestaciones similares a una conexión convencional 3/4G a un *smartphone* estándar (conexión en movilidad, voz y video IP, alta fiabilidad en el flujo de datos). En esta tesitura nos encontramos con dos tecnologías principales que permiten esta movilidad, *WiFi*[®] y *WiMAX*[®].

2.1.1 Tecnología *WiMAX*[®].

El nombre de *WiMAX*[®] procede de las siglas en inglés de “interoperabilidad mundial para acceso por microondas” (*Worldwide Interoperability for Microwave Access*). Es una tecnología que permite ofrecer un servicio de banda ancha en aquellos puntos geográficos donde resulta inviable el despliegue del cable o la fibra óptica. Esto puede ser debido a la baja densidad de la población, lo que provoca altos costes por usuario (zonas rurales poco habitadas), o en áreas donde el acceso por cable no está permitido (Parques naturales).

En general WiMAX[®] podría funcionar de una forma muy parecida a WiFi[®], pero a una velocidad más alta y a mayor distancia. Un sistema WiMAX[®] está formado por:

- Una estación base WiMAX[®], similar a una de telefonía. Puede dar cobertura a una zona de unos 800 km². Esta torre puede conectarse a la Red mediante una conexión cableada de banda ancha, o puede conectarse a otra torre WiMAX[®] usando conexión inalámbrica.
- Un receptor WiMAX[®] que se puede integrar en un portátil. Este receptor puede contener una *gateway*, dispositivo que permite interconectar redes con protocolos y arquitecturas diferentes. De esta forma los dispositivos móviles preparados para funcionar con WiFi[®], lo harán con WiMAX[®], y se utilizarán de forma complementaria.

2.1.2 Tecnología Wi-Fi[®].

WiFi[®] es una de las tecnologías de conexión inalámbrica más extendidas. Este tipo de tecnología utiliza un punto de acceso o *hotspot* que hace de puente entre la red cableada y la red inalámbrica. El alcance de la red WiFi[®] es muy limitado, unos 20 metros *Indoor* y 300 metros en exteriores.

Esta tecnología ofrece movilidad y una instalación sencilla, además la red se puede ampliar de forma fácil. Como desventajas podemos señalar su velocidad, es menor que la de una instalación cableada, y los *gaps*, huecos, que pueden encontrarse entre las celdas de cobertura existentes entre un dispositivo *hotspot* y otro. Una forma de cubrir esos huecos podría ser el uso de MiFi[®], pequeños aparatos cuya misión es conectar en red de forma inalámbrica varios dispositivos. El MiFi[®] genera una red WiFi[®] privada de la que pueden colgar varios *smartphones*.

En definitiva, mientras las redes WiFi[®] nacieron con el objetivo de ofrecer servicios de red de área local de forma inalámbrica, las soluciones WiMAX[®] se desarrollaron desde su origen como una alternativa de banda ancha para implementar enlaces de larga distancia.

2.2 Software para la creación de redes sociales privadas.

Existen en el mercado varias plataformas disponibles para la creación de redes sociales personalizadas. Aunque las más populares están avaladas por empresas de renombre, también existen modelos basados en el llamado “*software libre*”, adecuados para ser desarrollados por pequeñas empresas o *start-up*, quienes

pueden no tener muchos conocimientos previos de programación ni grandes infraestructuras tecnológicas. Todas ellas poseen las siguientes características:

- Proporcionan un nombre y un dominio a la red social. En el dominio se incluye el nombre de la plataforma.
- Personalizan el diseño gráfico.
- Gestionan las comunicaciones con los miembros.

Algunas de estas herramientas están disponibles para su descarga e instalación en un servidor propio. En estas condiciones la red sería capaz de operar sin conexión a los servicios en la Nube. Un rasgo característico de estas herramientas es la escalabilidad, de forma que es posible la implementación de un primer módulo, por ejemplo con una única opción de subida de fotos a la red, y después ir incorporando nuevas utilidades. Y, por último, todas ellas podrían ser programadas para que accedieran a la Nube en momentos de conectividad (cuando el buque esté en puerto se podría conectar con la red local). A continuación se presenta un cuadro comparativo de distintos generadores de redes sociales y sus precios. Las prestaciones dependen de la opción que se elija.

Figura 6: Cuadro comparativo de precios de *software* de generación de redes sociales

Software	Precio
 BuddyPress	Gratis
 Elgg	Gratis
 Commons	Gratis el producto básico y módulos comercializados bajo la marca Acquia
 SocialEngine	299 \$
 JomSocial	99\$ - 499\$ dependiendo de las prestaciones de la licencia
 Ning	2,95\$ - 59,95\$ al mes, dependiendo de las prestaciones de la licencia
 SocialGO	Gratis - 149\$ al mes, dependiendo del plan elegido
 Spruz	Gratis - 499\$ dependiendo de las prestaciones de la licencia
 PhpFox	99 \$
 Dolphin	Gratis – 999\$ dependiendo de la opción elegida

Fuente: elaboración propia (2014)

2.3 Módulo de interacción red social privada y CRM.

Los módulos de interacción entre una red social, sea esta privada o pública, y el CRM suelen ofrecer un conjunto de utilidades para facilitar el trabajo al *community manager*, gestor de las comunicaciones entre la empresa y el cliente, y para obtener una integración natural de los intercambios producidos en la red social con los procesos tradicionales de las empresas. Este módulo suele formar parte de la solución tecnológica que la empresa ha decidido utilizar para su gestión general. Sin embargo las funcionalidades que le deben acompañar son las siguientes (Conde, Trabado y de la Torre, 2001):

- *Software* de análisis de datos. Éste debe predecir, medir e interpretar el comportamiento de los clientes, generando informes analíticos.
- *Software* de *data mining*. Debe construir modelos predictivos que identifique al cliente que tenga una mayor tendencia a comportarse de una forma particular.
- *Software* de campañas de marketing. Debe permitir la planificación y ejecución de campañas comerciales basándose en la información almacenada en las bases de datos y enviando mensajes personalizados.
- Simulador de negocios. Usado con el *software* de campañas de marketing puede dar una idea del alcance de un producto determinado.
- Sistema personalizado de mensajes electrónicos, que permita un alto volumen de transacciones y un mecanismo automatizado para responder al cliente en caso de que esto sea necesario.
- Motor de decisión. Debe coordinar y sincronizar las diferentes comunicaciones que concurren por distintos canales. Además, su inteligencia tiene que ser suficiente para determinar y comunicar el mensaje y la oferta más apropiados por el canal más adecuado. De esta forma se evalúan las actividades de los clientes y se dibuja un perfil de ellos, guardándolo en la base de datos.

3. Oportunidades e influencia de las redes sociales privadas y CRM.

La red social privada que pretendemos generar para el entorno aislado presenta una serie de oportunidades que, combinadas con el CRM de la empresa, pueden ser aprovechadas y utilizadas en las diferentes políticas de la compañía. Esta idea viene avalada por numerosa literatura científica, algunos estudios recientes recalcan que los *Social Media* no sólo juegan un papel importante como herramienta de marketing turístico (Chan y Denizci Guillet, 2011; Huang, 2011; Munar, 2010; Xiang y Gretzel, 2010; Inversini, Cantoni

Uno de los hitos que marcan esta nueva era es la presencia del móvil en todo el proceso del viaje. Comienza en el mismo momento en que se expresa el deseo de viajar, pasando por la planificación del mismo y la adquisición del paquete, a su uso durante el propio viaje para la búsqueda de localizaciones de recursos, información sobre el patrimonio o valoraciones de otros viajeros, y finaliza con la revisión del mismo a través de críticas en chats de opinión y la publicación de fotos entre otros. Es un proceso que se suele llevar a cabo de forma compartida en función de refuerzos emocionales que impulsan los lazos sociales y que pretende como ser social que vive el ciclo del viaje de forma expositiva (García J.J., 2013, Libro Blanco de los Viajes Sociales. LA REVOLUCIÓN MÓVIL). El simple hecho de compartir constituye una gratificación personal, e incluso un juego, para entrar así en el concepto de *gamificación*. Por otra parte, la gamificación suele ir acompañada por otros elementos innovadores como la realidad aumentada y la geolocalización. (ONTSI, 2011)

Figura 7: Nuevos productos y servicios: redes sociales-CRM



Fuente: Elaboración propia. (2014)

3.1.1 Gamificación.

Los investigadores Chaffery y Ellis-Chadwick (2012) reconocieron 12 tendencias en el futuro del marketing y, entre ellas, en sexta posición se encuentra la gamificación. Este concepto corresponde al uso de diseño de juegos en contextos externos a ellos (Deterding et al., 2011). Se refiere al uso de mecánicas de juego en entornos no propios de estos, y cuyo fin es que el usuario realice algunas acciones. Sobre este tema Jobber (2009) destaca que la tecnología digital está reformulando por completo el *marketing-mix*.

El marketing basado en juegos añade mas diversión y experiencia personal formando el producto que se conoce como “marketing experiencial virtual” (Middleton, Fyall, A. y Morgan, M.; 2009). Los juegos provocan placer en los usuarios y el placer es el nuevo marketing, una dimensión poderosa y extrema del

mismo (Zichermann, G. y Linder, J., 2010).

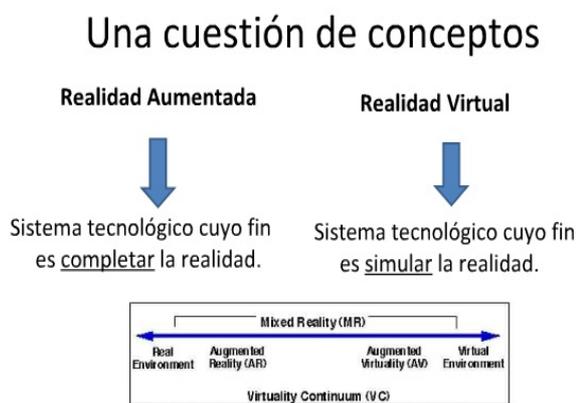
La unión de las redes sociales con estas experiencias de juegos crea acciones interactivas más divertidas y gratificantes, de las que el empresario puede extraer información para alimentar el CRM. Además, los juegos proporcionan a las comunidades virtuales un sentido de pertenencia que se identifica a través del mismo desarrollo del entretenimiento (Fong P, y Frost, P. M.,; 2009).

Los investigadores avisan de que, con la llegada a la edad adulta de la llamada “generación G”, la de los “nativos digitales” nacidos después de 1998 que se plantea como la primera generación móvil y social, el marketing se enfrentará a nuevos retos (Zichermann, G. y Linder, J., 2010) ya que su principal forma de entretenimiento son los juegos. La diversión, como parte de un concurso o un juego, puede contribuir a la experiencia positiva de un entorno turístico y además ofrece al cliente tanto entretenimiento como información.

3.1.2 Realidad aumentada y realidad virtual: *Servicescape*.

Las nociones de realidad aumentada y realidad virtual están muy ligadas al mundo de los juegos. Su diferencia radica en que, mientras la primera se basa en el entorno real, la segunda se centra en el virtual. En el cuadro siguiente vemos una aproximación más clara de estos conceptos.

Figura 9 : Diferencia entre realidad aumentada y realidad virtual



Fuente: A Taxonomy of mixed reality visual displays. Milgram (1994)

El diseño del juego puede estar basado en entornos reales como atracciones turísticas o el propio buque en el caso del crucero. Los juegos normalmente se presentan como una realidad virtual con tecnología 3D de la Realidad Aumentada que proporcionan experiencias atractivas y de inmersión en el destino tanto real

como virtual. (Berger, H. et al, 2007).

La Realidad Aumentada permite complementar la visión que se obtiene a través de un dispositivo tecnológico de un entorno físico del mundo real con ingredientes virtuales para crear una realidad mixta en tiempo real (Milgram, 1994). Esta tecnología tiene un potencial inmenso en el entorno turístico para la participación activa de los viajeros a la hora de conocer y experimentar diferentes entornos de ocio, dando lugar a una aventura interactiva y dinámica que puede ayudar a aumentar el tiempo de retención del visitante en una localización determinada. El centro de investigación aplicada Vicontech-IK4, localizado en el Parque Tecnológico de San Sebastián, está trabajando actualmente en un proyecto que ofrece una conjunción entre Realidad Aumentada y redes sociales orientado a aplicaciones turísticas.

Kim y Hardin (2010) han propuesto que las tecnologías de entornos virtuales, junto a las redes sociales, pueden proporcionar a los gestores turísticos nuevas oportunidades y experiencias de *servicescape*. El *servicescape* se refiere al impacto del ambiente físico en el que se realiza un servicio sobre los clientes. Para los hoteleros, probar y evaluar diferentes *servicescapes* es relativamente difícil en la realidad debido a restricciones financieras o de recursos. Sin embargo si se utiliza un entorno virtual, los profesionales tienen una alternativa de bajo coste para ensayar y evaluar distintas ofertas de *servicescape*. Además, este ciberespacio también puede servir como medio de publicidad y de colaboración empresarial.

3.1.3 Geolocalización.

Según el informe de la ONTSI (Observatorio nacional de las telecomunicaciones y de la SI) del 2011, la modalidad del marketing directo personalizado y ligado a la ubicación física a través de aplicaciones de localización geográfica es la tendencia de futuro, posible gracias a la amplia difusión de teléfonos y tabletas.

Reverte (2011), director de Servicios y Ecosistema de Nokia Iberia, explica como uno de los rasgos más innovadores del uso de *smartphones* es la aplicación de la geolocalización. Se refiere a la capacidad de enmarcar el consumo, o lo que llama “*geosocializar*” la experiencia. La fusión de la geolocalización con las redes sociales sustituye el tratamiento de rastreo habitual de los motores de búsqueda. De esta forma el usuario facilita la información adecuada al empresario a través de su mera presencia en un lugar determinado, por ejemplo, ante un escaparate que expone un

producto determinado o asistiendo a un evento de entretenimiento específico.

Batanero (2013), director de Distribución y Marketing Digital de Meliá Hotels International, pone énfasis en la facultad de saber en cualquier ocasión la situación física del viajero, lo que permite la personalización de contenidos y servicios ofrecidos y consiguiendo así una mayor satisfacción con los mismos.

3.2 Influencia sobre las políticas de promoción. Marketing viral.

El uso de las redes sociales en el ámbito del marketing ha hecho posible la aparición de una serie de estrategias cuyo fin es aprovechar las posibilidades propias de las redes. La idea es difundir un mensaje entre los miembros de la comunidad virtual, que a su vez lo distribuirán a través de las redes a todos sus contactos. Con la ayuda de los dispositivos móviles se comparte todo lo que sucede en tiempo real. Eso parece formar parte del ADN social humano, por tanto, cuando los establecimientos facilitan esa participación colectiva entre los usuarios, lo compartido se convierte en el mejor anuncio ante otros potenciales clientes.

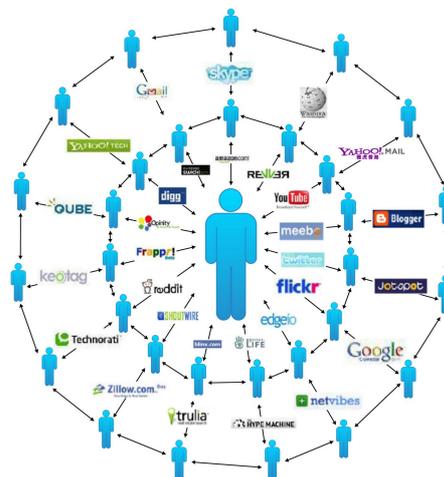
El marketing viral es una técnica que empezó a utilizarse con la implantación del correo electrónico y que, aplicado a las redes sociales, busca emplear en beneficio de la organización empresarial que lo usa la estructura de nodos y conexiones que conforman la red social de cada miembro del grupo. El objetivo fundamental es conseguir incrementos exponenciales en la repercusión de las campañas, promociones o lanzamientos de productos y servicios cuyo seguimiento se puede hacer a través de los propios instrumentos de las redes sociales (ONTSI, 2011).

Easley (2010) explica cuales son los principales mecanismos de transmisión de un mensaje que cuenta con la capacidad de ser transferido a otros usuarios que forman parte de una red social. El mensaje es “inoculado” por el emisor entre un grupo seleccionado de usuarios con un cierto nivel de influencia en las redes sociales, los llamados *influencers*. Estos miembros de la comunidad virtual, por lo general también son *early adopters*.

Por otro lado Watts (2004) explica como el mecanismo de transmisión del mensaje se asemeja al mecanismo de transmisión biológico de un virus, aunque también poseen algunas diferencias, ya que, en los fenómenos de contagio social, la toma de decisiones está influida tanto por las interacciones pasadas (entre los usuarios que componen la red social), como por las interacciones presentes. Los mecanismos de transmisión son muy variados dándose, a veces, de forma autónoma (sin que el

emisor aporte incentivos). La clave que explica el mecanismo de contagio social está basada en la propia estructura de la red social. Los elementos que forman parte de esta estructura se basan en dos principios: el principio de homofilia (*homophily*) por el cual el usuario tiende a conectarse con otros individuos con los que comparte una serie de características y en el principio del vínculo débil (*weak tie*), según el cual en ciertas circunstancias se forman conexiones entre individuos que, de otro modo nunca se producirían ya que están muy alejados de sus círculos sociales habituales. El interés que despiertan las redes sociales para la publicidad reside en la potencialidad de remitir mensajes a una gran cantidad de usuarios en poco tiempo y a bajo coste. Otra de las características de las campañas llevadas a cabo a través de este medio es su elevada capacidad de segmentación. En nuestro caso, al ser una red social privada se esperaría que sus miembros las difundieran a sus contactos en aquellos momentos en que se produzca la conectividad con la Nube (en las ocasiones en que el buque haga escala en los puertos). El formato del mensaje puede ser desde una foto, un video, un texto o incluso un juego. Se deja caer en una comunidad virtual y funciona de forma similar a un “cotilleo” que va de boca en boca, de hecho, algunos investigadores como Gupta (2010) le llaman e-WOM por sus siglas en inglés (*Electronic Word-of-mouth*).

Figura 10: Herramientas del marketing viral



Fuente: <http://www.posgradoenmarketing.com/marketing-viral> recuperado 25-5-2014

3.2.1 Ventajas del Marketing viral.

De forma muy escueta se señalan algunas de las principales ventajas del marketing viral (OMT, 2008).

- Es muy eficiente a la hora de conseguir la participación de aquellos elementos que crean tendencia.
- La distribución es gratuita y puede llegar a miles de personas.
- Dado que es una recomendación boca a boca puede llegar a ser muy influyente.
- Puede incrementar el valor de la marca.
- Es una buena manera de hacer difusión de productos y servicios a una audiencia mayor y más global.
- Se aumenta el efecto de las campañas uniendo los medios *offline* y *online*.

3.2.2 Desventajas del marketing viral.

Estas nuevas técnicas de marketing no están exentas de problemas. Entre los más significativos se destacan los siguientes (OMT, 2008):

- Una vez se lanza el “virus” se pierde el control sobre él, puede ser alterado, para bien o para mal.
- No existe un compromiso con el valor de la marca.
- Existe un alto riesgo de que, si se usan propuestas basadas en emociones, se produzcan reacciones negativas.
- Es imprescindible evitar mensajes que puedan resultar ofensivos, tanto por los efectos negativos que pueda tener sobre la imagen de marca, como por las posibles implicaciones legales que pueda acarrear. En la Unión Europea, por ejemplo, se aplica la regulación de Venta a Distancia y Comercio Electrónico (*Distance Selling and Electronic Commerce*).

3.2.3 El caso particular del Marketing viral vía blogs.

Noone et al. (2011) proponen que aquellos contenidos generados por los usuarios de redes sociales (UGC, *User Generated Content*, por sus siglas en inglés) sean usados para desarrollar estrategias de marketing insertando un mensaje-producto específico. Por añadidura una de las ventajas más significativas de estos elementos es que transmiten lo que le gusta o disgusta al cliente, y especialmente identifican aquellos productos o servicios por los que estaría dispuesto a pagar un suplemento. Por consiguiente, los profesionales de turismo pueden, después de identificar los patrones de comportamiento de los clientes, idear estrategias de precio que mejoren el valor de las propuestas.

Algunos clientes suelen usar un recurso de los *Social Media* que puede aportar valor a la marca, el blog, que es una alternativa barata ante los anuncios de publicidad tradicionales. Ellion(2007) comentó que los blogs de las empresas han creado contenidos más creíbles y dinámicos que las páginas Webs institucionales. Además facilitan un contacto continuo con el cliente, sirven como fuente de información, y por encima de todo, inculcan confianza en los consumidores. A través de un blog que desarrolle un tema relevante, el bloguero recibe la confianza que depositan en él sus lectores. De esta forma, una vez se implanta la confianza, se puede añadir información directa sobre productos y servicios con el fin de dar a conocer las ofertas y aumentar las ganancias. Por otro lado, algunas compañías hoteleras animan a sus visitantes a la hora de escribir comentarios en sus blogs con incentivos que pueden consistir en descuentos o bonos, lo que origina un dilema ético que resta credibilidad a esas opiniones. (Price y Starkov, 2006).

3.3 Influencia sobre las políticas de atención y servicio al cliente.

El objetivo que se persigue durante la implantación de un *Social CRM* es la integración de los procesos de negocio para construir unas relaciones duraderas con los clientes. Esta integración implica que la empresa debe estar preparada para actuar de forma activa durante un contacto no previsto con el cliente, de esta manera cualquier relación empresa-cliente se reafirma. Para conseguir esta reafirmación se utilizan ciertas herramientas de marketing automatizadas. Entre estas herramientas encontramos el envío de mensajes en tiempo real, que se produce siguiendo una secuencia determinada de eventos. Además, se pueden ofertar servicios integrados asociados a procesos en los que el propio cliente interactúa. Todo esto permite que se le ofrezca información personalizada en el momento y lugar adecuados (ONTSI, 2011).

Según Nacht (2007), una especie de red interna de la empresa, en nuestro caso una naviera, podría cubrir funciones de formación en el valor de marca de la empresa para los diferentes miembros del personal. Esta herramienta serviría tanto para compartir experiencias, juicios y mejores prácticas como para adiestrar a los empleados en nuevas habilidades.

El estudio de Pantelidis (2010) ha demostrado la importancia de la gestión de las comunicaciones en las redes sociales. Los profesionales de turismo, no solo pueden entender mejor lo que sus clientes quieren y como perciben su imagen de marca,

sino que sus comentarios y opiniones recalcan las áreas en las que se debe mejorar para proteger esa imagen.

Por otro lado, Chan y Denizci Guillet (2011) han demostrado que el tiempo de replica ante una preocupación planteada por el consumidor a través de las redes es un punto crítico para la empresa, puesto que muestra la baja capacidad de respuesta de cara al cliente, lo que puede contribuir a una potencial pérdida de negocio. En este sentido Huang (2010) explica que una contestación instantánea por parte de la empresa a través de la red demuestra un alto nivel de atención y recupera al cliente insatisfecho.

Por tanto, las consecuencias del uso de las redes sociales en la atención al cliente pueden tener dos vertientes: por un lado es una herramienta imprescindible para conocer los gustos y las opiniones del cliente, y, entonces, crear relaciones fuertes de lealtad a la marca. Por otro lado es muy fácil que se produzca la pérdida de la fe del consumidor en el valor de marca, si esa relación no se usa de forma adecuada. En consecuencia, el cuidado en la gestión de esta fuente de información estratégica (las redes sociales) es clave para conseguir una ventaja competitiva para los negocios en estos medios (Salkhordeh, 2009).

3.4 Influencia sobre las políticas de fidelización.

El uso inteligente de la tecnología puede fidelizar al cliente. Utilizando las técnicas de búsquedas en redes sociales se puede implementar el llamado *marketing one-to one*, es decir, tratar de un modo distinto a los distintos clientes y hacerlo mediante estrategias que se fundamentan en el conocimiento de las diferencias entre ellos. Esto le dará una sensación de atención personalizada que suele derivar en un aumento de la fidelidad a la marca. Por ello es indispensable desarrollar un conocimiento profundo de cada cliente, priorizando el de aquel cuya rentabilidad se demuestre como mas elevada. Además, el vínculo que surge de esta relación ha de ser cada vez más fuerte y producir más información con el fin de aumentar la adaptación de los productos y servicios al consumidor (Formación Digital, 2008).

Litvin et al. (2008) estudiaron a los UGC de los *Social Media* como una importante fuente de información estratégica que puede ser usada para el desarrollo de políticas de negocio. Entre estas políticas se encuentra la de mejorar la satisfacción del visitante y, por consiguiente, su fidelidad a la marca. Siguiendo con este razonamiento, Fornell y Wernerfelt (1987) sugirieron que era mucho más barato

mantener a los clientes satisfechos que aumentar el gasto en campañas de marketing de búsqueda nuevos consumidores.

Otros investigadores (Stringam y Gerdes, 2010) han concluido que los profesionales de turismo que animan a sus clientes insatisfechos a buscar una rectificación a través de las redes sociales tienen la oportunidad de remediar los problemas causados y de mantener la fidelidad del cliente a la marca. La idea de analizar a los proveedores de contenido en los *Social Media* no significa necesariamente que se desechen las fuentes tradicionales de datos, al contrario, servirían como complemento de ellas. Ya, desde antes del uso de redes sociales como herramienta de visibilidad de las empresas, Lewis y Pizam (1981) sugirieron que el análisis de comentarios de clientes permite a los hoteleros tomar decisiones de gestión y ofertar servicios mejorados además de aumentar la fidelidad de la clientela.

En consecuencia los profesionales de turismo deberían considerar los comentarios negativos en los medios sociales como una oportunidad para mejorar la gestión de relaciones con los clientes, respondiéndoles, dándoles explicaciones y finalmente, haciendo que se impliquen en las soluciones propuestas. Si estos profesionales son capaces de responder a los comentarios negativos de forma inmediata y constructiva, posiblemente podrán reavivar la confianza de la clientela hacia la empresa (Schmallegger y Carson, 2008).

3.5 Social CRM. Retos y oportunidades.

A pesar del enorme potencial de los *Social Media* en el marketing electrónico Chan y Denizci Guillet (2011) se han encontrado con algunas empresas reticentes a desarrollar sus esfuerzos de marketing en estos medios sociales. Una posible explicación ante esta evidencia puede constituir la incertidumbre sobre el retorno de la inversión. Dado que los *Social Media* son unos mecanismos relativamente nuevos para implementar las estrategias de marketing, las pruebas del retorno de la inversión son muy limitadas. Por lo tanto las empresas presentan dudas sobre cuanto de la inversión hecha en el marketing social se reintegra en el negocio.

Con respecto a su capacidad como generador de información para la mejora y desarrollo de productos y servicios se ha minusvalorado la pérdida de control sobre el proceso de evaluación del consumidor (Baker y Green, 2005). En este aspecto los consumidores podrían muy fácilmente distribuir información negativa a través de estos recursos sociales, además las funciones de estos medios para la distribución

directa de productos puede ser bastante más limitada que para la comunicación y el marketing (Laws, 2001). Aunque una posible explicación de este fenómeno puede ser que los profesionales de turismo, generalmente, ven los *Social Media* como una plataforma de difusión de información y marketing, y no como un canal de distribución (Noone et al., 2011). Por tanto, el uso de las redes sociales como canal de distribución se puede identificar como uno de los retos a los que se enfrentan los *Social CRM*.

Para lograr las ventajas competitivas inherentes a las estrategias del *Social CRM* se identifican las siguientes oportunidades (Renart, 2004):

- Un mayor conocimiento del cliente, que se produce a través de:
 - Identificación de gustos y opiniones del mismo.
 - Una personalización precisa de servicios y mensajes.
 - Una centralización y accesibilidad de la información. La información recolectada debe formar parte de una base de datos a la que toda la organización tenga acceso.
 - Conocimiento inmediato de los cambios dinámicos de los hábitos del cliente.
 - Todo lo anterior confluye en un mejor conocimiento global del mercado.
- Un aumento de la satisfacción y de la fidelidad de los clientes a través de:
 - Una relación interactiva.
 - Reducción de los costes de las campañas de promoción.
 - Aumento del marketing viral.
 - La creación de una comunidad de clientes.
- Un aumento de las ventas utilizando herramientas como:
 - El *Up-selling*, técnica que consiste en incentivar al cliente para que aumente el gasto en sus compras habituales, o bien consumiendo más o consumiendo productos o servicios más caros.
 - El *Cross-selling*, esta técnica promueve que el cliente aumente el gasto a través de la compra de otros productos o servicios complementarios.
 - El *Price Premium*, un cliente fiel está dispuesto a pagar un precio más elevado del que ofrece la competencia. El cliente satisfecho por un trato personalizado hace posible un aumento de precio y, por consiguiente, un aumento de su rentabilidad.
- Una reducción de los costes de servicio, a consecuencia de:

- Un menor coste en la atención al cliente. El cliente fidelizado conoce bien los productos y servicios que oferta la empresa, por tanto la frecuencia de uso de los servicios de atención al cliente disminuye. De igual manera, la calidad de este servicio es mejor y los problemas se resuelven más ágilmente, ya que se tiene información del cliente y de los productos y servicios que ha contratado.
- Una disminución del coste en la rotación del personal de la empresa, puesto que los empleados encargados de la atención al cliente registran no sólo los contactos, sino que dejan constancia de los aspectos más importantes de los clientes en una base de datos y, de ese modo los efectos negativos de la rotación de empleados disminuye.

La importancia de las redes sociales y las nuevas tendencias de gamificación, realidad aumentada, virtual y geolocalización sobre las políticas de la empresa vienen avaladas por una amplísima literatura científica. De esta deducimos que el conocimiento del comportamiento y las actitudes del cliente es fundamental para la fidelización y satisfacción del consumidor que redundará en el beneficio económico de la empresa. Todas estas oportunidades se pierden si el usuario no tiene conectividad ni posibilidad de hacer uso de su móvil. Darle la capacidad de usarlo en un crucero a través de una red social vinculada a una comunidad digital privada puede ser no solo el punto de diferenciación de una empresa naviera en particular, sino un laboratorio excepcional para pruebas de nuevos productos.

4. Aplicación al caso de turismo de cruceros.

4.1. Importancia del CRM en la industria de cruceros.

El CRM es una solución de negocios encargada de generar bases de datos útiles para la retención y el reforzamiento de los lazos con los clientes y que aplicada al sector de cruceros proporciona resultados realmente alentadores (Liu, 2006). De hecho, los clientes repetidores son algo más que una fuente de ingresos estable, también actúan como canales de comunicación informales que transmiten a amigos y familiares sus impresiones (Reid y Reid, 1993). En esa línea hay investigadores que han demostrado que cuesta seis veces más atraer a nuevos clientes que retener a los que ya se tienen (Rosenberg y Czepial, 1984). Partiendo del perfil y los patrones de gastos que se almacenan en las bases de datos, se puede extraer información que sirva como fundamento para la identificación de clientes de alto

valor para las navieras. Las actividades de las campañas de marketing pueden estar orientadas a la retención de clientes con el fin de que vuelvan a la misma línea de cruceros en vez de saltar de una a otra y así, proporcionar beneficios a la empresa (Opperman, 2000).

La industria de cruceros es un negocio turístico orientado al cliente donde los pasajeros son el alma de la empresa. Pero los clientes del siglo XXI están cada vez más informados y son más exigentes, y por tanto son consumidores muy sensibles a la calidad. Empresas líderes de los mercados establecidos pueden perder su posición de dominio si no gestionan de una forma adecuada las relaciones con los consumidores en ese entorno cada vez más competitivo donde la innovación tecnológica está alterando el panorama de la interrelación naviera-cliente. Teniendo en cuenta la tendencia de crecimiento sostenido en la demanda de cruceros nos encontramos con unos aumentos de competitividad que provocan que una de las pocas formas de significarse en el mercado sea la diferenciación a través de la fidelización (OMT, 2008). Para ello, las compañías de cruceros se han percatado de que ahora, no basta con ofrecer un producto excelente. Como consecuencia de la facilidad y rapidez con que se pueden reproducir productos la ventaja competitiva ganada también puede desaparecer con la misma celeridad. Cada vez hay más compañías conscientes de que el factor diferenciador está en prestar servicios excepcionales, ya que el servicio es más difícil de imitar que los productos, sin embargo requieren más información sobre el cliente y su propia participación. La ventaja competitiva a la hora de ofertar estos servicios se adquirirá mediante el aprovechamiento de conocimientos, expectativas, preferencias y comportamientos de los consumidores (Liu ,2006). Por tanto la importancia de tener un CRM activo durante la travesía es innegable y, de esta manera, se presenta como una herramienta imprescindible de cara a empresarios que quieran tomar una posición predominante en este mercado. Aunque un factor limitante a la hora de implantar cambios tecnológicos en la industria de los cruceros es el elevado coste que implica cualquier modificación en la infraestructura del buque, es esperable que, una vez se compruebe su viabilidad, otras empresas de la competencia pueden ser capaces de imitar la fórmula del éxito.

Como hemos dicho anteriormente la tecnología está cada vez más presente durante el ciclo del viaje, antes, durante y después del mismo. Actualmente reconocemos en el ámbito de los cruceros un caso excepcional que ignora las posibilidades que se le

ofrecen para adquirir información útil durante el viaje, el proyecto que se propone pretende llenar ese vacío.

4.2 Estructura tecnológica para crear una red social privada en un crucero.

Como se ha explicado con anterioridad, un crucero reúne una serie de características que hacen difícil su conectividad con la Nube. Esta falta de conexión provocará un déficit importante en la implantación de políticas y estrategias que, como se ha expuesto, son vitales en las nuevas tendencias del mercado del turismo. El objetivo de este trabajo es el desarrollo de un producto que palie en cierta forma esas carencias. A partir de una serie de tecnologías que permiten la implantación de una mini-nube local se intenta dar al crucerista una sensación de conectividad. Esa mini-nube local puede conectarse a la Nube en los puntos de atraque del buque.

El concepto de comunidad digital *offline* presenta entre sus principales segmentos de aplicación su implementación en un crucero. En la figura 11 se presenta una tabla con un análisis comparativo de los servicios de conectividad disponibles en las empresas de cruceros más importantes. En ésta tabla se puede apreciar que prácticamente todas las compañías tienen alguna clase de servicio de conexión a Internet, siempre basados en acceso a satélite, sin embargo los precios son tan elevados que no se proporciona un servicio externo real a la Red. Solo Seabourn ofrece una tarifa casi plana por los servicios de conexión de una semana. La mayoría ofrece tarifas por minuto de entre 0,30 y 0,50 US\$, que no pueden soportar los servicios reales de una red social. Sólo Carnival y Norwegian ofrecen algún tipo de servicios de información asociados a Internet. Otras compañías como MSC tienen una instalación Wi-Fi disponible a bordo, pero la pregunta que se nos plantea es: ¿Son suficientes esas instalaciones para soportar una serie de servicios que se proponen como la geolocalización o la realidad aumentada asociadas a una red social privada? Seguramente no es así. La solución propuesta pasaría por la instalación de un servicio de RTLS (*Real Time Location System* o Sistema de Localización en Tiempo Real) que usara como apoyo la red física disponible, tanto para la gestión de movimientos como para dar servicios complementarios de entretenimiento de juegos, realidad aumentada y gestión de movimientos basados en la localización.

Con respecto a los servicios de telefonía clásica, la situación es muy parecida. Todas las compañías de cruceros proporcionan servicios de llamada vía satélite que

son facturadas como servicios *roaming* con un coste extremadamente elevado. Este hecho disuade a los cruceristas de su uso, excepto para casos de emergencia, o como ha ocurrido en algunas ocasiones, provoca quejas debido a que los pasajeros ignoran los costes asociados a una llamada. Sólo Norwegian ofrece servicio de voz IP (VoIP). En este sentido la propuesta que se expone no se ocupa de las comunicaciones externas más allá de la opción que se puede dar a los viajeros de subir a la Nube toda aquella experiencia de viaje que hayan desarrollado en la red social privada del buque en los puntos de escala.

Figura 11: Análisis comparativo de los servicios de Internet disponibles en las distintas compañías de cruceros
 Compilación personal basado en <http://www.cruise critic.com/>

Compañías de cruceros	Cobertura		Servicios		Precios(US\$)	
	Cibercafé	En todo el barco	Externos	Internos	Por minuto	Por paquetes \$/minuto
Azamara Club Cruises	X		Navegación por Internet	Portal de información del barco	0,65	\$100/265m
Carnival Cruise Lines	X	X	Navegación por Internet Acceso a Pág. de noticias y deportes Acceso a descarga de música		0,75 + 3,95 actv.	\$159/480m
Celebrity Cruises	X		Navegación por Internet		0,75	\$200/555m
Costal Cruise Lines	X ⁽¹⁾	⁽²⁾	Navegación por Internet		0,66 + 3,94 actv.	\$20/120m
Crystal Cruises	X	X	Navegación por Internet		0,74	\$300/1500m
Cunard Line	X		Navegación por Internet		0,75	\$167/480m
Disney Cruise Line	X		Navegación por Internet		0,75	\$150/500m
Fred. Olsen Cruise Lines	X		Navegación por Internet		0,40	
Holland America	X ⁽¹⁾		Navegación por Internet		0,75	\$100/200m
MSC Cruises	X	X	Navegación por Internet		0,50 + 5,00 actv.	
Norwegian Cruise Line	X	X	Navegación por Internet	Email a bordo ^(3a) I-concierge ⁽⁴⁾ VoIP ⁽⁴⁾	0,75	\$100/250m
Oceania Cruises	X	X	Navegación por Internet		0,95	\$540/1200m
P&O Cruises	X	X	Navegación por Internet	Email a bordo ^(3b)	0,50 + 2,95 actv.	\$104/250m
Princess Cruises	X	X	Navegación por Internet		0,75	\$100/250m
Regent Seven Seas	X		Navegación por Internet		0,75 + 3,95 actv.	\$200/800m
Royal Caribbean	X	X	Navegación por Internet Acceso a Pág. de noticias y deportes		0,65	\$150/500m
Seabourn	X	X	Navegación por Internet		0,40	\$240/1 sem.
Silversea	X	X	Navegación por Internet		0,50	\$150/1000m
Windstar	X		Navegación por Internet			\$100/250m

1 Accesible en todas las zonas comunes

2 El servicio cruise-mail está disponible en todas las habitaciones de algunos cruceros

3(a) 3,95\$ por mensaje enviado (b) 2,95 por mensaje enviado

4 No está disponible en todos los barcos

4.2.1. RTLS: *Real Time Location System*.

Se han mencionado diferentes modos de usar los *Social Media* con objeto de obtener información útil para el sistema de CRM del crucero, pero ahora se debería indicar la obtención de información de forma indirecta procedente de los servicios de localización y de los dispositivos móviles. Esta información permite conocer la respuesta de los usuarios a diferentes propuestas comerciales o de entretenimiento. Con la tecnología RTLS, no solo se consigue una solución técnica para la implantación de una red social local con un comportamiento similar a las convencionales sino que, además, se obtiene un sistema de localización y rastreo de los cruceristas.

El ámbito de aplicación de este sistema basado en la tecnología Wi-Fi está asociado a un entorno acotado que puede ser en interiores, exteriores o en ambos. Esta tecnología llega a aquellos lugares donde el GPS (*Global Positioning System*) no es aplicable. Su viabilidad económica ha mejorado en gran medida gracias al abaratamiento de las tecnologías y a su integración en diferentes plataformas tecnológicas. En cuanto a la infraestructura necesaria para que el RTLS funcione está formada por una red Wi-Fi y un servidor que centraliza las operaciones del *software* de localización. En cuanto al requisito básico de esa red Wi-Fi necesita disponer de una red de puntos de acceso que permita un posicionamiento preciso, pero hay que señalar que existen ya soluciones que permiten hacer esto con la misma densidad que se ha de tener para el uso de una red Wi-Fi de calidad (Onendis, 2014). En nuestro caso la mayoría de los buques cuentan con esa infraestructura o al menos con una instalación que lo soporta, aunque en algunos habría que aumentar esos puntos de acceso.

El servidor que se precisa para la ejecución del *software* de localización sería un PC convencional de gama media. Por tanto los requisitos de infraestructura son mínimos. En algunos casos donde los buques ya cuentan con los sistemas de localización en tiempo real para monitorizar la tripulación y las zonas de acceso restringido, solo habría que ampliar estos puntos en zonas donde los cruceristas interactúan.

Los localizadores pueden ser de dos tipos, o una Wi-Fi ID, que periódicamente notifica su posición y o un *software* que facilita el posicionamiento de móviles, portátiles o tabletas. Los localizadores tipo etiquetas se pueden utilizar para localizar a niños o personas con necesidades especiales en cualquier parte del buque.

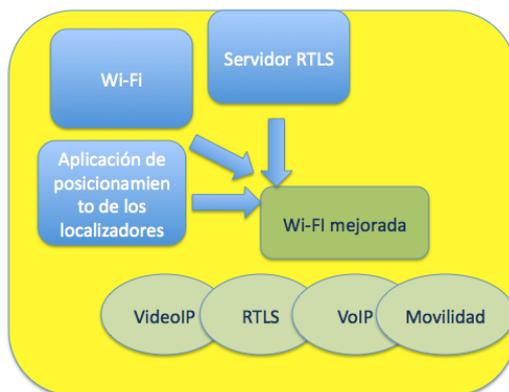
Incluso se puede vincular la información sobre su posición con los sistemas de cámaras de vigilancia a bordo, con el fin de facilitar a los padres la observación de lo que hace el niño en las áreas específicas destinadas a su entretenimiento mientras ellos disfrutan de su ocio.

El coste exacto del desarrollo tanto de la red social como de la infraestructura necesaria para el sistema de localización en tiempo real es muy variable, ya que depende mucho de los medios físicos y de personal con los que cuente la naviera. Se supone que las grandes empresas de cruceros poseen un departamento informático y un e-CRM fuerte. Asimismo el departamento de informática en colaboración con el de marketing desarrollarían juegos y campañas que animaran a los viajeros al uso del móvil a bordo, e integrarían la red social en su CRM.

Se pidieron presupuestos a distintos proveedores del sistema RTL y se obtuvieron cifras muy variables. ARUBA presentó un presupuesto de 50.000€ para una plataforma completa con 40 puntos de acceso, servidor y *software* de localización, además de 20 localizadores-etiquetas. Sin embargo EKAHAU propone 300\$ por punto de acceso y unos 20€ por etiqueta. Otras aplicaciones como AEROSCOUT se centran en el uso de móviles y no soportan etiquetas de identificación. Se considera que con la capacidad de negociación de una gran naviera las cifras se reducirían considerablemente.

Habría que añadir la necesidad de avisar al usuario del empleo que se va a dar a sus datos a través de un *disclaimer*, cláusula que exime de responsabilidades a la empresa. De esta manera el cliente autoriza el seguimiento durante la travesía evitando problemas con la política de privacidad. Por otro lado, hay que ser extremadamente cuidadoso con la gestión de datos porque en malas manos puede dar lugar a atentados o secuestros.

Figura 12: Componentes de la estructura de WiFi mejorada necesaria para soportar la propuesta de red social a bordo



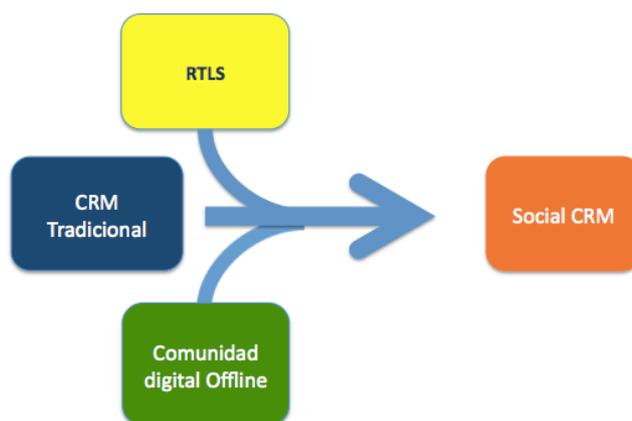
Fuente: Elaboración propia (2014)

4.3 Particularidades del marketing relacional y *Social CRM* en cruceros.

Según datos publicados por la Cruise Lines International Association (2008) se observa una tendencia clara al descenso de la edad media de los cruceristas. Según estos estudios cada vez hay más viajeros que optan por el crucero para disfrutar sus vacaciones y estos son más jóvenes y con menos posibilidades económicas. Los nuevos mercados emergentes parecen demostrar que el tradicional segmento de clientes de “gama alta” está perdiendo participación. Es lógico que los agentes del sector preparen políticas de marketing basadas en soluciones tecnológicas que les permitan mantener la competitividad y, en última instancia, diferenciarse. El marketing relacional combinado con el *Social CRM* pasa por ser una de las principales soluciones en un mercado cada vez más competitivo (Liu, 2006). Este mercado a la hora de diferenciarse está cada vez más centrado en una tendencia hacia cruceros temáticos (música, baile, II Guerra Mundial) donde el cliente es más exigente si cabe (Fitur, 2014).

La industria del crucero se está enfocando cada vez más hacia la satisfacción del cliente, es más, se considera ese parámetro como la medida del servicio estándar que impulsa el negocio (Petrick, 2004). El objetivo final de cualquier crucero es aumentar la satisfacción del cliente con la intención de generar lealtad, propaganda del boca a boca y que los clientes repitan.

Figura 13: Componentes del *Social CRM* propuesto para cruceros



Fuente: Elaboración propia (2014)

4.3.1. Escenarios de aplicación.

La interacción entre la red social a bordo y el *Social CRM*, combinado con la información previa proveniente de las redes sociales externas deberían proporcionar información útil en las siguiente áreas.

- Monitorización e identificación de las acciones de los clientes.
 - Rastreo de los clientes a un impulso dado, por ejemplo, a una oferta comercial o de ocio (no solo comentarios en la red, sino también el hecho físico de moverse hacia el lugar donde el evento tiene lugar).
 - Rastreo de los movimientos de los clientes dentro del buque, si se queda de pie ante un escaparate determinado, cuanto tiempo y relacionarlo con los comentarios de la red social.
 - Monitorización de la red social para la búsqueda de palabras claves relacionadas con quejas o problemas relacionados con determinadas situaciones.
 - Seguimiento de aquellos clientes con tendencia a quejarse más asiduamente para identificar potenciales problemas en los servicios.
 - Rastreo de los *influencers* y seguidores de un asunto determinado.
- Identificar nuevas necesidades de los clientes.
 - Abordar necesidades y problemas con una respuesta rápida y automática.
 - Aprovechar el poder de la comunidad digital como un canal complementario.
- Analizar y mejorar el nivel de conocimiento de los clientes
 - Seguimiento y control de la participación del cliente en la red social.
 - Identificación de los temas y problemas más citados y que preocupan más, con el fin de mejorar productos y servicios.
 - Creación de un mecanismo para obtener opiniones de los clientes y crear un repositorio de ideas.
 - Analizar conductas e identificar patrones y tendencias clave en el servicio a los clientes.

4.4. Beneficios del sistema propuesto y ROI.

El modelo propuesto requiere tres inversiones principales.

- Una red WiFi mejorada, con módulos específicos que soporten las comunicaciones de dispositivos móviles y módulos de localización para etiquetas WI-FI ID o *smartphones*.

- Las etiquetas WI-Fi ID, para la tripulación y para aquellos individuos que no usan móvil (niños, personas mayores, personas con movilidad reducida). Esto sería sólo en el caso de que se quiera rastrear su posición.
- La aplicación que genera la red social y gestiona su conexión al CRM.

Por otra parte, se debe considerar que el beneficio de esta tecnología, implica no solo un beneficio comercial sino que mejora los protocolos de seguridad del buque. Es un hecho que las plataformas petrolíferas y los barcos que le brindan apoyo disponen de RTLS que rastrea la ubicación de todo el personal y de los invitados. Además, el sistema propuesto puede ayudar a la gestión y formación de la tripulación, no solo a través del reconocimiento de posiciones sino ayudando al empleado en el conocimiento del cliente sin que afecte demasiado la rotación del *staff*.

En cuanto al enfoque tradicional, habría que analizar el valor de cada cliente para averiguar si el retorno de la inversión es factible. Sin embargo, lo que parece seguro es que un alto porcentaje de viajeros estaría interesado en tener acceso a una red social durante sus vacaciones, donde pueda almacenar fotos, opiniones y críticas, además de conocer las ofertas de ocio que ofrece el buque. Finalmente, una vez llega el buque a puerto se le puede ofrecer la oportunidad de conectar con la red social que seleccione para traspasar toda la información almacenada en su perfil. Por otro lado, no debemos olvidar que la infraestructura puede dar soporte a diferentes aplicaciones de Internet de las Cosas a bordo, donde incluimos juegos y realidad aumentada.

Asimismo, la rentabilidad inmediata se propone mediante el pago de una pequeña tasa por dispositivo que el cliente utilice para descargar la aplicación definida para usar la red social y las funciones de geolocalización. Pero también existen otras formas de recuperar la inversión. Una propuesta que puede resultar novedosa para el cliente es una aplicación sobre el siguiente puerto de escala donde se pueda visualizar previamente la ciudad mediante realidad virtual. En ella se pueden insertar anuncios sobre diferentes alternativas de ocio, los llamados *in-advs* (anuncios innovadores). Estos anuncios estarán financiados por los comercios anunciados, o bien a través de ofertas de espacios o de comisiones sobre las ventas.

4.5. Propuesta de método de investigación de mercados: la experimentación.

La técnica de investigación más adecuada para conocer el grado de aceptación de esta actividad sería la experimentación aunque se propone combinarla con encuestas previas a los clientes habituales de las navieras con el fin de estudiar su predisposición al uso de la red social en la travesía. En nuestro caso introduciríamos este servicio como una nueva alternativa de ocio y el análisis se realizaría estudiando la relación causa-efecto entre diferentes alternativas de precio, uno sin tarifa, otro con una tarifa mínima y otro con una más elevada, dependientes de la cobertura de la red social que se obtenga. Así, a través de la experimentación se analizaría la relación causal entre las diferentes precios de la alternativa de animación-red social y la demanda (Beerli, 2013).

Para establecer esa relación de causalidad deben darse las siguientes condiciones (Luque , 1997):

- Variación concomitante. En nuestro caso el precio de la red social tiene efecto sobre la demanda. La demanda de la red social se verá afectada al introducirse esta nueva opción.
- Tiempo de ocurrencia de las variables. El precio, que sería la causa, precede al efecto, que sería la demanda.
- Para que sea válido el experimento habría que controlar las variables ajenas que puedan influir en la respuesta de la demanda, por ejemplo que se presenten otras alternativas nuevas de ocio que no tengamos controladas y que puedan obstaculizar la percepción de la demanda real de la red social.

Para determinar el proceso de prueba habría que definir las variables de estudio. Estas serán:

- Tratamientos. Las variables dependientes son las diferentes alternativas de precios.
- Unidades de prueba. En nuestro caso serían diferentes tipos de cruceros, orientados a diferentes segmentos de edad o temáticos orientados a el uso de una red social, aunque teniendo en cuenta el coste del experimento se podría poner a prueba en un solo buque pero con alternativas de precios dependientes de la cobertura que se desee de la red social.
- Variable dependiente. En nuestro caso es la demanda.
- Variables externas que son todas aquellas variables que pueden afectar al resultado del experimento. Las condiciones especiales de los cruceros hacen que

uno de los requisitos de la experimentación, el aislamiento de variables externas, sea mucho más controlable.

El diseño experimental que corresponde a esta prueba es el de bloques aleatorios. En este experimento una variable externa, como la categoría del crucero (gama baja, gama media, gama alta), puede desencadenar que la respuesta dada por dos o más grupos difiera. En este caso el tratamiento se corresponde con tres alternativas de precio para la red social, y la variable externa serían las distintas categorías de crucero donde se realiza la experimentación.

Figura 14: Análisis de Varianza

	Crucero gama baja	Crucero gama media	Crucero gama alta
Alternativa de tarifa nula	Demanda	Demanda	Demanda
Alternativa de tarifa mínima	Demanda	Demanda	Demanda
Alternativa de tarifa alta	Demanda	Demanda	Demanda

Fuente: Elaboración propia (2014)

5. Conclusiones.

El objetivo principal de este trabajo es llevar a cabo un estudio exploratorio sobre la utilidad y el impacto que tendría una red social privada sobre las políticas de promoción, atención, servicio y fidelización del cliente en una línea de cruceros. Durante su desarrollo se ha estudiado la implantación de una red social vinculada a una comunidad digital *offline* en un entorno aislado, particularmente en una crucero. Se ha identificado la tecnología necesaria para poder desarrollarla, Wi-Max en el ámbito terrestre, y en el caso concreto de los cruceros, RTLS soportado por redes Wi-Fi. De la numerosa literatura científica consultada se extrae la presencia cada vez más imprescindible de la empresa en la red social, no solo antes del viaje sino durante y después de la travesía. El uso de tecnologías como la gamificación, la geolocalización y las realidad virtual y aumentada presentan unas oportunidades de uso que potencian las líneas de actuación de marketing de la empresa. Hoy en día es imprescindible conocer al cliente, tanto para usar esa información fidelizando y aumentando la satisfacción del mismo, como para hacerle llegar ofertas personalizadas (*Marketing-one-to-one*). Por otra parte, la limitada conectividad de esta red privada con la Nube que puede parecer una desventaja, también puede aprovecharse como elemento de aislamiento para testar productos y servicios sin “contaminación exterior”. Asimismo no hay que desdeñar el uso del llamado marketing viral (e-WOM), que no solo funcionaría a bordo sino que en los puntos de escala puede actuar en la Nube y conectar con las redes convencionales.

El uso de una red social *offline* en un crucero proporciona los datos necesarios a una herramienta de *Social CRM* que puede usarse para implementar una serie de políticas de promoción, fidelización y atención al cliente. Finalmente se propone como técnica de investigación la experimentación en varios cruceros de distintas gamas, baja, alta y media, y con varias alternativas de tarifas.

El fin del *Social CRM* es intentar transformar los procesos conductuales que genera la red social con aplicaciones de geolocalización, gamificación y realidad aumentada en procesos transaccionales. Se aprovechan, además, las características de los terminales móviles como conectores de relaciones más directas y personalizadas, de forma que las actividades operativas de las navieras durante el desplazamiento ganen peso, sobre todo si son compatibles con sistemas de identificación por proximidad avanzados (RTLS). De esta forma se busca una experiencia atractiva susceptible de ser compartida en la red social. En este escenario se puede gestionar la localización de los clientes y, lo que es más importante, sus movimientos dentro del buque y su respuesta a propuestas específicas de entretenimiento.

El *Social CRM*, utilizando la comunidad privada *offline*, puede proporcionar innovadoras formas de campañas de marketing. De la misma manera, escuchando lo que el cliente expone en la red social privada la empresa puede conocerle y ofertarle productos adaptados a demanda.

Figura 15: Integración de CRM y redes sociales en una mini-nube que aporta el RTLS al crucero



Fuente: Elaboración propia (2014)

Referencias

- Beerli, A.(2012).”Investigación de los mercados turísticos”. *Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*
- Baker, S., y Green, H. (2005). “Blogs will change your business”. *Business Week*.
- Berger, H., Dittenbach, M., Merkl, D., Bogdanovych, A., Simoff, S., y Sierra C. (2007). “Opening new dimensions for e-tourism”. *Journal of the Reality Society*.
- Buhalis, D., y Law, R. (2008). “Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research”. *Tourism Management*.
- Castelló Martínez, A. (2010). “La orientación empresarial hacia el cliente en la Web 2.0”, en *Miguel Hernández Communication Journal*. Universidad Miguel Hernández, UMH (Elche-Alicante). Recuperado el 14 de mayo de 2014 de: <http://mhcj.es/2010/05/12/castello/>
- Chaffery, D. y Ellis-Chadwick, F. (2012). “Digital marketing, strategy, implementation and practice”. *5th edn. Pearson*. UK.
- Chan, N. L., y Denizci Guillet, B. (2011). “Investigation of social media marketing: How does the hotel industry in Hong Kong perform in marketing on social media websites?”. *Journal of Travel & Tourism Marketing*.
- Conde A., Trabado A. y De La Torre, J. (2001). “Customer relationship Management”. *Instituto de Economía Digital* Recuperado de www.icemd.com el 16-05-2014.
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., y Dixon, D. (2011). “Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts”. En *PART 2-----Proceedings of the 2011 annual conference extended abstracts on Human factors in computing systems*.
- Douglas, L., (2012). “The importance of Big Data. A definition”. *Gartner*
- Easley, D., y Kleinberg, J. (2010). “Networks, crowds, and markets”. *Cambridge Univ. Press*.
- Ellion. (2007). “*Web 2.0 and the travel industry: Practical strategies for exploiting the social media revolution*” Recuperado de <http://www.ellion.co.uk/sectors/travel/index.php>, el 16-05-2014.
- Fong P, y Frost, P. M (2009). “The Social benefits of computer games”. *Proceedings of the 44th Annual APS conference*.
- Formación Digital (2008).”Técnicas y Herramientas de CRM y de Fidelización de Clientes”, Deposito Legal SE-7618-2008
- Fornell, C., y Wernerfelt, B. (1987). “Defensive marketing strategy by customer complaint management: A theoretical analysis”. *Journal of Marketing Research*.
- García, J.J. et al. (2013). “Libro Blanco de los Viajes Sociales, LA REVOLUCIÓN MÓVIL”. *Minube-Fitur 2013*. Recuperado de <http://www.minube.com/libroblanco> el 5-05-2014.
- Giménez C.(2005). “Curso de iniciación WiFi”, *Advanced Communications Research & Development*, S.A. Centro de desarrollo tecnológico de la Universidad de Cantabria.
- Greenberg, P., y Foreword By-Sullivan, P. (2001). “CRM at the speed of light: Capturing and keeping customers in Internet real time”. *McGraw-Hill Professional*.
- Gupta, P., y Harris, J. (2010). “How e-WOM recommendations influence product consideration and quality of choice: a motivation to process information perspective”. *Journal of Business Research*.

- Hennig-Thurau, T., Malthouse, E. C., Friege, C., Gensler, S., Lobschat, L., Rangaswamy, A., y Skiera, B. (2010). "The impact of new media on customer relationships". *Journal of Service Research*.
- Huang, L. (2011). "Social media as a new play in a marketing channel strategy: Evidence from Taiwan travel agencies' blogs". *Asia Pacific Journal of Tourism Research*.
- Inversini, A., Cantoni, L., y Buhalis, D. (2009). "Destinations' information competition and web reputation". *Information Technology & Tourism*.
- Jobber, D. (2009). "Principles and practices of marketing". *6th edn McGraw-Hill Higher Education*.
- Kim, J. S., y Hardin, A. (2010). "The impact of virtual worlds on word-of-mouth: Improving social networking and servicescape in the hospitality industry". *Journal of Hospitality Marketing & Management*.
- Laws, E. (2001). "Distribution channel analysis for leisure travel". En D. Buhalis and E. Laws (Eds.), *Tourism distribution channels. Practices, issues and transformations* (2nd ed). London, United Kingdom: Tower Building.
- Lestón, D.(2012). "WiMAX. Aproximación técnica al estandar IEEE 802.16 y breve descripción de su infraestructura como tecnología de ultima milla" *Escuela Técnica Superior de Ingeniería - ICAI. Universidad Ponticia Comillas*.
- Leung, D., Law R., van Hoof, H., y Buhalis, D. (2013). "Social Media in Tourism and Hospitality: A Literature Review", *Journal of Travel & Tourism Marketing*.
- Lewis, R., y Pizam, A. (1981). "Guest surveys: A missed opportunity". *Cornell Hotel & Restaurant Administration Quarterly*.
- Li, X., y Wang, Y. C. (2011). "China in the eyes of western travelers as represented in travel blogs". *Journal of Travel & Tourism Marketing*.
- Litvin, S. W., Goldsmith, R. E., y Pan, B. (2008). "Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management". *Tourism Management*.
- Liu, X. M. (2006). "Customer Relationship Management in Asia/Pacific Cruise Industry". *Business School, Universidad de Nottingham*.
- Lozares C. (1996). "La teoría de redes sociales" *Papers*. 48
- Luque, T. (1997). "Investigación de Marketing". *Barcelona. Ariel Economía*.
- Martínez, T.(2013). "WiMAX vs WiFi". Recuperado de <http://www.telequismo.com/2013/05/wimax-vs-wifi-ii.html> el 1-abril-2014
- Middleton, Fyall, A. y Morgan, M. (2009). "Marketing in travel and tourism". *4th edn. Butterworth-Heinemann Oxford, UK*.
- Milgram, P., y Kishino, F. (1994). "A taxonomy of mixed reality visual displays". *IEICE TRANSACTIONS on Information and Systems*.
- Munar, A. M. (2010). "Tourist-created content: Rethinking destination branding". *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*.
- Nacht, R. (2007). "Blogs, effective tools for internal communications, part IV". Recuperado de <http://www.realblogging.com/effective-blog-marketing/blogseffectivetools-internal-communications-part-iv> el 13-05-2014
- Noone, B. N., McGuire, K. A., y Rohlfs, K. V. (2011). "Social media meets hotel revenue management: Opportunities, issues and unanswered questions". *Journal of Revenue and Pricing Management*.

OMT, Organización Mundial de Turismo (2008). "Turismo de cruceros: Situación actual y tendencias". *Publicado y editado por la Organización Mundial de Turismo*, ISBN: 978-92-844-1240-2.

OMT, Organización Mundial de Turismo (2008). "Handbook on E-marketing for Tourism Destination". ISBN 978-92-844-1276-1

Opperman, M. (2000), "Where Psychology and Geography Interface in Tourism Research and Theory". En Woodside, A. G., Grouch, G. I., Mazanec, J. A., Opperman, M., y Sakai, M. Y. (Eds.), 'Consumer Psychology of tourism, hospitality and leisure' *Publicaciones CABI*, New York

Pantelidis, I. S. (2010). "Electronic meal experience: A content analysis of online restaurant comments". *Cornell Hospitality Quarterly*.

Petrick, J. F. (2004). "The Roles of Quality, Value, and Satisfaction in Predicting Cruise Passengers' Behavioral Intentions", *Journal of Travel Research*.

Price, J., y Starkov, M. (2006). "Building a blog strategy in hospitality: Grow customer relationships and direct online revenue". Recuperado de <http://www.hospitalitynet.org/news/4026867.html> el 12-05-2014.

Reid, L. J. y Reid, S. D. (1993). "Communicating Tourism Suppliers: Services Building Repeat Visitor Relationships", *Journal of Travel and Tourism Marketing*.

Renart Cava, L.G. (2004). "CRM: Tres estrategias de éxito". *Cuadernos del ebcenter*. Recuperado de http://www.iese.edu/en/files/6_13439.pdf el 18-5-2014.

Rosenberg, L. y Czepial, J. (1984), "A Marketing Approach for Customer Retention", *Journal of Consumer Marketing*.

Salkhordeh, P. (2009). "Key issues in use of social networking in hospitality industry: 2009" Recuperado de http://scholarworks.umass.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1259&context=gradconf_hospitality el 19-05-2014

Schmallegger, D., y Carson, D. (2008). "Blogs in tourism: Changing approaches to information exchange". *Journal of Vacation Marketing*.

Sigala, M.; Christou, E.; Gretzel, U;(2012). "Social Media in Travel, Tourism and Hospitality: Theory, Practice and Cases". *Ashgate Publishing Ltd*.

Stringam, B. B., y Gerdes, J. (2010). "An analysis of word-of-mouth ratings and guest comments of online hotel distribution sites". *Journal of Hospitality Marketing & Management*.

Urueña, A.; Ferrari A.; Blanco, D.; Valdecasa, E. (2011). "Informe Las Redes Sociales en Internet", ONTSI, Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

Vilarasau, R., Hinojosa V., Porrás C., de la Rosa J.M., Vargas A. y Canalis, X. (2013). "Las 20 tendencias tecnológicas que transformarán el turismo". *Hosteltur*.

Watts, D. J. (2004). 'The "new" science of networks'. *Annual review of sociology*.

Xiang, Z., y Gretzel, U. (2010). "Role of social media in online travel information search". *Tourism Management*.

Xu, F., Tian, F., Buhalis, D., y Weber, J. (2013). "Marketing Tourism via Electronic Games: Understanding the Motivation of Tourist Players". En *Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-GAMES), 2013 5th International Conference on IEEE*.

Zichermann, G. y Linder, J. (2010). "Game based marketing". *John Wiley & Sons Inc*. New Jersey.

Páginas Web consultadas:

<http://www.alojamientosconectados.es/turismo/node/32>

<http://connectedtogo.com/es/content/nuestros-productos>

<http://www.cruisecritic.com/>

<http://www.cruising.org/>

<http://www.hallst.com/es/>

<http://informaticaconceptual.blogspot.com.es/p/uso-de-realidad-aumentada-2d-3d-y.html>

<http://www.iot-casagras.org/>

<http://www.lamagnetica.com/>

<http://www.marketwired.com/press-release/cotemar-despliega-aeroscout-rtls-para-mejorar-seguridad-y-eficiencia-de-plataformas-1592449.htm>

<http://www.onendis.com/>

<https://www.pay-touch.com/es/services>

<http://www.posgradoenmarketing.com/marketing-viral>

<http://www2.unwto.org/es/content/por-que-el-turismo>

<http://www.vicomtech.org/>

<http://www.windrosenetwork.com/La-Industria-del-Crucero-Perfiles-Demograficos>

<http://www.zyncro.com>

