

El uso de hipertexto, multimedia e interactividad en periodismo digital: propuesta metodológica de ranking de calidad

Hipertestua, multimedia zein interaktibitatearen erabilera kazetaritza digitalean: kalitate ranking-aren proposamen metodologikoa

The use of hypertext, multimedia and interactivity in digital media: proposed method for ranking quality

Joan Francesc Fondevila Gascón¹

zer

Vol. 19 - Núm. 36
ISSN: 1137-1102
pp. 55-76
2014

Recibido el 21 de enero de 2013, aceptado el 31 de marzo de 2014.

Resumen

Tras unos años de adquisición de madurez, los medios de comunicación digitales comienzan a utilizar de forma más habitual y razonable los tres elementos esenciales que la diferencian de la prensa en papel: la hipertextualidad, el multimedia y la interactividad. Tras haber analizado una a una o en conjunto esas tres herramientas, en diversos ámbitos territoriales, en este artículo planteamos la creación de una metodología de ranking de calidad, para poder evaluar y clasificar los diversos medios. Los baremos propuestos, siguiendo escalas de 1-5, permiten una calificación final objetivizadora, con la misión principal de mejorar la praxis periodística.

Palabras clave: calidad, metodología, hipertexto, multimedia, interactividad.

Laburpena

Heldutasuna bereganatzeko igarotako urteak eta gero, hedabide digitalak modu arrunt nahiz arrazoizkoago batean erabiltzen hasiko dira paperezko prentsatik bereizten dituzten oinarritzko hiru elementuak: hipertestualitatea, multimedia eta interaktibitatea. Hiru tresna horiek, banan-banan edo oro har harturik ikertu ostean –hainbat eremutan–, kalitate ranking metodologia baten sorrera planteatzen dugu artikulu honetan, medio ezberdinak balioztatu eta sailkatzeko. Proposatutako baremoek, 1-5eko eskalak jarriki, bukaerako

¹ Universitat Abat Oliba CEU (UAO CEU) y Centro de Estudios sobre el Cable (CECABLE), jfondevilag@uao.es

kalifikazio objektibizatzaile bat dakarte, kazetaritza praxia hobetzeko zeregin nagusia oinarri izanik.

Gako-hitzak: kalitatea, metodologia, hipertestua, multimedia, interaktibitatea.

Abstract

After several years of maturation, digital media has begun to use more frequently and effectively three essential elements that differentiate it from paper press: hypertext, multimedia and interactivity. Having analysed these three tools—individually or in aggregate, and in various geographical areas—, we present here a methodology for ranking quality that allows us to evaluate and classify various types of media. The proposed scale, from 1 to 5, enables a final objective grade to be assigned with the main aim of improving journalistic practice.

Keywords: quality, methodology, hypertext, multimedia, interactivity.

1. El porqué de una propuesta metodológica de ranking de calidad en el uso de hipertextualidad, multimedia e interactividad

El periodismo digital está alcanzando una fase de desarrollo que impulsa al Grupo de Investigación sobre Periodismo Digital y Banda Ancha de la Universitat Abat Oliba CEU (UAO CEU) a establecer un modelo de metodológico de ranking de calidad de diarios.

En la fase primigenia de la prensa digital, hemos llevado a cabo estudios sobre los que consideramos tres aspectos singulares y diferenciales de la prensa digital: hipertextualidad, multimedia e interactividad (Fondevila Gascón, 2009b, 2009c, 2010a, 2010d, 2011; Fondevila Gascón y Segura, 2012a, 2012b). En general se percibe un uso creciente y cada vez más especializado de esos recursos por parte de los diarios digitales.

Tras diagnosticar la cuestión de forma empírica en diarios digitales de diversos ámbitos territoriales y temáticos, consideramos un reto necesario tratar de aportar un baremo que intente, con prudencia y espíritu de actualización y adaptación, una objetivización de la calidad de contenidos digitales, partiendo de la base de que cuantificar variables cualitativas entraña riesgos.

Esta propuesta pretende establecer una base metodológica sobre la que añadir lo que la comunidad científica considere necesario, ya que el impacto es trascendente: la posición que ocupe un diario en la clasificación puede condicionar inversiones o inserciones publicitarias. La calidad en la producción se puede traducir en más tráfico y en rentabilidad. A tal efecto, hemos puesto a prueba el baremo, que arroja resultados aparentemente coherentes.

1.1. Hipertextualidad

No abundan los estudios llevados a cabo sobre hipertextualidad mediante análisis de contenido: análisis sobre el uso de los enlaces en la noticia (Deuze, 2003), análisis sobre destino de enlaces en Colombia (Llano, 2005), análisis en Escandinavia (Engebretsen, 2006) y Colombia (Castellanos, 2011), comparativa entre Europa y Estados Unidos (Quandt, 2008), análisis del impacto en los géneros periodísticos (Fondevila Gascón, 2009a), análisis de caso de Colombia (Fondevila Gascón y Segura, 2012a) y comparativa entre España y Colombia (Fondevila Gascón y Segura, 2012b), con mejores resultados en la prensa digital española. Algunos estudios se focalizan en las tres o en dos de las tres características principales del ciberperiodismo: multimedia, hipertexto e interactividad en España (Fondevila Gascón, 2009b, 2009c), o hipertexto e interactividad en Eslovenia (Oblak, 2005).

En el estudio de los tres recursos, se confirmó (Fondevila Gascón, 2009b) que el uso de las herramientas audiovisuales por parte de los diarios digitales era moderado, que la fotografía era el recurso multimedia más utilizado, que eran hegemónicos los hipervínculos dentro del texto ante los de fuera del texto, que los enlaces eran más habituales en géneros informativos e interpretativos que en géneros de opinión, y que los comentarios promovían la participación en los diarios digitales. En interactividad, se detectaban más comentarios los fines de semana que entre semana. La correlación entre el uso de recursos multimedia e hipertextuales y la cantidad de

comentarios (interactividad) sólo se detectaba en *elplural.com*, y de forma más forzada en *Libertad Digital*, *Vilaweb* y *e-Notícies*. En otro estudio, se halló correlación entre hipertextualidad e interactividad (Fondevila Gascón, Beriain Bañares y Del Olmo Arriaga, 2013).

Según el destino de los enlaces, de los externos (dirigidos a otro medio) se detectan de ampliación, confrontación de fuentes e información sobre personas y entidades (Llano, 2005). La hipertextualidad cuenta con estudios de carácter más general (McAdams y Berger, 2001), aunque la industria periodística necesita a estas alturas los aplicados.

1.2. Multimedia

El multimedia ha inspirado escasos estudios, algunos generalistas, como los focalizados en la creación de paquetes (McAdams, 2005), y otros aplicados. En Colombia (Castellanos, 2011), se observa que la escritura y las imágenes estáticas predominan como lenguaje de los nuevos medios. En un estudio sobre la forma en que periódicos de América Latina (Bachmann y Harlow, 2012) incorporan elementos multimedia, se detecta que los diarios digitales replican sus versiones impresas, aunque en general se ofrece contenido multimedia y proliferan las cuentas en redes sociales.

En España, el precursor *Vilaweb.cat*, *pure player*, utiliza con naturalidad y profusión recursos multimedia (fotografía, vídeo, audio, infografía, programas ejecutables) en sus contenidos (Fondevila Gascón, 2009c), superando a *El Plural*, *Libertad Digital* y *e-Notícies*, por este orden. El texto lidera el uso de recursos multimedia por delante de la fotografía, el vídeo, la infografía, el audio y los programas autoejecutables. Sin contar el texto, *Vilaweb* sumaba un 0,24 de media por pieza publicada de uso global de recursos multimedia. La media global era de 0,17.

En Colombia, el cien por cien de diarios incorporó recursos de este tipo, aunque algunos con un uso bastante limitado (sólo en *El País* y *El Colombiano* se pudo constatar la presencia de galerías de imágenes como refuerzo al discurso informativo). No se observó la presencia de infografías y sólo *El País* de Cali se destacó con la inclusión de una sección multimedia de animación (Llano, 2005).

Un estudio sobre la presencia de elementos multimedia en los diarios digitales españoles de mayor audiencia y los sistemas de búsqueda y recuperación de esos contenidos refleja una desigual presencia de fotografía, vídeo y gráficos, la estabilidad y no aumento de elementos multimedia durante el período estudiado y diferencias importantes en la calidad de la búsqueda multimedia (Guallar, Rovira y Ruiz, 2010).

En un estudio empírico sobre las versiones digitales de los periódicos *Daily Mirror* y *The Sun* (Reino Unido) y *El País* y *La Vanguardia* (España) (Fondevila Gascón y Del Olmo, 2011), se percibe una inclusión moderada de los recursos multimedia analizados (en ese caso, audio, vídeo y audiovisual). *Daily Mirror* (de cada cien piezas, sólo 9,27 incluían multimedia audiovisual) y *El País* (3,77) superaban con claridad a *The Sun* (0,26) y *La Vanguardia* (0,11). Los diarios británicos sumaban 4,76 inclusiones, por delante de las 1,94 inclusiones de los españoles. La media de inclusiones de audio, vídeo o audiovisual era de un 3,35%.

1.3. Interactividad

El fenómeno de la interactividad es uno de los más estudiados. Planteado como un salto cualitativo en la relación emisor-receptor, en los medios audiovisuales las experiencias han cubierto un escaso recorrido. La demanda de actividad colaborativa con los medios de comunicación es creciente (Sánchez Navarro y Pastor, 2009), lo que impulsa nuevas herramientas de contacto. Siguiendo la mediamorfosis (Fidler, 1997), es habitual observar que la prensa en papel con versión diferenciada digital incluye el correo electrónico de los firmantes de las unidades de contenido. El uso de recursos como la entrevista *online* es moderado, a raíz de la resistencia al cambio en algunos medios de comunicación y los requerimientos técnicos, lo que ha inducido a considerar la interactividad un desafío pendiente para el ciberperiodismo (Goldenberg, 2005).

En un estudio empírico sobre las versiones digitales de los periódicos *Daily Mirror* y *The Sun* (Reino Unido) y *El País* y *La Vanguardia* (España) (Fondevila Gascón, Del Olmo, 2011), se percibía un uso intensivo de la interactividad en el foro y un cultivo simbólico de la interactividad simétrica y asimétrica. *The Sun* y *La Vanguardia* sumaban algo más del 74% de unidades de contenido que incluían comentarios, muy por delante de *El País* (36,74%) y *Daily Mirror* (31,07%). Los diarios británicos sumaban un 52,77% de piezas con comentarios, y los españoles un 55,38% (la media global era de un 54,08%).

En cuanto a la interactividad, se analizó el caso de Estados Unidos (Schultz, 1999) y el de Colombia (Llano, 2005). En este caso, se estudiaron formularios en línea y encuestas para obtener retroalimentación. Ambas opciones estaban en el 42% de los diarios estudiados. Las encuestas indagaban sobre temas irrelevantes y de poca profundidad, y ningún periódico aprovechó este recurso para obtener valoraciones sobre su propio medio. La interactividad comenzó a ser estudiada (Acosta, 2008) desde la perspectiva de los foros del lector de la prensa digital en Colombia y el análisis de las intervenciones de los *lectores-comentaristas* y las características del contrato comunicativo.

La interactividad es aún más esencial en ciberperiodismo móvil, en el que la dinámica en movilidad y conectividad es mayor (Díaz Rodríguez y Marrero Santana, 2011) y la rapidez de respuesta e interacción es más natural. En el caso de México (Lerma Noriega, 2009), a partir de los diferentes métodos de interacción de los portales de Internet de la prensa mexicana, se analizan los elementos interactivos más usados entre el periodista y sus lectores y entre el medio periodístico y sus usuarios. En América Latina (Bachmann y Harlow, 2012), pocos diarios permiten a los lectores reportar errores, enviar su propio contenido o contactar con reporteros y editores.

Otro debate consiste en el grado de aprovechamiento de los recursos digitales generados por la audiencia, lo que nos aproxima al concepto de periodismo ciudadano (Gillmor, 2004). Igualmente es remarcable la imperiosa necesidad de contenidos constantes, lo que conduce al *cloud journalism* (Fondevila Gascón, 2010b) y al *social journalism commerce* en plena Sociedad de la Banda Ancha (Fondevila Gascón, 2013). Este flujo de contenido refleja la consolidación de la prensa digital en Cataluña, España y en el marco internacional, lo que ha dado lugar a la propuesta de modelos de negocio (Flores y Aguado, 2005; Fondevila Gascón, 2010c, 2012b; Fonde-

vila Gascón, Sierra Sánchez y Del Olmo Arriaga, 2011). Ello da fe de que, pese a la sincronicidad del fenómeno y los vaivenes experimentados, desde los premodelos de finales del siglo XX e inicios del XXI hasta los modelos aceptados por la comunidad científica, el fenómeno del periodismo digital ha adquirido un peso y ha cubierto un recorrido que comienza a ser analizable desde una perspectiva longitudinal.

2. Propuesta metodológica de ranking de calidad en el uso de hipertextualidad, multimedia e interactividad

A partir del contexto científico ya desarrollado, en el Grupo de Investigación sobre Periodismo Digital y Banda Ancha nos planteamos como objetivo el siguiente paso racional de utilidad para la empresa informativa digital e incluso para la industria publicitaria: crear una metodología de ranking de calidad. Los objetivos de ese ranking son diversos:

- a) Fijar unos baremos (modificables, revisables y adaptables en el tiempo) de calidad en el uso cuantitativo de hipertextualidad, multimedia e interactividad en la prensa digital, más allá de su público objetivo natural, de la lengua utilizada o del modelo de negocio asumido. Los baremos de calidad, para el periodismo digital, se centran en cantidad de recursos usados. En el caso de la hipertextualidad, sí que proponemos tipos de enlace cualitativos desde una perspectiva semántica y de destino del enlace. En el caso del multimedia, la calidad proviene del uso cuantitativo de las herramientas propias del periodismo digital: vídeo, audio e infografía. Se da por supuesto que texto y fotografía cuentan con una presencia elevada. Finalmente, en lo referente a la interactividad, la calidad procede de la cantidad de comentarios en el foro y de las entrevistas *online*.
- b) Guiar autoevaluativamente a las redacciones digitales en la praxis profesional. Establecemos unos baremos graduales, de uso de los tres recursos básicos. En función de la capacidad de recursos humanos, financiera, incluso de la periodicidad en la actualización de contenidos, cada medio de comunicación debe adaptar, de forma realista, su cronograma del plan de mejora continua.
- c) Establecer un ranking con un espíritu únicamente estimulante. Como ocurre en las universidades y en otros sectores, creemos que es relevante y atractivo poder objetivar los méritos de los diarios digitales en el uso de hipertextualidad, multimedia e interactividad. La rapidez que caracteriza al medio puede llevar a pensar que el sobreesfuerzo que requiere aplicar nuestra propuesta de calidad no se traduce necesariamente en más lectores. Si bien consideramos que a medio y a largo plazo la calidad es sinónimo de éxito en un negocio que busca rentabilidad (más allá del modelo, más abierto o más cerrado, que se haya utilizado), al menos esta metodología permite crear un ranking que premie la labor cualitativa.

- d) Crear un mecanismo que permita analizar aisladamente los tres objetos de estudio. Para aquellos diarios cuya trayectoria haya comenzado recientemente, o que dispongan de unos recursos humanos limitados, se puede plantear una mejor en uno de los ítems. La evolución es plenamente adaptable a cada caso y puede ser progresiva.

La propuesta de ranking de calidad en el uso de hipertextualidad, multimedia e interactividad en la prensa digital pretende establecer un baremo cuantitativo, por lo que sigue la metodología cuantitativa. Inspirándonos en algunas de las categorías propuestas por diversos autores (Díaz Noci y Salaverría, 2003; Paul y Fiebich, 2003; Díaz Noci, 2004; Salaverría, 2005) y en la escala de Likert (de 1 a 5), hemos homogeneizado las diversas variables para poder alcanzar un resultado final numérico y objetivable. La valoración Muy alta es 5, Alta 4, Normal 3, Baja 2 y Muy baja 1. Si 1 fuera x , $x = \perp$, es decir, x es el elemento más pequeño. De esta manera, el máximo de puntuación conseguible sumando los cinco parámetros establecidos es 25. No obstante, en las escalas propuestas, existen algunas zonas grises (cifras a caballo entre un nivel y otro) que se pueden redondear por pura aproximación matemática, o bien pueden generar los decimales brotados de la ubicación entre las escalas. Tras establecer el ranking, se lleva a cabo una aplicación empírica validadora.

La hipótesis (H1) es la siguiente: la propuesta de ranking de calidad en el uso de hipertextualidad, multimedia e interactividad en la prensa digital permite evaluar en la práctica y de forma realista el uso de esas características esenciales del periodismo digital.

2.1. Metodología sobre hipertextualidad

La hipertextualidad está en la base de la prensa digital y, por extensión, de Internet. Sin saltos entre textos, sin enlaces, Internet dejaría de ser el fascinante ecosistema mediático en el que se ha convertido.

Establecemos tres escalas: cantidad de enlaces utilizados; calidad semántica de los enlaces utilizados; destino de los enlaces utilizados.

2.1.1. Hipertextualidad según cantidad de enlaces utilizados

La fase inicial de mejora de hipertextualidad en una publicación digital es el uso habitual de enlaces. Esa inclusión de hipertexto no debe responder a una dinámica puramente cuantitativa y gratuita, sino que debe ser razonada, justificada, natural. Cada enlace requiere un esfuerzo, mayor o menor en función de la dificultad semántica que entraña (eso se analiza en el punto 2.1.2). Con todo, la cantidad de enlaces es relativa a la evolución de la prensa digital. De ahí que el baremo aquí establecido (Tabla 1) pueda o deba actualizarse periódicamente. Consideramos que al menos de debe incluir un enlace por unidad de contenido, de media. Ello no supone que en algunas unidades de contenido (las más interpretativas y las de opinión) esa cifra pueda variar, pero como propuesta orientativa la del enlace o más por párrafo debe ser asumible. La praxis de trabajar sobre temas especializados y la disponibilidad de fuentes de información habituales debe ayudar en ese cometido.

Tabla 1. Baremo de hipertextualidad según cantidad de enlaces utilizados.

Cantidad de enlaces	Valoración
≥ 2 por unidad de contenido	Muy alta (5)
1-1,99	Alta (4)
0,75-0,99	Normal (3)
0,25-0,74	Baja (2)
0-0,24	Muy baja (1)

Fuente: elaboración propia.

2.1.2. Hipertextualidad según calidad semántica de los enlaces utilizados

En estudios anteriores hemos comprobado un uso tendente a superficial de los enlaces en función de su profundidad semántica (Fondevila Gascón, 2011). Así, los enlaces más sencillos son los contextuales, que responden a las 6 w clásicas del periodismo (qué, quién, cuándo, dónde, cómo, por qué). Los relacionales son aquellos que abordan cuestiones vinculadas a la noticia (antecedentes, casos similares). Ahí detectamos un mayor grado de elaboración. Los enlaces recomendados añaden capacidad interpretativa y documental al lector, lo que implica más tiempo de investigación y más profundidad analítica. Habitualmente son textos legislativos, reflexiones en blogs no científicos, contenidos de opinión, listados diversos, accesos a directorios, guías y otras fuentes.

Como los enlaces recomendados comienzan a extenderse y la práctica del periodismo digital debe tender a incorporarlos con asiduidad gracias a la rapidez y a la facilidad de búsqueda inherentes a Internet, añadimos una cuarta modalidad, el enlace científico, referente a artículos científicos aparecidos en revistas indexadas, comunicaciones en congresos, ensayos, libros, material propio de la Academia y blogs científicos. Se puede argüir que este tipo de enlaces es intelectualmente muy elevado para según qué público, pero, como contraargumento, sostenemos que hay que buscar la excelencia y la lógica hipertextual; al ciberlector, avezado en la navegación en red, se le suscita más espíritu de aprendizaje, por lo que alimentarlo es positivo. De ahí la propuesta (Tabla 2) con cuatro ítems.

Tabla 2. Baremo de hipertextualidad según calidad semántica de los enlaces utilizados.

Tipos de enlace/ Valoración	Muy alta (5)	Alta (4)	Normal (3)	Baja (2)	Muy baja (1)
Contextual	33,3%	35%	40%	45%	50%
Relacional	33,3%	35%	40%	45%	50%
Recomendado	22,3%	20%	15%	8%	0%
Científico	11,1%	10%	5%	2%	0%

Fuente: elaboración propia.

2.1.3. Hipertextualidad según el destino de los enlaces utilizados

El destino al que puede enviar un enlace se puede clasificar desde diversos puntos de vista (Díaz Noci, 2004). El más habitual es según el destino, que puede ser externo o interno, de comando, de unirrelación o multirrelación, de conexión entre aplicaciones o de desplazamiento. Según el propósito, los enlaces pueden ser estructurales (jerárquicos o semánticos), explícitos o implícitos y unidireccionales o bidireccionales. Estructuralmente, los enlaces incorporados a una unidad de contenido pueden ser axiales (estructura lineal, arbórea o paralela) o reticulares. La profundidad (los niveles de enlaces, que pueden ser infinitos) y la anchura determinan el grado de hipertextualidad.

A efectos de la clasificación consideramos clave dónde nos dirige un enlace: si dentro del mismo diario o grupo empresarial multimedia (interno) o fuera del mismo (externo). La tendencia natural de un medio de comunicación consiste en potenciar los enlaces internos, porque refuerzan comercialmente la oferta (los visitantes navegan dentro del entorno web del mismo grupo empresarial) y porque consolida el mensaje y la calidad periodística del propio medio de cara al lector. Si se envía a éste a otro medio, se puede lanzar la idea subrepticia de que en esa cobertura concreta se trabajó con más calidad.

Esos presupuestos de actuación conllevan el peligro de la endogamia informativa, analizada y demostrada empíricamente en cuanto a la hipertextualidad (Fondevila Gascón, 2010d). Tanto en los diarios *pure player* como en los que cuentan con versión en papel y digital predominan los enlaces internos sobre los externos, salvo en un caso (*Vilaweb*). Se detecta un mayor peso en la media de uso de enlaces internos de los medios con versión digital y en papel (92,08%) en comparación con los *pure player* (58,40%). La causa más probable es que los primeros pertenecen a grupos empresariales multimedia muy diversificados y con más cantidad de medios de comunicación vinculados. *Vilaweb* es el único *pure player* en el que dominan los enlaces externos, aunque la media de enlaces internos de los *pure player* está por debajo de las cifras de *elpais.com* y *avui.cat*. Los diarios *pure player* recurren más a los enlaces externos que los periódicos con dos versiones, aunque se confirma la hipótesis de la supremacía de los enlaces internos sobre los externos. La incorporación cuantitativa de hipertexto era fluida y en ocasiones sorprendente, con preeminencia de los internos sobre los externos.

A partir de ese análisis, se concluye que un indicio de calidad consiste en promover enlaces ajenos al propio medio, sobre todo si son recomendados o científicos, que por fuerza deben llevar a otro tipo de fuentes. Por ende, una mayor cantidad de enlaces externos es sinónimo de más calidad en la oferta de contenidos o en el uso de las herramientas digitales, tal como reflejamos en la propuesta de evaluación (Tabla 3).

Tabla 3. Baremo de hipertextualidad según el destino de los enlaces utilizados.

Tipos de enlace/ Valoración	Muy alta (5)	Alta (4)	Normal (3)	Baja (2)	Muy baja (1)
Externo	≥ 70%	60-69%	50-59%	40-49%	≤ 39%
Interno	≤30%	31-40%	41-50%	51-60%	≥ 61%

Fuente: elaboración propia.

Es evidente que la cobertura en continuidad de un eje noticioso determinado puede promover la referencia a un propio medio, pero consideramos un valor añadido ofrecer nuevas perspectivas –no necesariamente desde un medio de comunicación, sino desde otro tipo de fuentes. El hipertexto utilizado por un diario digital puede dirigir al lector a un contenido. Por eso, en la distribución de 1 a 5, otorgamos más valor a los enlaces externos que a los internos, aunque un análisis individualizado de cada caso y del contenido (desde la perspectiva semántica) pueda poner en duda la relevancia de alguno de los enlaces propuestos.

2.2. Metodología sobre multimedia

La penetración ascendente de la infraestructura de banda ancha (CMT, 2012) garantiza una mayor masa crítica de lectores para la prensa digital. En paralelo, la calidad del flujo de banda ancha se incrementa: las soluciones FTTH (Fiber to the Home), las más implantadas de la familia FTTx, comienzan a despertar, mientras que las HFC (Hybrid Fiber and Coaxial) y xDSL (Digital Subscriber Line) se han popularizado.

El resultado de esa evolución tecnológica es más facilidad para asumir el caudal de propuestas innovadoras como el *streaming*, es decir, la descarga de vídeo. En los primeros pasos del periodismo digital, uno de los obstáculos para incorporar el vídeo era la carencia de banda ancha generalizada y garantizada, esencial en la Sociedad de la Banda Ancha (Fondevila Gascón, 2012a). Además del vídeo (imagen en movimiento), que comienza a aparecer con cierta frecuencia en los medios digitales, otras opciones propias del entorno virtual son el audio y la infografía (por ejemplo, en tres dimensiones). Ese terceto se suma al tradicional texto y a la fotografía (imagen fija) para configurar una oferta multimedia potente y sugerente.

En ese contexto, es normal que como elementos multimedia proliferen el texto y la fotografía, arrastrando la tradición del papel (Fondevila Gascón, 2010a). Por tanto, entendemos que el factor diferencial de un diario digital debe ser incluir (de forma relevante, no gratuitamente) los elementos audiovisuales. Ello influye en el baremo propuesto (Tabla 4), aunque excluimos los programas autoejecutables (*applets* diversos), ya que los consideramos un paso previo implícito al acto de descargar un contenido multimedia, que puede aparecer yuxtapuesto o integrado, aunque lo habitual es la integración.

Más allá de la ponderación a favor del vídeo, hay que valorar condicionantes como que el medio digital disponga o no de recursos económicos para adquirir o generar vídeos para las unidades de contenido, o si se engloba en un grupo multimedia que disponga de televisión. Ello determina cantidad y calidad de inclusiones de vídeo. Otros factores (presupuesto, bajas de personal, línea editorial) condicionan el uso de elementos multimedia.

Tabla 4. Baremo de uso de recursos multimedia (% de las unidades de contenido)².

Valoración	Texto	Fotografía	Vídeo	Audio	Infografía
Muy alta (5)	100%	60%	40%	20%	10%
Alta (4)	100%	50%	30%	10%	5%
Normal (3)	100%	40%	20%	5%	3%
Baja (2)	90-100%	30%	10%	3%	2%
Muy baja (1)	90-100%	20%	5%	2%	1%

Fuente: elaboración propia.

2.3. Metodología sobre interactividad

La interactividad es otro factor estratégico para el periodismo digital. Pese a que ya existía de una manera muy forzada en la prensa en papel (las cartas al director), la posibilidad de escribir comentarios en los foros sobre cada unidad de contenido (con la consiguiente moderación) o de llevar a cabo entrevistas *online* con personajes invitados por el medio de comunicación o con propios especialistas del medio aporta un valor añadido que la prensa digital debe potenciar.

Desde un punto de vista de la producción, la interactividad también se refiere a la elaboración del contenido, al acto productivo. En este sentido, puede ser inclusiva (cuando la creación de una unidad de contenido cuenta con los aportes del lector) o autorial. Las estructuras resultantes son aleatorias, fijas, relacionales y contributivas. Según el grado de dialogismo, la interactividad puede ser simétrica o asimétrica (las entrevistas *online* pueden adoptar las dos formas).

Como temporalidad, la interactividad es sincrónica o asincrónica. Por defecto, la entrevista *online* es sincrónica, aunque en ocasiones se solicitan preguntas previas al lector, lo que añade asincronicidad. Los comentarios en el foro son asincrónicos, ya que pasan por el tamiz del moderador. La técnica es dialógica (correo electrónico, foro, chat, SMS) o personalizada (búsqueda en base de datos, configuración del interfaz). Finalmente, la interactividad puede presentar moderación o ausencia de moderación aunque los principales diarios digitales cuentan con un moderador, igual que ocurre en la mayor parte de redes sociales o incluso en los blogs, en los que el administrador del perfil o del grupo actúa como moderador. Es ese el motivo que nos lleva a no incorporar la moderación (que podría conllevar gradación porcentual) como factor de calidad, a tenor de la *commoditización* experimentada en ese sentido.

Pese a que existen diversas vías de interactividad potencial o real (por ejemplo, correos electrónicos dirigidos a los autores de las diversas unidades de contenido), para esta valoración de calidad de uso de las herramientas digitales nos centramos en las dos fórmulas con más adeptos y recorrido (Tabla 5). Por una parte, la intervención en los foros de contenido aporta el plus de la inmediatez. El peligro consiguiente (la inclusión de mensajes injuriosos) ha llevado a incorporar la figura del moderador. La entrevista *online* aporta la combinación de proximidad del ciberlector y uso de la banda ancha. Según qué entrevistas y qué inclusión de documentos

² El porcentaje total supera el 100% al ser acumulativo, ya que cada unidad de contenido puede acoger más de un recurso multimedia.

se puede generar un colapso de la estructura tecnológica. La incorporación de esta modalidad ayuda también a evaluar la capacidad de soporte de banda ancha de un medio de comunicación digital.

Como ocurre con la inclusión del multimedia, el factor de moderación implica unos recursos humanos inalcanzables para según qué publicación. Ello condiciona los resultados en interactividad.

Tabla 5. Baremo de uso de recursos interactivos.

Valoración	Comentarios en el foro (por unidad de contenido)	Entrevistas online (por semana)
Muy alta (5)	30	4
Alta (4)	20-29	3
Normal (3)	10-19	2
Baja (2)	5-9	1
Muy baja (1)	0-4	0

Fuente: elaboración propia.

3. Aplicación práctica

Un estudio llevado a cabo a finales de 2012 sobre cuatro diarios digitales españoles permite trasladar a la práctica los resultados de los baremos propuestos. Ese análisis permite validar la propuesta metodológica.

El estudio ha seguido una metodología cuantitativa, a partir de los diarios <http://www.lavanguardia.es>, <http://www.elperiodico.com>, <http://www.elpais.com/> y <http://www.elmundo.es>, elegidos siguiendo tres criterios: territorial según la zona de audiencia natural de los medios (España y Cataluña), de difusión y audiencia (se trataba de los cuatro medios con más audiencia en el momento del trabajo de campo, en noviembre de 2012) y de concepto como empresa informativa (los cuatro arrancan la aventura digital partiendo de la versión en papel; por tanto, no son *pure players*). Se analizaron los parámetros aquí establecidos y se trataron los datos estadísticos contabilizando días consecutivos (n=28 por cada medio; total, n= 112).

El método, creado por el Grupo de Investigación sobre Periodismo Digital y Banda Ancha de la UAO CEU, consiste en contabilizar las noticias de la *homepage* (no blogs, artículos de opinión u otros géneros: sólo noticias), cada día (de lunes a domingo) y en la misma franja horaria (de 13 a 15 horas, para evitar el efecto sustitución y homogeneizar la muestra).

En cuanto a la hipertextualidad según cantidad de enlaces utilizados (Tabla 6), *El País* y *La Vanguardia* (3,62 y 2,42 enlaces por unidad de contenido, de media) obtienen la máxima puntuación, por delante de *El Mundo* (0,84 enlaces de media, lo que representa 3 puntos) y *El Periódico de Catalunya* (0,49, 2 puntos). En este parámetro, los diarios de la muestra aprobarían (15 puntos sobre 25, cuando la frontera son 12,5 puntos).

Tabla 6. Baremo de hipertextualidad según cantidad de enlaces utilizados.

Cantidad de enlaces	Valoración	El Periódico	La Vanguardia	El Mundo	El País
≥ 2 por unidad de contenido	Muy alta (5)		5 (2,42)		5 (3,62)
1-1,99	Alta (4)				
0,75-0,99	Normal (3)			3 (0,84)	
0,25-0,74	Baja (2)	2 (0,49)			
0-0,24	Muy baja (1)				

Fuente: elaboración propia.

En el caso de la calidad semántica (Tabla 7), asignamos puntos en función del cumplimiento del porcentaje de cada parámetro (por aproximación) y de la contabilización global. En el caso de *El Periódico* (73,47% de enlaces contextuales, 23,98% relacionales, 2,55% recomendados, 0% científicos), suma un punto por la cifra del enlace contextual, recomendado y científico, y en el relacional estaría en la zona muy alta (8 puntos totales, 2 finales de media). *La Vanguardia* (41,28%, 37,54%, 13,65%, 7,24%) suma 12 puntos (3 de media); *El Mundo* (70,50%, 29,12%, 0%, 0,38%) suma 8 puntos (2 de media) y *El País* (57,10%, 29,50%, 10,52%, 2,88%) 10 puntos (2,5 de media). En este parámetro, los diarios de la muestra estarían por debajo de los mínimos exigibles (9,5 puntos sobre 25, cuando la frontera son 12,5 puntos).

Tabla 7. Baremo de hipertextualidad según calidad semántica de los enlaces utilizados

El Periódico (73,47%, 23,98%, 2,55%, 0%) = 8/4 = 2

Tipos de enlace	Muy alta (5)	Alta (4)	Normal (3)	Baja (2)	Muy baja (1)
Contextual	33,3%	35%	40%	45%	50% x
Relacional	33,3% x	35%	40%	45%	50%
Recomendado	22,3%	20%	15%	8%	0% x
Científico	11,1%	10%	5%	2%	0% x

Fuente: elaboración propia.

La Vanguardia (41,28%, 37,54%, 13,65%, 7,24%) = 12/4 = 3

Tipos de enlace	Muy alta (5)	Alta (4)	Normal (3)	Baja (2)	Muy baja (1)
Contextual	33,3%	35%	40% x	45%	50%
Relacional	33,3%	35%	40% x	45%	50%
Recomendado	22,3%	20%	15% x	8%	0%
Científico	11,1%	10%	5% x	2%	0%

Fuente: elaboración propia

El Mundo (70,50%, 29,12%, 0%, 0,38%) = 8/4 = 2

Tipos de enlace	Muy alta (5)	Alta (4)	Normal (3)	Baja (2)	Muy baja (1)
Contextual	33,3%	35%	40%	45%	50% x
Relacional	33,3% x	35%	40%	45%	50%
Recomendado	22,3%	20%	15%	8%	0% x
Científico	11,1%	10%	5%	2%	0% x

Fuente: elaboración propia.

El País (57,10%, 29,50%, 10,52%, 2,88%) = 10/4 = 2,5

Tipos de enlace	Muy alta (5)	Alta (4)	Normal (3)	Baja (2)	Muy baja (1)
Contextual	33,3%	35%	40%	45%	50% x
Relacional	33,3% x	35%	40%	45%	50%
Recomendado	22,3%	20%	15%	8% x	0%
Científico	11,1%	10%	5%	2% x	0%

Fuente: elaboración propia.

Por lo que respecta a la hipertextualidad según el destino de los enlaces utilizados (Tabla 8), observamos que en general dominan con creces los internos sobre los externos, lo que lleva a *El Periódico*, *El Mundo* y *El País* a sumar un solo punto. *La Vanguardia*, más equilibrada en esa proporción, suma 2 puntos. En este parámetro, los diarios que componen la muestra estarían muy por debajo de los mínimos exigibles (5 puntos sobre 25).

Tabla 8. Baremo de hipertextualidad según el destino de los enlaces utilizados.

Tipos de enlace	Muy alta (5)	Alta (4)	Normal (3)	Baja (2)	Muy baja (1)
Externo	≥ 70%	60-69%	50-59%	40-49%	≤ 39%
Interno	≤30%	31-40%	41-50%	51-60%	≥ 61%

Fuente: elaboración propia.

Diario	Enlaces internos (total de media y %)	Enlaces externos (total de media y %)	Puntos
<i>El Periódico</i>	13,90 (70,92%)	5,70 (29,08%)	1
<i>La Vanguardia</i>	42 (59,74%)	28,3 (40,26%)	2
<i>El Mundo</i>	22 (84,29%)	4,1 (15,71%)	1
<i>El País</i>	81,60 (73,38%)	29,60 (26,62%)	1

Fuente: elaboración propia.

En cuanto al uso de multimedia, sumamos los puntos según cada apartado. Así, *El Periódico* se beneficia de su elevado índice de textualidad e imagen fija, del valor

medio en cuanto a inclusión de vídeo y de la modesta incorporación de infografía para alcanzar 3,2 puntos sobre 5. *La Vanguardia* (3,8/5) supera ese registro gracias a un pleno en texto, fotografía e infografía (meritoria marca) y a la inclusión media de vídeo. *El País* también consigue una puntuación elevada (3/5) gracias a la plena textualidad, la gran cantidad de fotografía y el valor medio en vídeo, lo que minimiza los efectos de los simbólicos registros de audio e infografía. Cierra la clasificación *El Mundo* (2,6/5), que, si bien supera el corte y consigue la máxima puntuación en texto, resbala en fotografía, está en una franja baja en vídeo y muy baja en audio e infografía. En este parámetro, los diarios que configuran la muestra superan el umbral de seguridad (12,6 puntos sobre 25).

Tabla 9. Baremo de uso de recursos multimedia (% de las unidades de contenido).

El Periódico (16/5) = 3,2

Valoración	Texto	Fotografía	Vídeo	Audio	Infografía
Muy alta (5)	100% x	60% x	40%	20%	10%
Alta (4)	100%	50%	30%	10%	5%
Normal (3)	100%	40%	20% x	5%	3%
Baja (2)	90-100%	30%	10%	3%	2% x
Muy baja (1)	90-100%	20%	5%	2% x	1%

Fuente: elaboración propia.

La Vanguardia (19/5) = 3,8

Valoración	Texto	Fotografía	Vídeo	Audio	Infografía
Muy alta (5)	100% x	60% x	40%	20%	10% x
Alta (4)	100%	50%	30%	10%	5%
Normal (3)	100%	40%	20% x	5%	3%
Baja (2)	90-100%	30%	10%	3%	2%
Muy baja (1)	90-100%	20%	5%	2% x	1%

Fuente: elaboración propia.

El Mundo (13/5) = 2,6

Valoración	Texto	Fotografía	Vídeo	Audio	Infografía
Muy alta (5)	100% x	60%	40%	20%	10%
Alta (4)	100%	50% x	30%	10%	5%
Normal (3)	100%	40%	20%	5%	3%
Baja (2)	90-100%	30%	10% x	3%	2%
Muy baja (1)	90-100%	20%	5%	2% x	1% x

Fuente: elaboración propia.

El País (15/5) = 3

Valoración	Texto	Fotografía	Vídeo	Audio	Infografía
Muy alta (5)	100% x	60% x	40%	20%	10%
Alta (4)	100%	50%	30%	10%	5%
Normal (3)	100%	40%	20% x	5%	3%
Baja (2)	90-100%	30%	10%	3%	2%
Muy baja (1)	90-100%	20%	5%	2% x	1% x

Fuente: elaboración propia.

Diario	Noticias totales (media)	Texto	Fotografía	Vídeo	Audio	Infografía
<i>El Periódico</i>	39,30	39,30 (100%)	31,80 (80,91%)	7,00 (17,81%)	0,00 (0,00%)	0,60 (1,53%)
<i>La Vanguardia</i>	29	29,00 (100%)	34,60 (119,31%) ¹	5,80 (20%)	0,50 (1,72%)	3,60 (12,41%)
<i>El Mundo</i>	31	31,00 (100%)	16,30 (52,58%)	3,60 (11,61%)	0,00 (0,00%)	0,10 (0,32%)
<i>El País</i>	30,70	30,70 (100%)	58,50 (190,55%)	6,70 (21,82%)	0,20 (0,65%)	0,30 (0,98%)

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en cuanto al uso de recursos interactivos (Tabla 10), observamos que *El País* es quien obtiene mayor puntuación (4), ya que combina la máxima cifra en comentarios en el foro con una cifra alta en entrevistas *online*, teniendo en cuenta que los datos generales registran entrevistas en línea por día (habría que multiplicar ese registro por siete, con lo que las cifras se incrementan). *La Vanguardia*, también en el baremo más elevado de comentarios, se ubica en el normal de entrevistas *online*, aunque aprueba (2,5); *El Periódico* minimiza su moderación en comentarios gracias a un papel decoroso en entrevistas *online*, pero se queda por debajo del corte; y *El Mundo*, que combina una cifra alta de comentarios en el foro con una muy baja en entrevistas en línea, también se queda a medio punto de aprobar. En este parámetro, como media, los diarios que componen la muestra estarían cerca de los mínimos exigibles (2,37 puntos sobre 5).

Tabla 10. Baremo de uso de recursos interactivos.

El Periódico (8/10) = 4

Valoración	Comentarios en el foro (por unidad de contenido)	Entrevistas <i>online</i> (por semana)
Muy alta (5)	30	4 x
Alta (4)	20-29	3
Normal (3)	10-19 x	2
Baja (2)	5-9	1
Muy baja (1)	0-4	0

Fuente: elaboración propia.

La Vanguardia (8/10) = 4

Valoración	Comentarios en el foro (por unidad de contenido)	Entrevistas <i>online</i> (por semana)
Muy alta (5)	30 x	4
Alta (4)	20-29	3
Normal (3)	10-19	2 x
Baja (2)	5-9	1
Muy baja (1)	0-4	0

Fuente: elaboración propia.

El Mundo (8/10) = 4

Valoración	Comentarios en el foro (por unidad de contenido)	Entrevistas <i>online</i> (por semana)
Muy alta (5)	30	4
Alta (4)	20-29 x	3 x
Normal (3)	10-19	2
Baja (2)	5-9	1
Muy baja (1)	0-4	0

Fuente: elaboración propia.

El País (9/10) = 4,5

Valoración	Comentarios en el foro (por unidad de contenido)	Entrevistas <i>online</i> (por semana)
Muy alta (5)	30 x	4
Alta (4)	20-29	3 x
Normal (3)	10-19	2
Baja (2)	5-9	1
Muy baja (1)	0-4	0

Fuente: elaboración propia.

Diario	Noticias totales (media)	Número de comentarios totales y número de comentarios por noticia	Número de entrevistas <i>online</i> por día
<i>El Periódico</i>	39,30	458,0 (11,65 por noticia)	1,0
<i>La Vanguardia</i>	29	1343,3 (46,32)	0,3
<i>El Mundo</i>	31	870,3 (28,07)	0,4
<i>El País</i>	30,70	5537,6 (108,38)	0,4
Media	32,50	2052,3 (66,60)	0,52

Fuente: elaboración propia.

Por tanto, si sumamos todos los ítems (Tabla 11), observamos que *La Vanguardia* (17,8/25 puntos; sería un 7,12 sobre 10) lidera la clasificación, por delante de *El País* (16 sobre 25) y *El Mundo* (12,6/25). Estos tres diarios aprobarían (12,5 puntos o más sobre 25), mientras que *El Periódico* (12,2/25) debe mejorar sus registros para alcanzar el umbral aceptable. En total, de media, los diarios de la muestra obtienen 2,93 puntos sobre 5 (un 5,86 sobre 10), aprobando en el uso de los recursos sometidos a análisis. Si sumamos los tres ítems de hipertexto, se roza el aprobado; en multimedia los datos arrojan un registro positivo, y aún más en interactividad. Se trata de unos datos esperanzadores, ya que aún nos hallamos en una fase de relativo desarrollo de esos recursos y los principales diarios de España y Cataluña consiguen un registro aceptable. Se ponen de manifiesto los aspectos a mejorar (claramente la hipertextualidad por destino, que debe ser más externo; y ligeramente el uso semántico, cuyo registro está muy cerca de lo correcto), y se refuerza la praxis en hipertextualidad (cantidad de enlaces), multimedia y, sobre todo, interactividad.

Tabla 11. Sumatorio de hipertextualidad, multimedia e interactividad.

Diario	Hipertextualidad			Multimedia	Interactividad	Total
	Cantidad	Semántica	Destino			
<i>El Periódico</i>	2	2	1	3,2	4	12,2/25
<i>La Vanguardia</i>	5	3	2	3,8	4	17,8/25
<i>El Mundo</i>	3	2	1	2,6	4	12,6/25
<i>El País</i>	5	2,5	1	3	4,5	16/25
<i>Media</i>	3,75	2,37	1,25	3,15	4,12	14,65/25 = 2,93

Fuente: elaboración propia.

Por tanto, validamos H1 (la propuesta de ranking de calidad en el uso de hipertextualidad, multimedia e interactividad en la prensa digital permite evaluar en la práctica y de forma realista el uso de esas características esenciales del periodismo digital).

4. Conclusiones

La propuesta de evaluación de la calidad de uso de la hipertextualidad, el multimedia y la interactividad queda validada gracias a la aplicación práctica llevada a cabo con los cuatro diarios de información general líderes en audiencia en España o en Cataluña, que obtienen, de media, 2,93 puntos sobre 5.

El objetivo de la investigación consistía en proponer un baremo de calidad para cinco parámetros: hipertextualidad, que dada su trascendencia es dividida en tres grandes categorías (cantidad de enlaces por unidad de contenido; profundidad semántica en función de su carácter contextual, relacional, recomendado y científico; destino: enlaces internos o externos); multimedia (texto, fotografía, video, audio e infografía); e interactividad (comentarios en el foro y entrevistas *online*).

Una vez planteados los parámetros y la categorización numérica, el paso siguiente consistía en confrontarlos con un caso real, para percibir si los resultados son

razonables testados en la praxis periodística digital vigente. En los diversos registros se refleja la realidad de uso de los recursos digitales. Así, el hipertexto es utilizado correctamente en cantidad (con holgura), está cerca de lo exigible en semántica y se queda bastante por debajo de los mínimos en destino (demasiados enlaces internos y muy pocos externos). En multimedia, todos los diarios de la muestra obtienen registros satisfactorios. En interactividad, se dan los mejores resultados, que mejoran los registrados en cantidad de hipertextualidad.

El cultivo cualitativamente rico de hipertextualidad, multimedia e interactividad fideliza al lector y, gracias al tráfico de visitas generado, es capaz de captar más recursos publicitarios. Dotar a los medios de comunicación de una herramienta que autodiagnosís puede impulsar una mejora en los contenidos. A la par, la posibilidad de comparar en clave constructiva los resultados en cada apartado puede generar una competitividad sana, que mejore la práctica digital en el sistema informativo digital español.

La verosimilitud de los resultados permite aplicar esta metodología de forma longitudinal, aunque deba actualizar sus baremos a la realidad evolutiva y deba incorporar nuevas variables o subvariables que aparezcan en el ágil y cambiante panorama periodístico digital. En todo caso, se pretende iluminar el camino de los medios de comunicación para un mejor y más rentable cultivo de los recursos digitales.

Referencias bibliográficas

- ACOSTA, Gladys Lucía (2008). *Relación dialógica o comunicación paranoica: un análisis de lo que acontece en los foros del lector que promueve la prensa digital en Colombia*. Salta: 10º Congreso REDCOM (Conectados, hipersegmentados y desinformados en la era de la globalización).
- BACHMANN, Ingrid; HARLOW, Summer (2012). Interactividad y multimedialidad en periódicos latinoamericanos: avances en una transición incompleta. **En:** *Cuadernos de Información*, nº 30, pp. 41-52.
- CASTELLANOS DÍAZ, Juliana (2011). De lo impreso a lo digital la migración de los periódicos impresos de América Latina a los entornos digitales. **En:** *Razón y Palabra*, nº 77, 2.
- Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT) (2012). *Informe Anual 2011*. Barcelona: CMT.
- DÍAZ NOCI, Javier (2004). *Los géneros ciberperiodísticos: una aproximación teórica a los ciber textos, sus elementos y su tipología*. Santiago de Compostela: II Congreso Iberoamericano de Periodismo Digital.
- DÍAZ NOCI, Javier; SALAVERRÍA ALIAGA, Ramón (coords.) (2003). *Manual de Redacción Ciberperiodística*, Barcelona: Ariel Comunicación.
- DÍAZ RODRÍGUEZ, Eliane; MARRERO SANTANA, Liliam (2011). Nuevas fronteras para la participación en red: ciberperiodismo y telefonía móvil en América Latina. **En:** *Telos: Cuadernos de Comunicación e Innovación*, nº 87, pp. 35-46.

- ENGBRETSSEN, Martin (2006). Shallow and Static or Deep and Dynamic? Studying the State of Online Journalism in Scandinavia. **En:** *Nordicom Review*, vol. 27, nº 1, pp. 3-16.
- FIDLER, Roger (1997). *Mediamorphosis: Understanding New Media. Journalism and Communications for a New Century*. Thousand Oaks, California: Pine Forge Press.
- FLORES, Jesús; AGUADO, Guadalupe (2005). *Modelos de Negocio en el Ciberperiodismo*. Madrid: Fragua.
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc (2009a). Adaptació dels gèneres periodístics al periodisme digital: estudi empíric comparatiu. **En:** *Trípodos* (Extra 2009-V Congrés Internacional Comunicació i realitat, *La metamorfosi de l'espai mediàtic*, Universitat Ramon Llull), vol. 1, pp. 657-666.
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc (2009b). *Relación entre multimedialidad, hipertextualidad e interactividad en la prensa digital española: análisis empírico*. Madrid: I Congreso Internacional "Sociedad Digital".
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc (2009c). *L'ús del llenguatge multimèdia a la premsa digital a Catalunya i Espanya: estudi empíric*. Barcelona: IV Congreso para la Cibernsiedad.
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc (2010a). Multimedia, digital press and journalistic genres in Catalonia and in Spain: an empirical analysis. **En:** *Communication Studies Journal*, nº 7, pp. 81-95.
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc (2010b). El *cloud journalism*: un nuevo concepto de producción para el periodismo del siglo XXI. **En:** *Observatorio (OBS*) Journal*, vol. 4, nº 1, pp. 19-35.
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc (2010c). *El periodismo digital de pago y el modelo de las franquicias: ¿periodismo de calidad o puro negocio?* Pamplona: XXV Congreso CICOM (Universidad de Navarra).
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc (2010d). Uso de la hipertextualidad en la prensa digital en Cataluña y en España. **En:** SABÉS TURMO, Fernando; VERÓN LASSA, José Juan (eds.). *El periodismo digital desde la perspectiva de la investigación universitaria. XI Congreso de Periodismo Digital de Huesca-2010*. Huesca: Asociación de la Prensa de Aragón, p. 183-199.
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc (2011). Aplicación semántica de la hipertextualidad en la prensa digital en España. **En:** VERÓN LASSA, José Juan; SABÉS TURMO, Fernando (eds.). *La investigación en periodismo digital. Algunos trabajos desde el ámbito universitario. XII Congreso de Periodismo Digital de Huesca-2011*. Huesca: Asociación de la Prensa de Aragón, p. 169-180.
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc; DEL OLMO ARRIAGA, Josep Lluís (2011). *La interactividad y el multimedia en la prensa digital internacional: los casos de España y el Reino Unido*. Bilbao: III Congreso Internacional de Ciberperiodismo y Web 2.0: "La transformación del espacio mediático".
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc; SIERRA SÁNCHEZ, Javier; DEL OLMO ARRIAGA, Josep Lluís (2011). New communicative markets, new business models in the digital press. **En:** *Trípodos* (Extra 2011-VI International Conference on Communication and Reality-Life without Media, Universitat Ramon Llull), pp. 301-310.

- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc (2012a). *The Broadband Society in the World*. Terrassa: CECABLE.
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc (2012b). La prensa digital en España: ¿un negocio viable para emprendedores? **En:** SABÉS TURMO, Fernando; VERÓN LASSA, José Juan (eds.). *El periodismo digital analizado desde la investigación procedente del ámbito académico. XIII Congreso de Periodismo Digital de Huesca-2012*. Huesca: Asociación de la Prensa de Aragón, p. 231-243.
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc (2013). Periodismo ciudadano y *cloud journalism*: un flujo necesario en la Sociedad de la Banda Ancha. **En:** *Comunicación y Hombre*, nº 9, pp. 25-41.
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc; SEGURA, Herlaynne (2012a). La hipertextualidad en el periodismo digital en Colombia. **En:** *Hipertext.net. Anuario Académico sobre Documentación Digital y Comunicación Interactiva* (UPF-Digidoc), nº 10.
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc; SEGURA JIMÉNEZ, Herlaynne (2012b). El peso de la hipertextualidad en el periodismo digital: estudio comparativo. **En:** *Cuadernos de Información*, nº 30, pp. 31-40.
- FONDEVILA GASCÓN, Joan Francesc; BERIAIN BAÑARES, Ana; DEL OLMO ARRIAGA, Josep Lluís (2013). Hipertexto, multimedia e interactividad: comparativa empírica en el periodismo digital español". **En:** ZILLES, Klaus; CUENCA, Joan; ROM, Josep (eds.). *Breaking the Media Value chain. VII International Conference on Communication and Reality*. Barcelona: Universitat Ramon Llull, pp. 41-50.
- GILLMOR, Dan (2004). *We the Media: Grassroots Journalism by the People, for the People*. Sebastopol: O'Reilly Media.
- GOLDENBERG, Sergio (2005). La interactividad: El desafío pendiente del periodismo online. **En:** *Cuadernos de información*, nº 18, pp. 80-87.
- GUALLAR, Javier; ROVIRA, Cristòfol; RUIZ, Sara (2010). Multimedialidad en la prensa digital. Elementos multimedia y sistemas de recuperación en los principales diarios digitales españoles. **En:** *El Profesional de la Información*, vol. 19, nº 6, pp. 620-631.
- LERMA NORIEGA, Laura Alicia (2009). Implementación del periodismo interactivo en los portales. **En:** *Revista Latina de Comunicación Social*, nº 64, pp. 787-801.
- LLANO, Sergio (2005). Hipermedia e interactividad en el periodismo digital colombiano. **En:** *Palabra Clave*, nº 12.
- MCADAMS, Mindy (2005). *Flash Journalism: How to Create Multimedia News Packages*. St. Louis: Focal Press/Elsevier.
- MCADAMS, Mindy; BERGER, Stephanie (2001). Hypertext. **En:** *Journal of Electronic Publishing*, vol. 6, nº 3.
- OBLAK, Tanja (2005). The lack of interactivity and hypertextuality in online media. **En:** *Gazette: the International Journal for Communication Studies*, vol. 67, nº 1, pp. 87-106.
- PAUL, Nora; FIEBICH, Christine (2003). Elements of digital storytelling: a taxonomy of terms and a lot of questions. **En:** SALAVERRÍA, Ramón; SÁDABA, Charo (eds.). *Towards new media paradigms. II International Conference of COST A20*. Pamplona: Eunat, p. 137-150.

- QUANDT, Thorsten (2008). (No) news on the World Wide Web? A comparative content analysis of online news in Europe and the United States. **En:** *Journalism Studies*, vol. 9, nº 5, pp. 717-738.
- SALAVERRÍA, Ramón (coord.) (2005). *Cibermedios. El impacto de Internet en los medios de comunicación en España*. Sevilla: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.
- SÁNCHEZ NAVARRO, Jordi; PASTOR, Lluís (2009). El periodismo en el contexto de la cultura participativa. **En:** *UOC Papers: Revista sobre la Sociedad del Conocimiento*, nº 8, pp. 24-31.
- SCHULTZ, Tanjev (1999). Interactive Options in Online Journalism: A Content Analysis of 100 U. S. Newspapers. **En:** *Journal of Computer Mediated Communication*, vol. 5, nº 1.