

El uso de la geolocalización en apps de prensa local en España

Tatiana Santos-Gonçalves | tgoncalves@esev.ipv.pt
Instituto Politécnico de Viseu, Portugal

Palabras clave

“Apps”, “geolocalización”, “periodismo local”, “herramientas digitales”, “participación pública”.

Sumario

1. Introducción.
2. Estado del arte.
 - 2.1 Periodismo local.
 - 2.2. Aplicaciones de la geolocalización para la prensa local.
 - 2.2.1 Locative journalism
 - 2.2.2 e-Participación
 - 2.2.3 Tareas
 - 2.2.4 Arquitecturas
 - 2.2.5 Privacidad.
 3. Contexto español
 4. Metodología
 5. Resultados y discusión
 6. Conclusiones.
 7. Bibliografía

periodismo local en España. Otro objetivo es proporcionar, a los editores locales, información para mejorar la colaboración con los usuarios, explotando las posibilidades de los teléfonos móviles. Para ello desarrollamos 15 indicadores que miden cómo las aplicaciones móviles de noticias locales han tenido éxito en brindar servicios atractivos a los consumidores locales. Finalmente, analizamos, mediante los indicadores propuestos, algunas de las aplicaciones para teléfonos móviles más significativas. Las conclusiones de este trabajo indican que, a pesar de que el uso de servicios de geolocalización y participación son esenciales para el devenir del sector del periodismo local en España, todavía encontramos deficiencias en su correcto uso.

Resumen

Las tecnologías basadas en sistemas de geolocalización están cambiando profundamente la forma de operar de la prensa local tradicional. En particular, en España, han surgido recientemente numerosas aplicaciones para periodismo local que usan la tecnología de localización para identificar direcciones emergentes y estimular la participación ciudadana con servicios más personalizados. El objetivo de este trabajo es estudiar estas interesantes iniciativas e investigar en qué medida pueden utilizarse para mejorar la e-participación. Estudiamos cómo la irrupción de las tecnologías basadas en la localización trae nuevos desafíos y posibilidades al sector del

Cómo citar este texto:

Tatiana Santos-Gonçalves (2023): El uso de la geolocalización en apps de prensa local en España, en *Miguel Hernández Communication Journal*, Vol. 14 (1), pp. 179 a 200. Universidad Miguel Hernández, UMH (Elche-Alicante). DOI: 10.21134/mhjournal.v14i.1838

Geolocation tools for the local press in Spain

Tatiana Santos-Gonçalves | tgoncalves@esev.ipv.pt
Instituto Politécnico de Viseu, Portugal

Keywords

“Apps”, “geolocation”, “local journalism”, “digital tools”, “public participation”.

Summary

1. Introduction.
2. State of the art
 - 2.1 Local journalism
 - 2.2 Applications of geolocations in local press
 - 2.2.1 Locative journalism
 - 2.2.2 e-Participation
 - 2.2.3 Tasks
 - 2.2.4 Structures
 - 2.2.5 Privacy
 3. Spanish context
4. Methodology
5. Results and discussion
6. Conclusions
7. References

dicators, to assess how local news mobile apps have incorporated geo-localization tools to improve their services. Finally, we analyze, by means of the proposed criteria, several of the most representative mobile phone applications. Although the use of geolocation services may be key for the future of the local journalism sector in Spain, we still find deficiencies in their proper use.

Abstract

Spanish local journalism has recently developed applications for mobile phones that use geolocation tools. These initiatives open the possibility of exploring new media environments, identifying emerging directions and opportunities for local journalism, in order to develop more personalized and competitive services. We study how the emergence of location-based technologies brings new possibilities to the local journalism sector in Spain. We aim to provide local editors with information to improve user collaboration and news publishing activities, exploiting the possibilities that mobile phones provide to local journalists. We present a guideline, constituted by 15 indicators,

How to cite this text:

Tatiana Santos-Gonçalves (2023): El uso de la geolocalización en apps de prensa local en España, en *Miguel Hernández Communication Journal*, Vol. 14 (1), pp. 179 a 200. Universidad Miguel Hernández, UMH (Elche-Alicante). DOI: 10.21134/mhjournal.v14i.1838

1. Introducción

Los periódicos locales juegan un papel importante en la sociedad, fomentando la proximidad, interconectando a las comunidades locales y, en general, ayudando al desarrollo del potencial de los espacios locales (López-García et al., 2016). Sin embargo, con la aparición de Internet y, en particular, de las tecnologías basadas en teléfonos móviles y sistemas de geolocalización, muchas organizaciones de prensa locales se vieron obligadas a cerrar las puertas debido, en gran medida, a su incapacidad para comprender las preferencias de los ciber usuarios y proporcionar productos y servicios personalizados y de interés (Wadbring y Bergström, 2017). La prensa local tiene muchas desventajas a la hora de competir con grandes compañías de carácter más generalista, que poseen más recursos económicos y tecnológicos, pero también goza de algunas ventajas. Las características que persisten en áreas locales pueden ayudar enormemente al mantenimiento y la estabilidad de la prensa local (Negreira-Rey et al. 2020; Díaz-Espina 2016; López-García et al., 2016). De este modo, el cultivo de la proximidad y la preservación de la identidad, los lazos culturales e históricos son de suma importancia. Además, la fidelidad de sus suscriptores juega un papel crucial en el contexto español.

La prensa local en España, al igual que sucede en otros países, ha sufrido el paulatino cierre de cabeceras de información local, causado, principalmente, por el cambio en el modelo mediático tradicional, que ha transitado hacia un modelo más digital y móvil. Además, esta situación de crisis se ha agravado recientemente con el impacto de la pandemia del Covid-19, forzando a la Unión Europea a lanzar un fondo de ayudas de 3 millones de euros dirigidas, entre otros, a los medios locales (AMI, 2020). Esto es particularmente dramático en España ya que, históricamente, la prensa local ha jugado un papel central en la comunicación de noticias, teniendo los medios locales el 73,7% del total del mercado de cibermedios activos nacionales en 2018 (Salaverría et al., 2018). Sin embargo, en este contexto de crisis, nuevas formas innovadoras de contenido local de noticias y acceso a la información comenzaron a ganar relevancia en España. A pesar de no tener una política nacional activa de estrategias para el desarrollo del sector de los medios locales, algunas grandes corporaciones privadas como por ejemplo *Google* o *Facebook*, han financiado recientemente nuevos proyectos, para ayudar en la evolución del modelo mediático de la prensa local. En este trabajo estudiaremos este tipo iniciativas, centrándonos en el desarrollo de aplicaciones que usan geolocalización. Estos nuevos proyectos permiten a los periodistas locales desarrollar servicios más personalizados y competitivos, y así enfrentarse a los actuales retos de la prensa local en España.

2. Estado del arte

2.1. Periodismo local

Los medios locales cubren eventos y temas a pequeña escala que normalmente no serían

seguidos por los principales medios de comunicación. Como resultado, el periodismo local siempre ha sido una parte esencial de la vida local y ha demostrado tener la capacidad de impactar en la opinión y el comportamiento de las audiencias locales. Sin embargo, en los últimos años, los medios locales se han visto gravemente afectados por la caída en picado de la inversión publicitaria local, un modelo de negocio roto y el auge de las plataformas digitales que se niegan a pagar por el contenido (Olsen, Pickard y Westlund, 2020; Harte Howells y Williams, 2018). Internet ha cambiado mucho la forma de operar de la prensa local provocando profundas disrupciones en los modelos tradicionales del periodismo, obligando a adaptaciones radicales en las redacciones y en la relación de los medios con sus audiencias.

En España las redacciones locales han tenido una cultura tradicional de producción de periódicos impresos, sin embargo, el periodismo local está cambiando como parte de una transformación estructural más amplia (Jurado Martín, 2008; Jurado Martín, 2009; Negreira-Rey et al., 2020), impulsada en gran medida por el auge de lo digital y, en particular, por la tecnología basada en la geolocalización. Esta revolución de los medios locales implica profundos cambios en las formas de acceder, encontrar y compartir información, que desafían los modelos comerciales tradicionales y los métodos periodísticos establecidos (Jenkins y Nielsen, 2018). Con el fin de intentar compensar los escasos ingresos publicitarios y la falta de recursos propios, se ha producido una renovación mediática con el lanzamiento de numerosos cibermedios locales en España (Salaverria et al., 2018).

Esta transformación del sector hacia lo digital está motivada principalmente por los bajos costes de producción y distribución del contenido online, en comparación con los costosos métodos tradicionales (Nel y Westlund, 2012). Este fenómeno va más allá del contexto español, y los cambios no son iguales de una comunidad a otra o de un país a otro, aunque todos comparten ciertos puntos en común, como son el declive en la impresión de periódicos y el auge de las aplicaciones móviles. En el contexto español, la evolución de los cibermedios locales ha seguido las tendencias generales del ámbito internacional, basadas en la hipertextualidad, la multimedialidad y en el fortalecimiento de vínculos con la comunidad (Jurado Martín, 2008; Jurado Martín, 2009; López-García et al., 2016).

Los usuarios de hoy tienen varias formas de obtener noticias locales, pero varios trabajos muestran (Google, 2020; Schröder, 2014) que el crecimiento de las noticias locales está impulsado por el consumo de noticias en los dispositivos móviles, ya que estas ofrecen rápidamente los últimos titulares locales de lo que está sucediendo en la región. El uso de *smartphones* tiene un gran potencial, especialmente en el campo del periodismo local donde los reporteros comunitarios pueden alentar a los lectores o voluntarios a contribuir con contenido para enviar fotos y videos con sus teléfonos móviles (Westlund, 2013). De hecho, los datos de consumo (Salavarría et al., 2018) de noticias confirma la enorme importancia que están ganando los medios móviles. De acuerdo con los datos ofrecidos por el *State of the News* (Pew Research Center, 2016) un 90% de los medios ha registrado más visitantes únicos a través de los dispositivos móviles que a través de los ordenadores. Según Oppgaard y Rabby (2016), la proximidad es uno de los factores más poderosos a la hora de

elegir noticias y el periodismo local puede aprovechar la conciencia contextual y explotar el potencial de la proximidad para impactar en factores clave como el compromiso público o la confianza.

Barnett y Townend (2015) mostraron que existe una tendencia general de rápido crecimiento hacia un enfoque abierto y colaborativo de los medios locales para participar con el público local con el fin de coproducir contenido de noticias. Los autores concluyeron que el factor central para este tipo de noticias es el uso de herramientas online para promover la participación del usuario. En este contexto, el uso de tecnologías móviles y en particular, de tecnologías de localización como metadatos geoespaciales o geoetiquetado, juegan un papel central en la construcción de estos nuevos entornos participativos.

2.2. Aplicaciones de la geolocalización para la prensa local

Una de las principales características de las noticias locales es el papel central que juega la interacción entre el lector y el periodista, en contraste con la asociación menos personalizada en los grandes medios (Jerónimo et al., 2020). De hecho, muchas noticias son producidas por periodistas locales en colaboración con los propios lectores de la comunidad. Los periodistas locales tienen la ventaja de estar cerca de la noticia, con una mayor implicación social que atiende las necesidades de sus comunidades, preservando valores tradicionales como la proximidad y el servicio público. La proximidad es uno de los factores más poderosos a la hora de elegir noticias. Oppegaard y Rabby (2016) añaden que la sensación de proximidad de los usuarios influye profundamente en su satisfacción e implicación. Sin embargo, en Oppegaard y Rabby (2016) también se señala que la tecnología basada en la ubicación está desafiando la comprensión tradicional de las noticias y la información local, ampliando nuestra percepción de lo que es “local” y lo que puede significar, porque la información local se puede filtrar a través de los vecindarios. La información local basada en la relevancia social se convierte en una información más, acercándose a la realidad de la región en cuestión.

En este contexto, los teléfonos móviles están jugando un papel central en esta revolución del periodismo basado en la ubicación. Al estar conectados directamente a Internet y equipados no solo con un receptor GPS sino también con una gran cantidad de otros sensores, los usuarios adquieren y comparten fácilmente contenidos geoespaciales. Evidentemente, las posibilidades de capturar, integrar e interpretar datos geoespaciales han convertido estas aplicaciones en importantes herramientas para promover la participación pública y una mayor participación ciudadana. De hecho, se han realizado cada vez más investigaciones con el objetivo de proporcionar un entorno de trabajo colaborativo multiusuario, permitiendo que un grupo de personas trabajen juntas en un entorno más colaborativo y más democrático. Por lo tanto, hay buenas razones para investigar el desarrollo de recursos digitales para proporcionar noticias y servicios que dependen de la ubicación, en busca de soluciones periodísticas locales de futuro.

La API, *Application Programming Interface*, de *Google Maps* fue pionera en la incorporación de sistemas de mapas en la producción de noticias móviles online y que más tarde la BBC y la *Associated Press* mejoraron con mapas *mashup* de sus fuentes de noticias. Desde entonces, las herramientas de geo-visualización, como el mapeo online y los sistemas de geotiquetado, se han incorporado ampliamente a la producción de noticias online, convirtiéndose en un elemento central de las tendencias emergentes en noticias, periodismo, ubicación y medios de localización (Goggin et al., 2015). Este nuevo escenario ha ampliado la capacidad del periodismo para visualizar la escala y el alcance de los eventos, agregar información, reconocer patrones y rastrear el movimiento de sujetos, objetos y tendencias. Además, el contenido geotiquetado y con marca temporal enviado por los lectores proporciona información precisa del instante y la ubicación de la información, probando así la autenticidad del material.

2.2.1 Locative journalism

Aunque las organizaciones de noticias locales continúan adoptando tecnologías que disponen de herramientas de geolocalización, sus posibles aplicaciones periodísticas siguen sin ser completamente exploradas. Una de esas aplicaciones es aprovechar la conciencia contextual para explotar el potencial de la proximidad que aparece de forma natural en el periodismo local (Oppegaard y Rabby, 2016). Cuando se entregan las noticias, la ubicación del usuario puede ser muy importante y, por lo tanto, se convierte en una herramienta interesante para los periodistas locales. Se trata de estudiar las posibilidades de que las noticias se moldeen en función del lugar donde el usuario se encuentra. Así, el periodismo local explota el potencial de proximidad para impactar en factores clave como es el de estrechar vínculos en comunidades locales (Oppegaard y Rabby, 2016). Este es un campo innovador que está atrayendo la atención de muchos investigadores y que se conoce como *locative journalism*. En Nyre et al. (2012), los autores investigaron la capacidad de los medios locales para utilizar datos basados en la ubicación para rastrear las preferencias de los lectores de noticias online con el fin de proporcionarles publicidad y servicios personalizados. Concluyeron que diseñar una nueva tecnología para el periodismo basado en la geolocalización es mucho más fácil que establecer una nueva práctica periodística adecuada. Este tipo de periodismo es muy diferente al periodismo local tradicional y se demostró que los periodistas tienen dificultades para comunicar adaptándose a la conciencia del contexto. El *locative journalism* es más que una plataforma técnica y debe ser considerado como una habilidad periodística, ya que afecta los textos y así podría representar un tipo de narración periodística diferente al periodismo, tal como lo conocemos.

Por lo tanto, los periodistas locales deben desarrollar la capacidad de explotar los matices de las ubicaciones para utilizar este conocimiento de manera crítica, algo que solo se puede lograr mediante la adopción de estrategias y educación a largo plazo. Las particularidades locales pueden ser elementos decisivos para la prensa local en la lucha contra el monopolio del mercado informativo por parte de los grandes medios de comunicación. Para evaluar las formas de periodismo espacial Schmitz Weiss (2020, 2018) propuso los siguientes tres criterios: (1) la información se comunicó a través del móvil, (2) se estableció una conexión

entre la información y un espacio físico en función de la ubicación del *smartphone* del usuario y (3) se demostró alguna forma de periodismo basado en la localización en los artículos de noticias geolocalizadas.

2.2.2 E-participación

Otro aspecto de gran interés para la prensa, en el contexto de las herramientas de la geolocalización, es el de la e-participación. Ésta posee varios niveles de colaboración. Durante la creación de noticias, los periodistas suelen reservarse la toma de decisiones para sí mismos, siendo muy pocos los que realmente han abierto al usuario su proceso de producción. Tradicionalmente, el proceso que va desde la recogida de los temas de noticias hasta el desarrollo del contenido para los lectores se ha reservado exclusivamente al periodista (Singer et al., 2012). Otro nivel en el proceso colaborativo, que es muy usual en el entorno del periodismo local, es cuando los usuarios colaboran más abiertamente enviando fotos, videos o breves textos descriptivos, y algunos de estos son seleccionados por los periodistas para su posterior verificación y divulgación. Cuando el periodista detecta una noticia interesante, el voluntario puede ser contactado para elaborar en más detalle la noticia e incluirla, si el periodista la encuentra suficientemente interesante, entre las noticias principales. En este sentido, estudios recientes han demostrado que los incentivos monetarios a estos lectores, u otras formas de obtener reconocimiento, son importantes en el diseño de un buen proceso de *crowdsourcing* (Singer et al., 2012).

En este nivel de colaboración el uso de redes sociales en dispositivos móviles con geolocalización es una excelente manera para compartir información, ya que el contenido generado por los usuarios puede ser utilizado por los periodistas locales para detectar ideas interesantes. El uso de las redes sociales en móviles añade una nueva dimensión al consumo de contenidos, ya que permite la recepción de noticias de última hora, como accidentes (Jerónimo et al., 2020). A pesar de que la mayoría de los periodistas se resiste a compartir contenidos íntegramente producidos por los ciudadanos, reconoce la relevancia de las redes sociales como una herramienta que ayuda a generar noticias. Hoy en día, las redes sociales constituyen espacios esenciales de interacción entre los ciudadanos. Aunque es posible hacer periodismo sin las redes sociales, la mayoría de los periodistas locales españoles las utilizan a menudo para buscar información, contactar a los usuarios o compartir su propio contenido. Las redes sociales son foros privilegiados para el debate sobre temas que aglutinan intereses y, por lo tanto, pueden ser una buena fuente de *feedback* cualitativo de los usuarios y de datos cuantitativos, como pueden ser la cantidad de comentarios, *likes* o *retweets*. Mantener lazos estrechos con las comunidades es lo que se espera de los medios locales, pero esto constituye un gran desafío para los editores y reporteros locales (Jenkins y Nielsen, 2018). Por lo tanto, es importante que los diseñadores de aplicaciones para noticias locales en España proporcionen funcionalidades para la interacción con los usuarios a través de las redes sociales, y que los periodistas locales aprovechen estas opciones, especialmente en tiempos de pandemia, donde se ven obligados a estar más tiempo en sus escritorios.

Por último, tenemos el proceso de producción colaborativo más abierto que se puede tener. Aquí la colaboración entre los usuarios y la organización de noticias es un proceso creativo en conjunto, en el que el usuario que genera las noticias y los periodistas profesionales trabajan como iguales, ideando la noticia conjuntamente. Esta categoría es la más democrática, pero muy difícil de implementar, y de hecho raramente se ha dado en la práctica, debido a las complicaciones que implica el abrir completamente el proceso de trabajo periodístico. En cualquier caso, los periodistas locales intentan, tanto como sea posible, integrar las aportaciones de los ciudadanos voluntarios en la sala de redacción. Pero, tal y como se advierte en Boesman et al. (2019), ceder el control total de la construcción de las noticias parece una tarea casi imposible.

2.2.3 Tareas

Un aspecto importante para fomentar la creación de contenido informativo en colaboración con los lectores es comprender sus preferencias y sus inquietudes sobre los servicios basados en geolocalización (Oppegaard y Rabby 2016; NESTA, 2016). Una forma interesante y efectiva para conseguir que los usuarios colaboren en el proceso de creación de contenido de noticias son las tareas de asignaciones basadas en la ubicación (LBA, *Location-Based Assignments*) en las que la organización de noticias envía tareas dependiendo de la ubicación móvil del usuario (Vääätäjä et al., 2012). El crowdsourcing mediante el uso de tareas construye una relación más estrecha entre los usuarios y la organización, y también es una forma muy barata de generar noticias relevantes, algo que resulta particularmente atractivo para la prensa local, con presupuestos generalmente apretados. Existen muchas posibles tareas, pero la investigación ha demostrado que la grabación de imágenes de noticias (fotos o videos) y la redacción de noticias son las tareas preferidas por los usuarios. Además, según Raghavendra et al. (2019), no solo la elección de la tarea es importante sino también la ubicación del usuario cuando las recibe. Cuando un usuario se plantea realizar una tarea, el esfuerzo que requiere el desplazamiento es un factor decisivo, lo que le da a la prensa local una ventaja importante respecto a los medios más generales. Asimismo, los estudios indican que los incentivos u otras formas de reconocimiento son muy relevantes a la hora de diseñar este tipo de procesos de *crowdsourcing*. Por lo tanto, estas cuestiones deben tenerse en cuenta al desarrollar este tipo de tareas.

2.2.4 Arquitecturas

Además de usar las redes sociales, se recomienda que las aplicaciones móviles de la prensa local desarrollen sus propias funcionalidades para estimular la participación usando la ubicación del usuario. Así, en lo que respecta al diseño de arquitectura en entornos compartidos, los Sistemas Colaborativos de Información Geográfica - CGIS, *Collaborative Geographic Information Systems*, se han convertido en un área de investigación importante durante las últimas dos décadas. Un sistema CGIS tiene un conjunto de herramientas básicas que permite: (1) visualización compartida, control y selección de objetos de información geográfica; (2) comentario de características geográficas (mapa) con datos multimedia en forma de

texto, gráficos, fotos y clips de audio / video; (3) exploración interactiva de datos geográficos para problemas espaciales; y (4) conocimiento de otros colaboradores y sus resultados. Dado que el objetivo de CGIS es apoyar los procesos de colaboración en el trabajo en grupo para facilitar la integración de la comunicación (por ejemplo, correo electrónico, conferencias en tiempo real o chat y discusión en foros) y la coordinación de procesos (por ejemplo, flujo de trabajo), este tipo de herramientas serán de gran valor y debe tenerse en cuenta al diseñar la aplicación (Yaqin y Songnian, 2016). Obviamente, para que esto suceda es importante que exista soporte de multiplataformas porque los colaboradores podrían utilizar otros terminales distintos a los teléfonos inteligentes (por ejemplo, PC o tabletas) en diferentes plataformas (por ejemplo, *Android*, *Apple* o *Windows*). En el contexto de la prensa local, donde siempre hay restricciones de financiación, se prefiere la tecnología de código abierto a las tecnologías comerciales debido a su bajo costo y buena calidad debido a la gran cantidad de personas que pueden trabajar para corregir errores en los códigos. La tecnología de código abierto ya es aceptada como una tecnología madura y confiable.

2.2.5 Privacidad

Finalmente, es importante mencionar que la información de geolocalización es considerada privada y, por lo tanto, un factor clave para una colaboración exitosa con los usuarios es comprender qué afecta a la disposición de los usuarios a colaborar, y cómo entienden su posición como participantes en la creación de noticias. La información de ubicación es información sensible ya que puede revelar la ubicación de su hogar o patrones de rutinas diarias. De acuerdo con algunos estudios (Väättäjä et al., 2012), los factores generales que más afectan la voluntad de revelar información sobre la ubicación son: 1) quién la solicita, 2) por qué la solicita y 3) cuánto se solicita. Se ha observado que cuando se comparte ubicación con una red social, los usuarios parecen más cómodos compartiendo ubicaciones visitadas por un conjunto grande y diverso de personas, que lugares visitados por menos personas (Väättäjä et al., 2012).

Los estudios muestran que usuarios quieren, generalmente, proteger su ubicación exacta, pero que, si piensan que compartir su ubicación es útil para ellos, son más propensos a compartirla. Por lo tanto, la voluntad de compartir información basada en la ubicación depende de quién quiere saber, por qué se necesita la información y qué se pregunta precisamente, además de la utilidad de compartir, la diversión y el contexto social. En relación a la publicidad basada en la localización, se mostró que una configuración de privacidad más avanzada que la simple suscripción voluntaria, haría que los participantes se sintieran más cómodos compartiendo su ubicación con los anunciantes y los llevaría a compartir más información con ellos (Väättäjä et al., 2012). Ser capaz de controlar el intercambio de información con reglas relacionadas con la hora, el lugar y el horario del usuario parece ser mejor forma de que los usuarios se sientan seguros y no proporcionen por error información que no desean revelar.

3. El contexto español

La prensa local y regional en España ha sido durante mucho tiempo un importante instrumento para la valoración y desarrollo de regiones, particularmente las de baja densidad. Entre los elementos positivos que se pueden invocar son su importancia a la hora de cultivar la proximidad con el ciudadano y de preservar los lazos de identidad y cultura de la región. Sin embargo, la crisis económica ha forzado el cierre o desconexiones de numerosas ediciones de comunicación local, expandiendo espacios geográficos y temáticos sin cobertura (Negreira-Rey, 2018). Esto, conjuntamente con un fuerte interés por información local, ha dado lugar a la aparición de nuevas iniciativas de comunicación de proximidad. Así, en el contexto español de los últimos años, hemos observado la desaparición de un número considerable de medios locales y, al mismo tiempo, la creación de pequeños medios que, aprovechando las ventajas de la digitalización, buscaban satisfacer la creciente demanda por parte de los ciudadanos por información sobre temas diarios en su entorno más próximo.

En España han surgido recientemente algunos proyectos de apoyo a la innovación de la prensa local. En marzo del 2020 Facebook comprometió 100 millones de dólares en auxilio de medios de comunicación, y su financiación llegó a cinco medios locales españoles, a saber, Irutxuloko Hitza, Pikara Magazine, Maravedismo Sociedad Limitada, Cordópolis e ileon.com. Por otro lado, el *Project Digital News Innovation Fund* de Google financió a 47 proyectos en España con 12.1 millones de euros. De entre estos proyectos destacamos los de 1). *Hyperlocal Listener & Hyperlocal Community Manager* del diario La voz de Galicia para estimular el contenido hiperlocal en localidades de Galicia; 2). Prensa Ibérica *Open Media* para el impulso de una iniciativa pionera en el ámbito del periodismo local digital de calidad, que brinda a los usuarios la posibilidad de acceder a numerosos y relevantes datos de carácter local; 3). *Hyperlocal Listener and Community Manager* también un proyecto de La Voz de Galicia, para consolidar y reforzar la apuesta de La Voz por el periodismo de proximidad, a través del desarrollo de una aplicación que permitirá identificar micro comunidades locales en Internet, de manera que cada periodista pueda gestionar su relación con las mismas.

De acuerdo con los datos facilitados por *Digital News Report 2016* (Negredo, 2016), el uso del móvil subió en 2016 un 44% llegando a que ya el 34% de los españoles emplean los móviles para el acceder a noticias online, o al 50% si consideramos solo los adultos menores de 45 años. Los cibermedios locales e hiperlocales en el espacio ibérico han sido minuciosamente estudiados en (Negreira-Rey et al., 2017, 2018, 2020; López-García et al., 2015, 2016; Jerónimo et al., 2020). Negreira-Rey et al., (2017), por ejemplo, han estudiado el grado de desarrollo y adaptación de los medios hiperlocales al contexto de aplicaciones móviles. En particular, analizan contenido que incluye la usabilidad, participación, personalización, geolocalización, multimedialidad y modelo de negocio. En este trabajo continuamos avanzando en esta línea de investigación, profundizando en el estudio de la implantación de herramientas digitales de geolocalización y e-participación, dentro del contexto de las aplicaciones móviles.

4. Metodología

El objetivo principal de este trabajo es profundizar en el estudio de las posibilidades de los medios de comunicación y periodistas locales españoles, de explotar las posibilidades que ofrece la tecnología de geolocalización, para desarrollar servicios más personalizados y atractivos. De este modo la presente investigación pretende conocer el grado de desarrollo y adaptación a las posibilidades del uso de la geolocalización en las aplicaciones españolas de medios locales. Más concretamente, podemos identificar tres objetivos concretos para este estudio:

Objetivo 1: Analizar la situación del periodismo en España y estudiar cómo la irrupción de las tecnologías basadas en la localización trae nuevos retos y posibilidades a este sector. Investigar cómo el periodismo local puede utilizar estas posibilidades para ofrecer servicios atractivos personalizados usando la geolocalización y, así, poder coexistir con los servicios prestados por las empresas de prensa más grandes y generales.

Objetivo 2: Proporcionar a los editores de noticias locales información para desarrollar aún más sus herramientas digitales y recursos aprovechando la geolocalización que los teléfonos móviles brindan. Para ello presentamos una guía con 15 indicadores que miden cómo las aplicaciones móviles de noticias locales han tenido éxito en brindar servicios atractivos a los consumidores locales.

Objetivo 3: Presentar cinco estudios de caso en donde realizamos un análisis, mediante el marco de evaluación propuesto, de las aplicaciones de móvil La Voz de Almería, La Voz de Galicia, Diario Información de Alicante, La Provincia de las Palmas y La Crónica de Badajoz.

Una vez que hemos estudiado la situación actual y las singularidades de la prensa local española, a continuación, desarrollamos un conjunto de indicadores para evaluar aplicaciones de periodismo local. Estos indicadores están pensados como herramientas prácticas para ayudar al desarrollo de aplicaciones móviles para los periódicos locales españoles. También consideramos un conjunto de estudios de caso y evaluamos, utilizando la metodología propuesta, las aplicaciones de móvil La Voz de Almería, La Voz de Galicia, Diario Información de Alicante, La Provincia de las Palmas y La Crónica de Badajoz.

Es importante definir criterios de calidad en la información y comunicación de la prensa local a través de los móviles, para que se comporten como buenas fuentes de información para los periodistas locales. En aras de facilitar el análisis, los indicadores están diseñados de tal manera que las respuestas sean positivas, cuando la información está disponible, y negativas, cuando la información no está presente, es incompleta o no es apropiada. Tanto los indicadores como la forma en que se evalúan permiten transparencia y verificación, y se derivan del análisis expuesto en el marco teórico. Hemos optado por esta opción meto-

dológica ya que este tipo de indicadores proporciona una herramienta de evaluación fácil y rápida. En el contexto del periodismo local español, donde los periodistas muchas veces no son profesionales, parece ser una alternativa razonable comparada con, por ejemplo, preguntas tipo *Likert* o preguntas abiertas, que implican un mayor volumen de información y, por lo tanto, complican el análisis.

Este estudio presenta un claro carácter exploratorio y descriptivo con relación a la identificación y el análisis de las aplicaciones de la media local dentro del contexto español. Para desarrollar nuestra metodología, identificamos los factores centrales que se presentan en el marco teórico, enfocándonos en el desarrollo de herramientas de geolocalización (Schmitz Weiss, 2020; Raghavendra et al. 2019; Yaqin y Songnian, 2016; Oppegard y Rabby, 2016; Väättäjä et al., 2012) para incrementar la calidad de los periódicos locales, y así mejorar su colaboración con el público. Para lograr ese objetivo, desarrollamos un conjunto de indicadores para que evalúen cada dimensión individualmente (Tabla 1).

Tabla 1. Indicadores para el análisis de las herramientas de geolocalización y e-participación en las apps de la prensa local española.

1	Información general y servicios conectados a un espacio físico en relación con la ubicación del usuario: Tiempo, cines, farmacias de guardia, restaurantes, etc.
2	Soporte en diferentes plataformas (<i>Android</i> , <i>IOS</i> o <i>Windows</i>).
3	Noticias conectadas en la app a partir de la ubicación del usuario.
4	Ofrece informaciones para recibir información local como: aquí, cerca o en otro lugar.
5	Envía alertas de noticias a los usuarios cuando ocurran cerca de su ubicación.
6	Agrega noticias por ubicación y las sitúa en un mapa online.
7	Si hay publicidad, el contenido está basado en la ubicación.
8	Utiliza tareas para que los lectores contribuyan con contenidos de noticias basadas en su ubicación e incentiva al usuario para ello.
9	Utiliza <i>guest posts</i> sobre tópicos locales.
10	Presenta galería con imágenes o videos con sistema de geotiquetado.
11	Utiliza espacios para la interacción entre usuarios de la misma localidad.
12	Se puede compartir contenidos entre usuarios de la misma localidad.
13	Utiliza redes sociales para compartir contenidos.
14	Ofrece diferentes niveles de privacidad como: ocultar la ubicación completa o parcialmente.
15	Atención al usuario con los contactos de los editores o responsables de las apps.

Fuente: Elaboración propia.

El análisis comienza en la página de inicio de la aplicación y continúa con una navegación tanto a lo largo como a lo ancho de la página. La exploración se realizó con un smartphone *Xiaomi Note8* equipado con un *Android* 5.1, al ser este el sistema operativo más extendido en España con una cuota del 88.9% (Carrión, 2019). Se ha seleccionado, de entre un mapa de

todos los cibermedios activos en España (Negreira-Rey et al., 2020; Salaverría et al., 2018), una muestra de 5 apps de los cibermedios más populares. Las apps han sido seleccionadas no solo por ser líderes de audiencias en sus provincias, sino también por su grado de innovación. A continuación, describimos las apps evaluadas.

La Voz de Almería: Líder en la provincia de Almería. Segundo datos del último Estudio General de Medios (EGM, 2020), correspondiente al primer trimestre de 2020, este periódico ha alcanzado los 100.000 lectores diarios.

La Voz de Galicia: Uno de los periódicos con mayor audiencia en todo el país (EGM, 2020). La versión digital de este periódico fue el primer ciber medio de la comunidad de Galicia.

Diario Información de Alicante: En 2010 crearon su app. Desde 2020 ofrecen a sus usuarios algunas opciones de servicios con herramientas de ubicación.

La Provincia de las Palmas: Su app, creada en 2010, ofrece contenidos con noticias locales y regionales. Han apostado por ofrecer noticias locales de última hora, con una sección de servicios basados en la ubicación.

La Crónica de Badajoz: Lanzado inicialmente con una periodicidad semanal, en 2006 pasó a tener distribución diaria. En 2015 lanzó su app con contenido exclusivo de noticias locales, regionales y nacionales.

5. Resultados y discusión

Los resultados del análisis de las aplicaciones demostraron que ninguna de las plataformas cumple con la mayoría de los indicadores propuestos en este estudio. Las aplicaciones cumplen menos de la mitad de los criterios de evaluación. Las apps La Crónica de Badajoz y La Voz de Almería han sido las plataformas con el mayor número de indicadores satisfactorios, con 5 criterios cumplidos. Las aplicaciones La Voz de Galicia y Diario Información de Alicante obtuvieron 4 indicadores positivos, en cuanto que la app La Provincia de las Palmas apenas cumplió con 3. A continuación, describimos con más detalles los resultados obtenidos.

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 2, todas las aplicaciones presentan informaciones generalistas conectadas con la ubicación del usuario. Las plataformas La Voz de Almería, La Provincia de las Palmas, La Crónica de Badajoz y Diario Información de Alicante igualmente presentan esta herramienta en la sección de servicios. La mayor parte de las informaciones ofrecidas en esta sección está basada en la ubicación. En el menú se puede acceder a informaciones sobre tráfico, agenda del barrio y provincia, meteorología, cines, restaurantes y centros de salud. En las apps La Provincia de las Palmas y Diario

Información de Alicante, incluso es posible visualizar la distancia en kilómetros del tipo de información buscada a la ubicación en el momento del acceso. La aplicación La Voz de Galicia también presenta informaciones con base en la ubicación del usuario, sin embargo, esta app apenas ofrece este tipo herramienta para las informaciones relacionadas con la meteorología. Así, notamos una creciente apuesta por ofrecer contenidos geoespaciales, ya que, en estas apps, el usuario puede adquirir y visualizar fácilmente informaciones con meta datos (Schmitz Weiss, 2020; Raghavendra et al. 2019; Yaqin y Songnian, 2016). Esto demuestra una tendencia en las aplicaciones de periódicos locales en agregar servicios con base en la proximidad.

Las aplicaciones de este estudio están disponibles en diferentes soportes, con versiones para Android, IOS y Windows. Esto, claramente representa un factor positivo en el desarrollo de estas aplicaciones, ya que los usuarios de diferentes tipos de soportes no están excluidos de acceder a los contenidos de estas plataformas.

En lo que respecta a los contenidos de noticias, la app La Voz de Almería es la única plataforma que dispone de noticias a partir de la ubicación del usuario, además de noticias más generales sobre la provincia. Sin embargo, a pesar de ofrecer contenido de noticias con base en geolocalización, esta app, y las demás apps evaluadas, no permiten que los usuarios puedan elegir la cercanía de las noticias que desean ver. Durante nuestra evaluación, notamos que las aplicaciones no presentan herramientas para el envío de alertas sobre noticias de acuerdo con la ubicación del usuario y tampoco utilizan mapas online para visualización y agregación de noticias por ubicación.

Aunque se observa que las aplicaciones evaluadas han invertido en las herramientas de geolocalización a través de la oferta de servicios con base en la ubicación del usuario, consideramos que este tipo de herramientas se encuentra aún poco explotada en lo que respecta a la oferta de noticias con base en la proximidad. En la producción de noticias locales, las tecnologías de geolocalización pueden ser un elemento clave para explotar nuevas posibilidades en la oferta de contenidos. Esta clase de herramientas digitales permite identificar las necesidades de los usuarios, con el fin de proporcionarles contenidos personalizados, en función del lugar donde se encuentran (Schmitz Weiss, 2020; Oppegaard y Rabby, 2016). En este sentido, las herramientas de ubicación surgen como elementos innovadores en la búsqueda de contenidos adaptados a las peculiaridades locales. Este es un campo innovador y los medios de prensa local deben explotar este nuevo tipo de periodismo.

Con relación a la publicidad, las apps La Voz de Almería, La Voz de Galicia y Diario Información de Alicante presentan publicidad con contenido basado en la localización del usuario. Las aplicaciones La Provincia de las Palmas y La Crónica de Badajoz presentan publicidad, pero con contenido nacional y sin utilizar cualquier recurso de geolocalización. Además de las noticias y servicios, la publicidad basada en la proximidad puede ser un recurso clave para que los periódicos locales puedan competir, o al menos coexistir, con las grandes compañías en el mercado de noticias. En este sentido, las herramientas de localiza-

ción pueden rastrear las preferencias de los usuarios para ofrecer publicidad personalizada, innovando el modelo de negocio tradicional (Schmitz Weiss, 2020; Raghavendra et al. 2019; Yaşın y Songnian, 2016; Oppegaard y Rabby, 2016).

Tabla 2. Resultados de la evaluación de las apps de prensa local española.

	Información conectada a un espacio físico	Soporte en diferentes plataformas	Noticias adaptadas a la ubicación del usuario	Opciones de cercanía para recibir noticias	Alertas de noticias de proximidad	Noticias por ubicación y mapa online	Publicidad basada en la ubicación	Tareas para los lectores basadas en la ubicación
La Voz de Almería	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	No
La Voz de Galicia	Sí	Sí	No	No	No	No	Sí	No
La Provincia de las Palmas	Sí	Sí	No	No	No	No	No	No
La Crónica de Badajoz	Sí	Sí	No	No	No	No	No	No
Diario Información de Alicante	Sí	Sí	No	No	No	No	Sí	No

Fuente: Elaboración propia.

Como podemos ver en la Tabla 3, las aplicaciones analizadas no explotan correctamente los recursos de geolocalización para estimular la participación del público. Por ejemplo, ninguna de las aplicaciones utiliza tareas para la creación de contenido con noticias locales, o produce *guest posts* basados en la localización, aunque la plataforma La Crónica de Badajoz abre espacios al público para el envío de imágenes o videos con etiquetas del lugar de envío. En nuestro análisis, notamos que ninguna de las aplicaciones evaluadas ha presentado en sus plataformas espacios para la interacción entre usuarios de la misma localidad, o ha utilizado alguna herramienta para compartir contenidos entre los usuarios registrados en las apps. Sin embargo, todas las aplicaciones sí que utilizan las redes sociales para compartir contenidos. Aunque el uso de las redes sociales facilite compartir contenidos (Jerónimo, 2020), la falta de entornos desarrollados exclusivamente en las apps para la interacción y la participación del público, representa otro fallo importante en el diseño de las plataformas evaluadas. Este tipo de práctica fortalece la relación con los lectores y fomenta nuevas ideas en el proceso de emisión de noticias (Barnett y Townend, 2015; Yaşın y Songnian, 2016; Oppegaard y Rabby, 2016).

Con relación a la privacidad de las aplicaciones evaluadas, ninguna de las apps proporciona al usuario diferentes niveles de privacidad. Lo que se puede considerar un defecto. De

acuerdo con los estudios presentados en Väättäjä et al. (2012), para reducir las preocupaciones de privacidad de los usuarios y aumentar la aceptación de servicios basados en la ubicación, conviene ofrecer diferentes formas de privacidad a la hora de compartir. Hay sin embargo, otros muchos factores que afectan a la privacidad, como son la identidad del solicitante (quién), el motivo (por qué), y la precisión de la solicitud (que). Por lo tanto, sería conveniente proporcionar, por ejemplo, la posibilidad de revelar la ubicación sin revelar toda la información del usuario o presentar diferentes niveles de privacidad como: ocultar la ubicación por completo, no ocultar ni ocultar parcialmente la ubicación.

En lo que respecta a la atención al usuario observamos que hay poca inversión en estos tipos de recursos en las apps consideradas. En nuestra evaluación, solamente la app La Crónica de Badajoz ha presentado un área visible con informaciones para contactos con los responsables de la app, con números de teléfono, email del editor de la página y soporte informático. Un aspecto importante en el desarrollo de apps para la oferta de contenido de noticias locales (basadas o no en sistemas de geolocalización) es atender a las necesidades del ciudadano. Problemas que van desde el registro de nuevos usuarios hasta el envío de fotos o videos son comunes y las apps tienen que ofrecer un área de soporte para ayudar a los usuarios con menor experiencia web. Además, la presencia de áreas de contactos con emails para la obtención del *feedback* de los lectores puede proporcionar una colaboración exitosa entre las comunidades locales y periodistas de prensa local.

Tabla 3. Resultados de la evaluación de las apps de prensa local española.

	Guest posts sobre tópicos locales	Galería con imágenes o videos con sistema de geoetiquetado	Espacios para la interacción entre usuarios de la misma localidad	Compartir contenidos entre usuarios de la misma localidad	Redes sociales para compartir contenidos	Diferentes niveles de privacidad	Contactos con los editores y responsables de las apps
La Voz de Almería	No	No	No	No	Sí	No	No
La Voz de Galicia	No	No	No	No	Sí	No	No
La Provincia de las Palmas	No	No	No	No	Sí	No	No
La Crónica de Badajoz	No	Sí	No	No	Sí	No	Sí
Diario Información de Alicante	No	No	No	No	Sí	No	No

Fuente: Elaboración propia

6. Conclusiones

Una conclusión derivada del primer objetivo de este trabajo es que los servicios basados en la ubicación podrían ser una tecnología revolucionaria para algunos medios locales españoles, y corresponde a los medios desarrollar aplicaciones móviles adecuadas para lograrlo. En este sentido, este documento proporciona nuevos conocimientos y herramientas para desarrollar tales aplicaciones, que sin duda ayudarán en la inevitable transición del sector de prensa local, a un entorno más digital.

En este artículo hemos revisado la situación actual de la prensa local en España y hemos analizado el marco teórico para presentar una metodología novedosa a partir de la definición de 15 indicadores. Esto nos proporciona una guía efectiva que nos permite analizar si las aplicaciones móviles de periodismo local llevan a cabo una buena praxis, en lo referido al uso de recursos digitales que explotan la información de localización. De esta forma alcanzamos el segundo objetivo establecido para este trabajo, presentando una metodología que supone un avance en la evaluación de apps, permitiendo a periodistas locales mejorar los recursos de geolocalización siguiendo los criterios utilizados para validar cada indicador.

En lo referente al tercer y último objetivo evaluamos, a partir de las directrices establecidas, algunas de las apps de móvil más significativas de una parte de la prensa local en España, a saber, La Voz de Almería, La Voz de Galicia, Diario Información de Alicante, La Provincia de las Palmas y La Crónica de Badajoz. Nuestro análisis muestra que continúan existiendo algunas deficiencias al diseñar las aplicaciones. Este estudio se centró principalmente en las herramientas basadas en la localización, pero observamos que también deben tenerse en cuenta algunos otros aspectos deseables, como accesibilidad. Estos requieren más investigación y, por lo tanto, se dejan para trabajos futuros. El estudio de otros avances tecnológicos, la evolución de la audiencia y su rol en internet, blogs y redes sociales en el contexto español, ver (Ivars-Nicolás, 2012; Canavilhas y Ivars-Nicolás, 2012) es también un campo muy fértil y de gran interés para futuros estudios.

Finalmente, nuestro estudio pone de manifiesto que a pesar de que el uso de servicios de geolocalización es una oportunidad para los medios locales españoles, para fortalecer sus servicios a través de aplicaciones de telefonía móvil, todavía encontramos deficiencias en su correcto uso.

7. Bibliografía

AMI (2020). *Ayudas europeas a medios de comunicación*, <https://www.ami.info/ayudas-europeas-a-medios-de-comunicacion.html>

Barnett, S., Townend, J. (2015). Plurality, Policy and the Local. *Journalism Practice*, 9(3),

Pp.332-349. DOI: 10.1080/17512786.2014.943930

Boesman, J., Costera Meijer, I., Kuipers, M. (2019). *We Would Have Never Made That Story: How Public powered Stories Challenge Local Journalists News Values*. Paper presented at international communication Association (ICA) preconference on 'engaged journalism: Bridging research and practice', Washington DC, United States.

Canavilhas, J.; Ivars-Nicolás, B. Uso y credibilidad de fuentes periodísticas 2.0 en Portugal y España. *El profesional de la información*, 2012, enero-febrero, v. 21, n. 1, Pp. 63-69.

Carrión, P. (2019). *Agencia Kantar*. Recuperado de <https://www.kantar.com/es/inspiracion/tecnologia/huawei-sufre-un-reves-en-el-segundo-trimestre-de-2019>

Díaz-Espina, C. (2016). *Diario de Navarra: Innovación local para la transición digital de los periódicos*. In Sábada Chalezquer, C., García Avilés, J. A., Martínez-Costa, M. P. (Eds.), *Innovación y desarrollo de los cibermedios en España*, Navarra, Ediciones Universidad de Navarra.

EGM (2020). *Estudio General de Medios*. <http://reporting.aimc.es/index.html#/main/cockpit>

Google (2020). *Digital News Innovation Fund Impact Report*, file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/DNI_Fund_Impact_Report_v3.pdf

Goggin, G., Martin, F., Dwyer, T. (2015). Locative News, *Journalism Studies*, 16, Pp.41-59, <http://doi.org/10.1080/1461670X.2014.890329>

Ivars-Nicolás, B. Canales alternativos de acceso a la prensa española en internet. La noticia fuera del periódico. *El profesional de la información*, 2012, julio-agosto, v. 21, n. 4, Pp. 396-400.

Jenkins, J., Nielsen, R. K. (2018). *The Digital Transition of Local News*. Oxford: Reuters Institute for The Study of Journalism. Recuperado de <https://www.digitalnewsreport.org/publications/2018/digital-transition-local-news/>

Jerónimo, P., Correia, J. C., Gradim, A. (2020). Are We Close Enough? Digital Challenges to Local Journalists, *Journalism Practice*, 16, Pp.813-827, <https://doi.org/10.1080/17512786.2020.1818607>

Jurado Martín, M. (2008). *Retos de los profesionales de prensa local en el diseño y práctica de la agenda: jerarquización de temas y géneros periodísticos*. Jurado, M; y Carvajal, M. (Eds.) *La arquitectura de la Información: ¿Quién construye la agenda?* Murcia: Diego Marín.

Jurado Martín, M. (2009). *El fenómeno de los medios étnicos locales*. González Esteban, J.L. (Eds.), El estado de la comunicación en Elche. Elche: Universidad Miguel Hernández.

López García, X., Toural Bran, C., Rodríguez Vázquez, A.I., Silva Rodríguez, A. (2015). *Proximity cyber media from Spain and Portugal in social media: channels for strengthening bonds with local communities*. Revista Latina de Comunicación Social, 70, Pp.833-858. <http://www.revistalatinacs.org/070/paper/1074/44en.html> DOI: 10.4185/RLCS-2015-1074en

López-García, X., Negreira-Rey, M.C., Rodríguez-Vásquez, A.I. (2016). Cibermedios hiperlocales ibéricos: el nacimiento de una nueva red de proximidad. *Cuadernos.info*, 39, pp.225-240. <http://dx.doi.org/10.7764/cdi.39.966>

López-García, X., Silva-Rodríguez, A., Vizoso-García., Westlund, O., Canavilhas, J. (2019). Mobile journalism: Systematic literature review. *Periodismo móvil: Revisión sistemática de la producción científica*. *Comunicar*, 59, Pp. 9-18. <https://doi.org/10.3916/C59-2019-01>

Negreira-Rey, M.-C., López-García, X. (2017). *Los Cibermedios Hiperlocales En El Móvil. Análisis Comparativo De Seis Apps Españolas: Grandes Redes De Medios Frente A Espacios De Comunicación Ciudadana*. In J. Canavilhas & C. Rodrigues (orgs.), *Jornalismo Móvil: Linguagem, géneros e modelos de negócio*, pp. 107-132. Covilhã, Portugal: LabCom Books.

Negreira-Rey, M. C., López-García, X., Rodríguez-Vázquez, A. I. (2018). Los cibermedios locales e hiperlocales en España y Portugal. La fase de búsqueda de modelos. *Sur le journalisme*, 7(2), Pp.50-63. <http://www.surlejournalisme.kingghost.net/rev/index.php/slij/article/view/358>

Negreira-Rey, M.-C., López-García, X., Vázquez-Herrero, J. (2020). Mapa y características de los cibermedios locales e hiperlocales en España. *Revista De Comunicación*, 19(2), Pp.193-214. <https://doi.org/10.26441/RC19.2-2020-A11>

Negredo, S. (2016). *Uno de cada tres usuarios en España emplea principalmente el móvil para seguir las noticias*. Digital News Report 2016. Recuperado de <http://www.digitalnewsreport.es/2016/uno-de-cada-tres-usuarios-en-espana-emplea-principalmente-el-movil-para-seguir-las-noticias/>

Nel, F., Westlund, O. (2012). The 4C's of mobile news, *Journalism Practice*, 6, pp.744-753, <http://doi.org/10.1080/17512786.2012.667278>

NESTA. (2016). *Hyperlocal revenues in the UK and Europe: Mapping the road to sustainability and resilience*. In <https://www.nesta.org.uk/report/hyperlocal-revenues-in-the-uk-and-europe/>

Nielsen, R. K. (2015). *Local Journalism. The Decline of Newspapers and the Rise of Digital Media*, Oxford, Reuters Institute for the Study of Journalism.

Nyre L, Bjørnestad S, Tessem B, Øie KV. (2012). Locative journalism: Designing a location-dependent news medium for smartphones, *Convergence*, 18, Pp. 297-314, <https://doi.org/10.1177/1354856512441151>

Oppegaard B.; Rabby, M.K. (2016). Proximity, *Digital Journalism*, 4(5), Pp.621-638, <https://doi.org/10.1080/21670811.2015.1063075>

Pew Research Center (2016). *State of the News Media 2016*. Pew Research Center. An Annual Report on American Journalism. Washington, DC: <http://stateofthemedias.org/>

Raghavendra, S., Gummidi, B., Xie, X., Pedersen, T. B. (2019). A Survey of Spatial Crowdsourcing. *ACM Trans. Database Syst.* 44(2). <https://doi.org/10.1145/3291933>

Rivas-de-Roca, R., García-Gordillo, M., Caro-González, F. J. (2020). La construcción del periodismo “localizado” en medios digitales europeos. Estudio de casos. *Revista Latina de Comunicación Social*, 75, Pp.1-26. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2020-1414>

Salaverría, R., Martínez-Costa, M. P., Breiner, J. (2018). Mapa de los cibermedios de España en 2018: análisis cuantitativo. *Revista Latina de Comunicación Social*, 73, Pp.1034-1053. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2018-1295>

Schröder, K. (2014). News Media Old and New: Fluctuating Audiences, News Repertoires and Locations of Consumption, *Journalism Studies* 16(1), Pp.1-19

Singer, J. Domingo, D, Heinonen, A., Hermida, A., Paulussen, S., Quandt, T., Reich, A., Vujnovic, M. (2012). *Participatory journalism: Guarding open gates at online newspapers*, John Wiley & Sons, ISBN: 978-1-444-33226-1.

Schmitz Weiss, A. (2020). Journalists and Their Perceptions of Location: Making Meaning in the Community. *Journalism Studies*, 21, Pp.352-369. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2019.1664315>

Schmitz Weiss, A. (2018). Location-based news in mobile news apps: Broadcast leads in geolocated news content, newspapers lag behind, *Newspaper Research Journal* 39, Pp.42-54.

Väättäjä, H., Vainio, T. y Sirkkunen, E. (2012). *Location-Based Crowdsourcing of Hyperlocal News – Dimensions of Participation Preferences*. Proceedings of the 17th ACM international confer-

ence on Supporting group work, Florida, USA. <https://doi.org/10.1145/2389176.2389189>

Wadbring, I., Bergström, A. (2017). A Print Crisis or a Local Crisis?. *Journalism Studies*, 18, 2, Pp.175-190, <https://doi.org/10.1080/1461670X.2015.1042988>

Westlund, O. (2013). Mobile news: A review and model of journalism in an age of mobile media, *Digital journalism* 1(1), Pp.6-26. <https://doi.org/10.1080/21670811.2012.740273>

Yaqin S., Songnian L. (2016). Real-time collaborative GIS: A technological review, *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 115, Pp.143-152.



Licencia Creative Commons
Miguel Hernández Communication Journal
mhjournal.org

Cómo citar este texto:

Tatiana Santos-Gonçalves (2023): El uso de la geolocalización en apps de prensa local en España, en *Miguel Hernández Communication Journal*, Vol. 14 (1), pp. 179 a 200. Universidad Miguel Hernández, UMH (Elche-Alicante). DOI: 10.21134/mhjournal.v14i.1838