

Trabajo Fin de Grado

Impacto de las actividades artísticas de Etopia en la prensa digital aragonesa

Autora

Jéssica Blasco Quílez

Directores

María Pilar Poblador Muga Profesora Titular. Departamento de Historia del Arte

Juan Pablo Artero Muñoz Profesor Ayudante Doctor. Departamento de Periodismo

Departamento de Lingüística General e Hispánica. Facultad de Filosofía y Letras

Resumen

La apertura del Centro de Arte y Tecnología de Zaragoza, Etopia, en 2013 supuso el fomento de nuevos contenidos y eventos basados en el arte de nuevos medios: una corriente de actuación reciente para la ciudad que fusiona la interdisciplinariedad de las manifestaciones culturales ya conocidas con el manejo de ordenadores y de procesadores informáticos. Asimismo, la prensa aragonesa juega un papel imprescindible en el enfoque y difusión de este tipo de informaciones. Por todo ello, este estudio busca analizar de manera cuantitativa y cualitativa el impacto que las webs de *Heraldo de Aragón, El Periódico de Aragón y Aragón Digital* brindan de las actividades de Etopia. De esta manera, se puede observar que al principio, la prensa digital aragonesa dio una gran difusión a los eventos celebrados en el centro a finales de 2013, pero luego, la cobertura de las actividades desarrolladas en los dos años siguientes se redujo significativamente.

Palabras clave

Arte digital, arte de nuevos medios, Etopia, CAT, Milla Digital, FZC, tecnología, *agenda-setting*, Heraldo de Aragón, El Periódico de Aragón, Aragón Digital, Zaragoza.

Abstract

The opening of the Center for Art and Technology of Saragossa, Etopia, in 2013 encourages the creation of new contents and events based on new media art: a recent movement of action for the city that mixes the interdisciplinary nature of cultural and traditional events with the use of computers and computer processors. Moreover, the press of Aragon plays an essential role in the approach and in the broadcasting of this kind of information. These are the reasons why this study makes an attempt to analyse quantitatively and qualitatively the impact that the webs of *Heraldo de Aragón*, *El Periódico de Aragón* and *Aragón Digital* provide in respect of Etopia activities. In this way, it can observe that firstly, the digital press of Aragon gave a wide diffusion to the events which were performed at the center at the end of 2013, but then, the coverage of the activities that took place in the next two years was significantly reduced.

Keywords

Digital art, new media art, Etopia, CAT, Digital Mile, FZC, technology, agendasetting, *Heraldo de Aragón*, *El Periódico de Aragón*, *Aragón Digital*, Saragossa.

ÍNDICE

| 1. In | troducción4 |
|-------|--|
| 1.1. | Justificación del tema |
| 1.2. | Objetivos5 |
| 1.3. | Metodología6 |
| 2. M | arco teórico |
| 2.1. | Aproximación al arte digital |
| 2.2. | El proyecto Milla Digital: entre luces y sombras |
| 2.3. | ¿Qué es Etopia?14 |
| 2.4. | La agenda temática de los medios |
| 3. Re | esultados |
| 3.1. | Análisis de contenido |
| 3.2. | Análisis semántico |
| 4. Co | onclusiones |
| 5. Bi | bliografía31 |
| Anex | o I - Corpus de noticias |
| Anex | o II - Análisis de contenido (tabla) |
| Anex | o III - Entrevistas |
| Anex | o III - Ampliación de la materia |
| Glosa | rio |

Organismos y eventos

1. Introducción

A día de hoy, la industria cultural ha vivido una gran transformación con la aparición de nuevos soportes y de redes de comunicación que ha sido propiciada por las nuevas tecnologías digitales. Concretamente, la cultura interactiva sigue haciéndose hueco en el mercado y, desde hace apenas unos años, el panorama español comienza a enriquecerse con el fomento de nuevas instituciones que crean contenidos competitivos para el presente siglo. Ejemplo de ello es el centro artístico Etopia.

Etopia, Centro de Arte y Tecnología de Zaragoza (CAT), aparece como una pieza necesaria, no solo para revitalizar urbanísticamente una de las grandes zonas de la ciudad, sino también para introducir nuevos desafíos culturales marcados por la transición al mundo digital.

Para entender lo que representan los proyectos y eventos realizados en este edificio para la capital aragonesa, conviene adentrarse brevemente en el arte digital con el fin de aclarar, desde un punto de vista cultural, la base sobre la que se asientan estas actividades. A ello se dedicará la primera parte del marco teórico del presente trabajo. Después, se examinará el proyecto inicial Milla Digital sobre el que se asienta el CAT. Luego, se definirán los elementos primordiales que conforman el edificio, con el objetivo de aproximar al lector a una de las piedras triangulares que conforman Milla Digital: el propio centro Etopia. Para finalizar la parte teórica y facilitar la comprensión de lo que significan los medios en la sociedad actual, se dedicará un apartado a resaltar varios conceptos esenciales sobre la teoría de la *agenda-setting*. Con todos estos fundamentos, el análisis cuantitativo y cualitativo que se realizará en el tercer apartado, dedicado al análisis de los medios, favorecerá el cumplimiento de su objetivo principal: mostrar el tratamiento que los sitios *online* de los diarios más influyentes de Aragón conceden a los eventos relacionados con el arte digital de Etopia.

1.1. Justificación del tema

La elección de Etopia, se debe a varios factores. En primer lugar, a su cercanía geográfica, así como al creciente interés que está despertando el estudio del arte moderno y contemporáneo en la sociedad actual. Igualmente, tras haber recogido información sobre las instituciones artísticas que existen en Zaragoza, se puede descubrir que, últimamente, los estudios centrados en arte digital dan prioridad a instituciones o actividades internacionales que cuentan con una larga trayectoria, como el Centro para el Arte y la

Tecnología de los Medios (ZKM) en Karlsruhe o el evento berlinés de arte multimedia *Transmediale* (ambos en Alemania), la *Biennale d'art contemporain* de Lyon (Francia) o el festival de arte, tecnología y sociedad *Ars Electronica*, celebrado anualmente en Linz (Austria) desde 1979. Este hecho unido al escaso conocimiento de la población aragonesa sobre Etopia, a pesar de lo que ha supuesto el proyecto Milla Digital para la anhelada transformación de Zaragoza en una *smart city* o "ciudad inteligente", prueba la conveniencia de escoger este tema.

Segundo, el hecho de centrar este estudio en las webs de varios medios aragoneses para el análisis semántico se debe a que, según el "II Estudio Anual de Medios de Comunicación Online" elaborado por Kantar Worldpanel, los diarios *online* se posicionan como el medio de comunicación digital más verosímil y con la publicidad que genera más confianza. Tal y como se indica en esta fuente, la prensa digital ha obtenido una nota en credibilidad e información de 7 sobre 10 en este estudio. (Kantar Worldpanel, 2015: 11)

En cuanto a los diarios elegidos, por una parte, *Heraldo de Aragón* (http://www.heraldo.es/) y *El Periódico de Aragón* (http://www.elperiodicodearagon.com/) son los dos diarios generalistas más leídos en Zaragoza: el primero tiene 4.532.275 sesiones a su web, desde enero hasta septiembre de 2015, y el segundo cuenta con 2.532.000 sesiones a su web, desde hasta septiembre de 2015. Por otra parte, para completar este análisis, se ha elegido *Aragón Digital* (http://www.aragondigital.es/), ya que se trata de una publicación meramente electrónica y con un número de visitas a su web que alcanza las 119.895 sesiones, desde enero hasta septiembre de 2015. La idea inicial también incluía los periódicos *Diario del Alto Aragón* (http://www.diariodelaltoaragon.es/) y *Diario de Teruel* (http://www.diariodeteruel.es/inicio), porque ambos completarían el enfoque global que se pretende dar a este trabajo, basado en la prensa aragonesa. Sin embargo, *Diario del Alto Aragón* solo contaba con dos noticias y *Diario de Teruel* con una, todas ellas a junio del presente año, por lo que no se han incluido.

1.2. Objetivos

La finalidad principal de este proyecto de investigación es mostrar el tratamiento que los sitios web, de tres de los diarios más influyentes de la Comunidad de Aragón, conceden a las noticias sobre eventos relacionados con el arte digital (o bien, que fomenten proyectos y eduquen en tal disciplina) dentro de las instalaciones de Etopia.

Paralelamente, el trabajo también busca reflejar la evolución de Milla Digital (proyecto al que pertenece Etopia) y los elementos que lo conforman, además de describir

tanto el papel jugado por el CAT en Zaragoza, como los principales eventos artísticodigitales impulsados en dicho organismo. De este modo, también pretendemos diseñar una aproximación al concepto de "arte digital", desde la visión de algunos de los teóricos más reconocidos de los siglos XX y XXI, con el propósito de profundizar en el tema propuesto y lograr la consecución de los objetivos recién formulados.

1.3. Metodología

Para llevar a cabo el estudio, se han recopilado todas las noticias que tratan las actividades artísticas del CAT durante 2 años, concretamente entre junio de 2013 y junio de 2015, de los cuatro periódicos mencionados en el apartado anterior. Las fechas seleccionadas tratan de mostrar una panorámica desde las primeras informaciones presentadas por la prensa, acerca de las futuras actividades que Etopia acogerá tras su puesta en funcionamiento en junio de 2013, hasta junio del presente año. Igualmente, para cumplir dicha tarea, se han utilizado las palabras clave "arte digital", "Etopia", "CAT", "Milla digital", "Zaragoza" y "arte multimedia".

El universo total de noticias encontradas que cumplen con las características descritas alcanza las 111 (véase el Anexo I). Los detalles del número total de artículos encontrados que corresponden a cada periódico se pormenoriza a continuación:

Tabla 1. Noticias encontradas por diarios y años

| Diario | 2013 | 2014 | 2015 | Total |
|------------------------|------|------|------|-------|
| Heraldo de Aragón | 17 | 15 | 10 | 42 |
| El Periódico de Aragón | 30 | 20 | 5 | 55 |
| Aragón Digital | 12 | 1 | 1 | 14 |

Fuente: tabla de elaboración propia.

A partir de este conjunto, se ha formado un corpus representativo de 64 artículos, de manera que se han seleccionado 25 por medio, excepto en el caso de *Aragón Digital*, del cual se han recopilado todas las noticias. En cuanto a los dos primeros diarios, se han escogido 10 artículos de 2013 y 2014, y 5 de 2015, de forma que la elección de las noticias sea más equilibrada. En la selección de este corpus se han descartado todas aquellas noticias que resultaban ser una repetición de los temas tratados, que se incluían en periodos de tiempo muy cercanos (incluso del mismo día) y que resultaban ser reelaboraciones de informaciones anteriores.

Con el fin de cumplir con los propósitos planteados y obtener conclusiones, se ha recurrido a dos métodos: uno de carácter cuantitativo y otro de condición cualitativa. La primera técnica, basada en el análisis de contenido, busca cuantificar las características generales de las noticias seleccionadas. Con este fin se ha elaborado una tabla donde se detallan en orden cronológico el periódico al que pertenece cada pieza (HA si es a Heraldo de Aragón, PA a El Periódico de Aragón y AD en alusión a Aragón Digital), la fecha, el tipo de titular, si contiene o no ladillos y de qué tipo son, imágenes y enlaces insertados dentro de la noticia, la extensión (número de palabras de cada información) y el autor (véase el Anexo II). El segundo procedimiento se trata de un análisis semántico. Dentro de este segundo apartado se han estudiado aspectos como el enfoque de los temas, los recursos y estrategias que se emplean, los tiempos verbales y la importancia de las cifras que aparecen, entre otros aspectos.

Por otro lado, merece la pena subrayar que no solo se ha recurrido a documentos escritos (libros, artículos de revistas, artículos informativos de medios españoles, memorias y dosieres), tanto impresos como *online*, sino que incluso, se han realizado tres entrevistas a profesionales cuya labor permanece unida al CAT (véase el Anexo III) mediante un cuestionario no estructurado: la gestora cultural de contenidos y canales de difusión de Etopia, Ana Quintana, el técnico del Ayuntamiento en el Centro de Arte y Tecnología, Juan Pradas, y el director de la Fundación Zaragoza Ciudad del Conocimiento y ex subdirector de *Heraldo de Aragón*, José Carlos Arnal. Estas conversaciones se efectuaron la mañana del 29 de julio de 2015 con el pretexto de recabar más datos acerca de Etopia y del proyecto al que pertenece, denominado Milla Digital, así como de ofrecer un marco contextual todavía más completo.

2. Marco teórico

2.1. Aproximación al arte digital

Las artes plásticas (pintura, escultura, arquitectura) y la fotografía de calidad todavía atesoran una alta cotización en el mercado del arte. No obstante, a finales del siglo XX, el ordenador pasó a ser un elemento esencial que ha conseguido revolucionar la noción de cultura. La informática, junto con otros campos de estudio como las matemáticas, la psicología, la neurología, la lógica, las ciencias de la comunicación, la filosofía y la lingüística han facilitado que en las últimas décadas haya surgido una nueva

manifestación artística que ha variado tanto las posibilidades de expresión de los artistas, como la forma y su soporte: el arte digital. Según Lieser:

«El arte digital se ha convertido en una disciplina que agrupa a todas aquellas manifestaciones artísticas llevadas a cabo con un ordenador. Por definición, estas obras de arte tienen que haberse elaborado por medios digitales y pueden ser descritas como una serie electrónica de ceros y unos.» (Lieser, 2009: 12)

Vinculadas al arte digital (también denominado "arte de nuevos medios" o *new media art*, "arte electrónico", "arte multimedia" y "arte interactivo") se encuentran las siguientes expresiones creativas: los gráficos artísticos mediante un *plotter*, el videoarte, las instalaciones multimedia, las fachadas mediáticas (como forma de arte digital en el espacio público), el arte sonoro, la escultura digital mediante impresión 3D (modelado 3D), el *Net.art*, el *hacktivismo*, el fotomontaje digital, las animaciones artísticas por medio del ordenador y de los videojuegos, el cine experimental, las performances multimedia, el arte robótico y la inteligencia artificial como expresión (figuran en el Glosario, al final del presente trabajo).

Imagen 1. Computer Technique Group, dibujo creado con plotter, por Masao Komura



Fuente: Lieser, 2009: 23.

A pesar de todo, hay que insistir en que cualquier representación hecha a partir de medios electrónicos no es arte digital. Sus fronteras son difusas, sobre todo porque esta corriente artística combina dos campos que siempre han sido dispares: por un lado, el arte y, por otro lado, la ciencia y la tecnología. Tal y como sostuvo el Premio Nobel de Química en 1977, Ilya Prigogine: «el mundo del arte y el mundo de la ciencia ya no están ideológicamente enfrentados, (...) la multiplicidad de significados, la opacidad fundamental del mundo, están reflejadas por nuevos lenguajes y nuevos formalismos». (Giannetti, 2002: 20) Del mismo modo, el desvanecimiento de las fronteras de ambas

disciplinas (arte y ciencia-tecnología) sirve para reflexionar sobre el propio concepto de "arte": este ya no puede ser definido siguiendo criterios de armonía y proporción, como ocurría en el arte clásico, sino que enfatiza su ruptura con las pautas establecidas y acentúa la semejanza entre los términos "arte digital" y "cultura digital".

Por otra parte, el impulso del arte electrónico también se puede caracterizar a partir de los siguientes rasgos:

- La estructura de la obra cambia: por un lado, ya no existen normas que obliguen a la creación digital a ser lineal. Por otro lado, el usuario ya no tiene la necesidad de estar presente de manera física para contemplar el objeto de culto, sino que puede acceder a él a través del ordenador (*Net.art*).
- El papel que desempeña el receptor varía: con el arte de nuevos medios, los límites entre artista y público se confunden, de forma que la relación obra-espectador no solo se basa en la contemplación del primero hacia el segundo, sino incluso, en el cambio. Según Regil: «en el arte digital la o el artista hace una propuesta y corresponde a los espectadores interactuar, influyendo y modificando la estructura y evolución.» (Regil, 2005: 8) Este aspecto lleva a pensar que la obra de arte ya no es un objeto cerrado, sino que permite ampliar la experiencia del usuario en el campo artístico.
- El objeto artístico-digital ya no necesita constituirse sin ningún inicio, sino que trabaja con elementos ya existentes. Así, tal y como afirma Lieser:
 - «Para una obra de arte no es determinante concretar con qué medios técnicos se ha llevado a cabo; lo que realmente importa es que el resultado sea convincente, tanto desde el punto de vista de su contenido como de su estética.» (Lieser, 2009: 12)

Esta característica también lleva a pensar en el tema de los derechos de autor, aunque la propiedad intelectual protege la expresión material de las ideas. (Bellido, 2013)

- Hipermedialidad: estos nuevos medios integran todo tipo de soportes (texto, imagen, audio, vídeo...) que se complementan de un modo adecuado.
- Como advierte Gianetti: «la máquina es una extensión del propio pensamiento» (Gianetti, 2002: 27). Las decisiones estéticas pertenecen al autor de la obra, aunque el ordenador sea el encargado de codificarlas. Igualmente, el arte digital obliga al artista a ser multidisciplinar, de forma que este no solo actúa como creador, sino que también tiene que contar con un dominio técnico de la informática y lo artístico

siempre debe prevalecer sobre lo computable. En los inicios, algunos artistas trabajaban de forma autodidacta; pero, la mayoría de ellos, recurrieron a científicos y a programadores para trasladar sus ideas debido a su falta de familiarización con las máquinas.

• El artista no pierde el proceso realizado. Tal y como asegura Lieser:

«En el trabajo con una obra pictórica, el artista puede alcanzar unas condiciones óptimas de elaboración en un momento determinado y en fases posteriores tener problemas para volver a establecer unas condiciones similares. Mediante el trabajo por ordenador el artista tiene la opción de volver atrás, al estado anterior grabado previamente, de manera que puede seguir trabajando sin miedo a perder nada hasta conseguir el resultado que considere óptimo» (Lieser, 2009: 86).

Imagen 2. The Senster, instalación robótica de Edward Ihnatowicz

Fuente: Lieser, 2009: 215.

Aunque ha conseguido abrirse paso en el mercado artístico, el arte digital tuvo dificultades para llegar al público en sus comienzos debido a su tecnicidad; el valor mecánico de este tipo de creación provocaba la desconfianza entre el público y los artistas. Este hecho no implica que el arte electrónico haya surgido de la nada, puesto que éste hunde sus raíces en corrientes artísticas anteriores. Así como los campos de estudio ya mencionados, se pueden destacar, de forma general, tres antecedentes artísticos. Por una parte, la utilización de la cámara oscura en el Renacimiento, la cual posibilitó un nuevo enfoque óptico de la realidad. Por otra parte, el postimpresionismo o puntillismo de Seurat y Signat, entre otros, para los cuales la pintura era "una ciencia sistemática". Ellos refinaron la «delicada y sensual mancha de color impresionista y la convirtieron en un punto electromagnético de color bien definido: un píxel, en principio, si no técnicamente de hecho» (Kuspit, 2006: 20). Finalmente, también cabe mencionar las vanguardias

artísticas del siglo XX. Entre las mismas, destacan el dadaísmo, el arte conceptual (se pretende concentrar la atención del espectador en la idea que se expresa por encima del material utilizado) y el *Pop Art* (ya que se empleaban técnicas industriales en las composiciones), así como el arte cinético, el cubismo y el futurismo, donde se percibía su influencia de la locomoción y de la aceleración.

2.2. El proyecto Milla Digital: entre luces y sombras

Según el profesor William Mitchell:

«En el siglo XXI la condición de la urbanidad civilizada se puede basar menos en la acumulación de objetos y más en el flujo de información, menos en la centralidad geográfica y más en la conectividad electrónica, menos en el consumo de los recursos escasos y más en su gestión inteligente.» (Cámara de Comercio e Industria de Zaragoza, 2007: 63)

De esta tendencia dinamizadora surgió una de las estrategias significativas del Ayuntamiento de Zaragoza, en colaboración con el Gobierno de Aragón y el Ministerio de Fomento, para transformar la ciudad en "sociedad del conocimiento": el proyecto Milla Digital.

La Milla Digital es un plan urbanístico de la capital aragonesa que se sustenta sobre los pilares que se detallan a continuación (Fundación Zaragoza Ciudad del Conocimiento, 2012):

- Implantar un distrito de innovación en la capital aragonesa mediante el establecimiento de empresas tecnológicas, culturales y de servicios avanzados.
- Potenciar las actividades de investigación y desarrollo creativas.
- Fomentar el contacto y aprendizaje de los ciudadanos con las TIC (Tecnologías para la Información y la Comunicación).
- Abarcar tanto a obras públicas como a promotores privados de oficinas y viviendas.
- Hacer de Milla Digital un proyecto de código abierto, basado en un modelo colaborativo de desarrollo del software libre, por el cual los productos, los servicios y los contenidos son construidos por la propia comunidad de usuarios.
- Convertir Zaragoza en una *smart city*, en palabras de Arnal en:

«Una ciudad comprometida con su entorno, tanto desde el punto de vista medioambiental como en lo relativo a los elementos culturales e históricos, con elementos arquitectónicos de vanguardia, y donde las infraestructuras están dotadas de las soluciones tecnológicas

avanzadas para facilitar la interacción del ciudadano con los elementos urbanos, haciendo su vida más fácil» (Arnal, 2012: 84).

Milla Digital contempla un espacio de 107 hectáreas que se extienden desde la antigua estación de El Portillo hasta la estación de Delicias. Precisamente, la distancia entre ambas (una milla) es la que da nombre a esta zona.

Como distrito de innovación, Milla Digital se ha inspirado en otros proyectos semejantes, entre los que destacan 22@ en Barcelona (España), el Centro de Innovación de Boston (Massachusetts, Estados Unidos), The Digital Hub en Dublín (Irlanda), Arabianranta en Helsinki (Finlandia), One-North en la República de Singapur o el Digital Media City en Seúl (Corea del Sur).

Así como a finales del siglo XIX la llegada del ferrocarril supuso la creación de un importante enclave industrial en lo que antes se conocía como Campo del Sepulcro (hoy El Portillo), para modernizar la producción de Zaragoza, la construcción del tren de Alta Velocidad Madrid-Zaragoza-Barcelona representó de nuevo, en 2002, «una oportunidad, ahora para la implantación de las nuevas industrias del siglo XXI, caracterizadas por tener el conocimiento como materia prima y fuente de ventajas competitivas y por la creación de empleo cualificado» (De Uña y Villamediana, 2005: 33).

Los orígenes de Milla Digital datan de ese mismo año, gracias a la sugerencia de Ebrópolis, la Asociación para el Desarrollo Estratégico de Zaragoza y su Entorno. Según se expuso, la creación del AVE, junto con otros factores como la situación de Zaragoza al encontrarse en el centro del cuadrante noroeste de la Península Ibérica, y la existencia de sus dos universidades (Universidad de Zaragoza y Universidad San Jorge) y de centros de investigación facilitaban el desarrollo estratégico.

No obstante, fue en 2003 cuando el Gobierno municipal, elegido en aquellas elecciones y representado por el alcalde Juan Alberto Belloch, amparó la idea bajo el nombre de "Zaragoza hacia la sociedad del conocimiento".

En 2004, se esbozó el Plan Director de Milla Digital y poco tiempo después, el 24 de noviembre de ese mismo año, se constituyó la Fundación Zaragoza Ciudad del Conocimiento (FZC), de titularidad privada. Esta última, a iniciativa del propio Ayuntamiento, se fundó con la finalidad de promover y velar por el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento y de la Milla Digital. En la actualidad, está compuesta por el Ayuntamiento de Zaragoza como patrón activo, pero también por las dos universidades aragonesas, las empresas Telefónica, Veolia e Ibercaja, y tres científicos locales, los cuales

son patronos a título personal: Aurelia Modrego, Félix Yndurain y Luis Soro. Desde sus inicios, el presidente de la Fundación es el alcalde de Zaragoza.

Por su parte, en marzo de 2005, el Consejo de Administración de Zaragoza Alta Velocidad aprobó las estrategias propuestas para la creación de Milla Digital y se reiteró su apuesta en 2006, mediante la aprobación del Plan Estratégico de Zaragoza. En la noción y en el diseño del programa participaron especialistas de la Universidad de Zaragoza, del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y del Instituto Fraunhofer, junto con un comité de expertos en innovación urbana que asesoró al Ayuntamiento de Zaragoza en cuestiones relacionadas con innovación digital. Tal y como se planteó, se diseñó una amplia oferta de edificios inteligentes con 243.000 m² edificables sobre suelos en desuso orientados al sector terciario, como oficinas, hoteles y comercios, entre otros servicios. Además, se sugirió la reserva de 123.000 m² para la construcción de equipamientos públicos con instalaciones destinadas al fomento de la investigación, la empresa y la divulgación científico-tecnológica, se propuso la construcción de 3.616 viviendas domóticas dotadas de fibra óptica y se planteó la realización de un parque lineal de veinte hectáreas que uniera el centro de la ciudad con la estación del AVE y con el centro de la Expo. Los datos obtenidos se reflejaron en dos escritos principales: el Plan Autonómico de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Conocimientos, que data de 2005-2008, y el II Plan Director para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en la Comunidad Autónoma de Aragón, registrado en 2009.

Pese a todos los esfuerzos y al importante caudal de inversiones públicas para dinamizar el proyecto Expo Zaragoza 2008, la crisis económica de 2007 llegó a la capital aragonesa: los promotores se echaron atrás y se retrasó la construcción de la primera fase de las obras, cuya conclusión se había propuesto para junio de 2008.

Desde entonces, la concepción inicial del proyecto ha variado. Originalmente, se plantearon dos grandes equipamientos culturales en cada uno de los extremos del proyecto: el CAT y el Centro de Demostración, conocida como Mediateca. Esta última se diseñó como un equipamiento destinado a guardar un gran archivo digital de Zaragoza, exponer productos y servicios tecnológicos, facilitar a la población el uso y conocimiento de las nuevas tecnologías y ser un punto de encuentro de empresas. No obstante, la Mediateca nunca llegó a construirse. Con el paso del tiempo, el Ayuntamiento de Zaragoza sí ha llevado a cabo la construcción de Etopia (2012) y ha dotado a Milla Digital de otros edificios, como los Centros de Incubación Empresarial CIEM Torre Delicias (2009), el Edificio Cero Emisiones (CIEM, 2011) y La Terminal (2014, perteneciente al CAT),

además del Pabellón Digital del Agua o Digital Water Pavilion (DWP, 2008) y del edificio CaixaForum Zaragoza (2013).

A día de hoy, tal y como Juan Pradas, técnico del Ayuntamiento en Etopia, afirmó en la entrevista realizada el 29 de julio de 2015:

«El Ayuntamiento ya no utiliza el Proyecto Milla Digital como nomenclatura puesto que lo considera desueto. Con todo, el entorno edificado forma parte de un ecosistema junto al resto de incubadoras y espacios de apoyo a emprendedores, como Zaragoza Activa, situada en la antigua Azucarera, Las Armas, en el barrio de San Pablo, o San Agustín Siete Espacios, localizable junto al Centro de Historias en La Magdalena» (véase el Anexo III b).

2.3. ¿Qué es Etopia?

Se trata de «un centro global de creatividad, innovación y emprendimiento de la ciudad digital (...) para crear riqueza, empleo y conocimiento con el que afrontar los desafíos urbanos en la era digital» (Fundación Zaragoza Ciudad del Conocimiento, 2012: 7). El Centro de Arte y Tecnología debe su nombre "Etopia" a un libro de William J. Mitchell, profesor del MIT. El concepto pretende exponer algo que puede ser una utopía, al tiempo que el autor decidió cambiar la "u" por la "e" de "electrónico". Su «referencia más cercana es quizás una versión digital de la Bauhaus, la gran escuela alemana de diseño de la década de 1920 que extendió el mensaje del diseño moderno al mundo» (Fundación Zaragoza Ciudad del Conocimiento, 2012: 22).

Según el libro de la FZC, publicado en 2012 y citado en la bibliografía, Etopia actúa sobre varios aspectos y tiene una serie de objetivos centrales. En lo que respecta a las cuestiones sobre las que actúa, apunta cinco: el impulso de la creatividad de base tecnológica, el liderazgo internacional en desarrollos para la ciudad digital, su contribución al cambio del modelo productivo de Zaragoza, crear una comunidad de talento e innovación social y realizar una gestión orientada a la sostenibilidad económica del proyecto. Por otro lado, respecto al cumplimiento de objetivos centrales, destaca los siguientes:

- Favorecer la creación de empleo a través de una cultura basada en la innovación y en la digitalización.
- Promover la formación, la creatividad y la transmisión del conocimiento libre: toda su producción cultural se publica de manera abierta, con licencias que permiten su modificación y redistribución.

 Focalizarse en cuatro segmentos estratégicos: creadores, empresas, ciudadanos y ciudad digital. Un aspecto que favorece la multidisciplinariedad de los equipos de trabajo que colaboran en las actividades culturales que se van proponiendo.

Concisamente, Etopia es el único equipamiento de la ciudad que se dedica de manera estable y específica a la creación de arte digital. Un lugar en el que artistas y tecnólogos conviven y trabajan juntos en tareas de investigación, creación, planteamiento de ideas y desarrollo de exposiciones temporales y permanentes de arte digital, siempre en conexión con proyectos internacionales que cubran los mismos campos de investigación.



Imagen 3. Bloques que conforman Etopia

Fuente: fotografía de la autora.

Descripción del edificio

Las obras de construcción del CAT acontecieron entre febrero de 2010 y diciembre de 2012, durante 913 días, a cargo del Ayuntamiento de Zaragoza. El lugar elegido fue el parque lineal que forman los espacios de El Portillo y el parque de La Almozara, concretamente en la avenida de Ciudad de Soria, número 8. Del mismo modo, el edificio conecta hacia el norte con el parque cultural de la Expo y se encuentra a cinco minutos de la Estación de Delicias, comunicado por medio de una pasarela exterior.

Etopia tiene una superficie total de 16.168 m². Su diseño fue redactado por UTE Colomer Dumont Mcbad SL, equipo de ingeniería encabezado por la arquitecta María Colomer. Al frente de la obra se encontraron los arquitectos Federico Pellicer, Daniel Moreno, José María Moreno y Manuel Serrano. En cuanto a su organización, el edificio se distribuye en tres bloques ("emergencias") conectados a través de la primera planta por la Galería Experimental, un corredor destinado a talleres individuales, encuentros y exposiciones temporales:

- La Emergencia 1, situada al norte, está destinada a usos públicos. Se compone a su vez de dos salas de exposiciones de 400 m² y del auditorio William J. Mitchell con capacidad para 237 personas.
- La Emergencia 2, localizado en el centro del conjunto, aloja la residencia de artistas y la sección de Administración. La residencia comprende de la planta segunda a la quinta y está compuesta por 36 habitaciones y espacios comunes.
- La Emergencia 3, al sur, acoge los laboratorios de investigación y de formación.

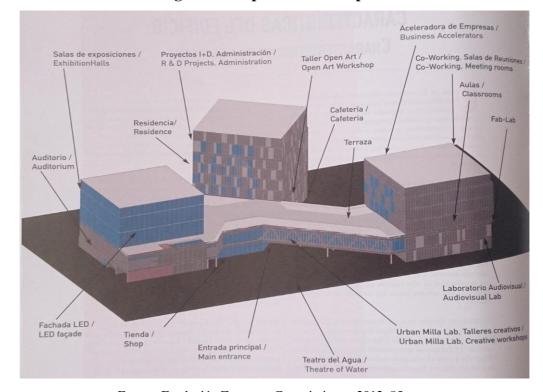


Imagen 4. Composición de Etopia

Fuente: Fundación Zaragoza Conocimiento, 2012: 85.

Igualmente, el edificio cuenta con el vestíbulo principal o *Art Lounge* como otro espacio expositivo, un teatro al aire libre denominado "Teatro del Agua", una terraza y una fachada de luces LED de 676 m² formada por 16.884 píxeles. Esta última ha sido dotada con un simulador diseñado e implantado por el artista zaragozano Néstor Lizalde, experto en nuevos medios y ganador del premio al mejor artista aragonés menor de 35 años en 2013, con el propósito de controlar su funcionamiento.

El edificio Etopia tuvo un coste total de 23.995.688,60 euros financiados desde el Ayuntamiento de Zaragoza como parte del Plan Avanza (*BOE* 19 de febrero de 2008). Asimismo, según la FZC, Etopia se financia a partir de tres fuentes principales:

• Ingresos generados por la propia actividad del centro.

- Fondos extraídos de la participación activa en I+D+i.
- Ganancias adquiridas de los patronos y de las empresas colaboradoras que pertenecen a la Fundación Zaragoza Ciudad del Conocimiento.

Desde la apertura del edificio en enero de 2013, el Ayuntamiento de Zaragoza es responsable del equipamiento, mantenimiento y operación. Junto a este, la FZC, también colabora en el funcionamiento del centro a través de la programación de actividades (véase el Anexo IV b) y de su participación en proyectos.

III DA

Imagen 5. Fachada-media de Etopia iluminada

Fuente: fotografía de la autora.

2.4. La agenda temática de los medios

Con el paso del tiempo, los medios de comunicación se han convertido en los encargados de establecer la agenda temática. El contenido que difunden de los artículos, su tratamiento e, incluso, su jerarquización conllevan la creación y la transmisión de opinión pública. La valoración y la percepción de los ciudadanos se establecen a partir de las noticias que se difunden como relevantes, al tiempo que aquellas informaciones que los medios deciden no comunicar parecen no formar parte de la realidad.

Ya a comienzos del siglo XX, varios pioneros intuyeron la influencia de los medios de comunicación, aspecto que detalla Guevara (Guevara, 2009). Tal y como explica este autor, algunos teóricos como el estadounidense Robert Ezra Park ya había destacado en su texto *The City* (1925) el poder de la prensa, dado que el establecimiento de cierto orden de preferencias en los temas presentados al público ejerce una la capacidad de discriminación. Del mismo modo, sigue comentando como Harold Lasswell también supuso determinar «la capacidad de establecer una selección temática por parte de los medios, lo que entre otras cosas puede condicionar la célebre función social, acuñada por ese autor como "vigilia"

social del entorno"». Asimismo, citaba que, en 1958, Norton Long había caracterizado al periódico como la máquina motriz que coloca la agenda territorial.

Por su parte, el autor Bernard Cohen también sostuvo cinco años después que «la prensa, en la mayor parte de los casos, no tiene éxito diciéndole a la gente qué tiene que pensar pero sí diciéndoles sobre qué tiene que pensar» (Cohen, 1963, citado en Rodríguez, 2004: 15).

Sin embargo, fue en 1972 cuando Maxwell McCombs y Donald Shaw con su teoría de la *agenda-setting* popularizaron estas hipótesis y las asentaron como proceso. Esta propuesta surge en la etapa contemporánea del estudio de la opinión pública. Entonces, ya se habían superado otras propuestas como la teoría de la bala, basada en el estímulo-respuesta, o las teorías de los efectos limitados, moderados y cognitivos de los medios de comunicación, donde se precisaba que la opinión pública no tenía un poder globalizador en la población: esta actuaba junto con otros factores intermedios como los líderes de opinión, el proceso de recepción o las normas establecidas. Asimismo, McCombs expone que:

«El establecimiento de la agenda no es un regreso a la teoría de la aguja hipodérmica (o de la bala): no postula unos efectos todopoderosos de los medios. (...) Pero la *agenda-setting* sí que asigna un papel central a los medios informativos a la hora de dar inicio al repertorio de la agenda pública.» (McCombs, 2006: 31)

En esta etapa contemporánea, McCombs y Shaw se centran en comprender el espacio informativo otorgado por los medios de comunicación a los temas seleccionados. Según McCombs: «en casi todos los temas del repertorio público, los ciudadanos se las ven con una realidad de segunda mano, que viene estructurada por las informaciones que dan los periodistas de esos hechos y situaciones.» (McCombs, 2006: 24) Con esta afirmación, McCombs manifiesta una realidad creada a partir de la predeterminación de las preocupaciones del público general.

Por otro lado, ambos autores también examinan la influencia de la llamada "agenda institucional" o *agenda building* en los temas de la agenda pública y otorgan importancia al "efecto de encuadre" (*framing*). Este último se basa en «la selección de (y el énfasis en) atributos concretos en la agenda mediática cuando hablamos de un objeto» (McCombs, 2006: 170); es decir, la fijación de la agenda se asienta en un marco seleccionado por los medios al difundir la información. Este "efecto de encuadre" sirve para caracterizar mejor la teoría de la *agenda-setting*, la cual se sintetizaría, en palabras de McCombs, en que «los editores y directores informativos, con su selección día a día y su despliegue de

informaciones, dirigen nuestra atención e influyen en nuestra percepción de cuáles son los temas más importantes del día» (McCombs, 2006: 24).

Por ende, la teoría de la *agenda-setting* resultará fundamental al analizar la creación de la realidad existente y el impacto del arte digital en la prensa de Aragón. Más concretamente, servirá para probar que los medios *online* aragoneses que se analizan en el presente trabajo dieron una gran difusión a las actividades celebradas en el centro durante el segundo semestre de 2013, pero redujeron significativamente la cobertura de eventos desarrollados en Etopia durante 2014 y 2015.

3. Resultados

3.1. Análisis de contenido

Principalmente, si consideramos de antemano la tabla donde se incluye el universo total de informaciones por diario y por año publicada en el apartado de metodología, se puede constatar que, en general, El Periódico de Aragón ha realizado una mayor cobertura del tema (55 noticias) que el resto de la prensa aragonesa en su versión online a lo largo de estos últimos dos años. No obstante, si se observa el desarrollo de publicación de cada año, cabe mencionar que el medio que ha mantenido una evolución de sus escritos más equilibrada ha sido Heraldo de Aragón, con 17 en 2013, 15 en 2014 y 10 en el primer semestre de 2015, lo que representa el 37% del total de noticias encontradas. En este contexto, El Periódico de Aragón disminuyó el número de sus comunicaciones de 30 de 2013, a 20 en 2014 y a 5 en 2015. Este diario constituye el 49% del total. Por su parte, Aragón Digital destaca significativamente al haber reducido sus artículos de 12 en 2013 a 1 en 2014 y en 2015, respectivamente. Este último cuenta con el 14% de los mismos. Si bien es visible la cierta continuidad de Heraldo.es, ni siquiera este ha aumentado la cantidad de informaciones sobre Etopia con el paso del tiempo. Al igual que sus competidores, centró sus esfuerzos en hablar sobre las primeras actividades desarrolladas en el edificio y, especialmente, en el esperado V Congreso Iberoamericano de Cultura (noviembre de 2013), de trascendencia internacional.

Asimismo, hay que recordar que un gran número de piezas informativas no implica la diversidad de las mismas. Esto se ha demostrado durante la selección de las noticias que finalmente han conformado el corpus significativo que analizaremos en este espacio. En la selección de este corpus se han descartado todos aquellos escritos que resultaban ser una repetición de los temas tratados, que se incluían en periodos de tiempo muy cercanos

(incluso del mismo día) y que resultaban ser reelaboraciones de informaciones anteriores. Así, la elección de un máximo de 25 noticias por medio ha sido suficiente para englobar todas las actividades comunicadas por *Heraldo* (HA en la tabla), *El Periódico* (PA en la tabla) y *Aragón Digital* (AD en la tabla) hasta la actualidad.

Tras estas pautas generales, pasamos a pormenorizar la clasificación contenida en el Anexo II del presente trabajo, la cual incluye las 64 noticias seleccionadas para el corpus final. De esta forma, se podrá conocer con un mayor grado de profundidad la situación de las actividades de Etopia relacionadas con el arte de nuevos medios en la prensa digital aragonesa.

Primeramente, debido al género que tratamos, la mayoría de los titulares son informativos. Sin embargo, en *Heraldo.es* y en *Aragón Digital* también apuestan por algunos expresivos que resultan más atractivos para el lector. Dos ejemplos de ello son "¿Quién quiere luchar contra mi robot?" (*Heraldo de Aragón*, 26/06/2014), donde todo el peso informativo recae en su entradilla, y "Los robots invaden Etopia Kids" (*Aragón Digital*, 11/07/2014), que informa del mismo acontecimiento.

De manera próxima, analizamos los ladillos de las informaciones: *Heraldo* es el que más los emplea, lo que le ayuda a estructurar de forma más eficaz los datos. Por su parte, *El Periódico* solo cuenta con uno en todas las informaciones analizadas y *Aragón Digital* con tres. Este último apuesta por ladillos de todo tipo (uno expresivo, uno informativo y una cita), frente a *Heraldo de Aragón*, donde la mayoría son informativos. Respecto al impacto de los mismos en las informaciones seleccionadas, aparecen ladillos en el 28% de las noticias. De forma más específica, *Heraldo* representa el 77% del porcentaje anterior, *El Periódico* un 6% y *Aragón Digital* un 17%.

En segundo lugar, en lo que respecta a las fotografías, *El Periódico de Aragón* se centra más en la propia información que en la representación visual de la misma, puesto que solo 4 de las 25 noticias analizadas incluyen alguna imagen. En el caso contrario se sitúan los otros dos diarios: *Heraldo* tiende a añadir al menos una en la mitad de sus noticias, e incluso una galería de imágenes en los artículos que cubren algunos de los acontecimientos de Etopia más importantes (V Congreso Iberoamericano de Cultura, Etopia Kids, Fachada Media y la exposición internacional "Entre Nosotros"). Igualmente, *Aragón Digital* agrega una fotografía ilustrativa en casi todas sus informaciones (a excepción de dos). Con todo, ambos periódicos han llegado a repetir la misma en dos ocasiones próximas (en *Heraldo.es*, las noticias del 03/11/2013 y la del 07/11/2013 que hablan de diferente tema; en *Aragón Digital*, la segunda noticia del 21/11/2013 y la del

22/11/2013 que tratan el Congreso Iberoamericano). Con estos datos, podemos establecer que el impacto cuantitativo que representan las imágenes en las noticias seleccionadas es del 48%. Más concretamente, las fotografías de *Heraldo* representan el 49% del porcentaje anterior, las de *El Periódico* el 13% y las de *Aragón Digital* el 38%.

Tercero, hay un mayor número de hipervínculos en *Heraldo*. Este incluye no solo referencias internas a otras noticias o a la propia web (8 ocasiones), sino también enlaces externos relacionados con el tema de la noticia (24 veces). No obstante, cabe destacar que este interés de *Heraldo*, por aumentar los conocimientos del usuario acerca de aspectos particulares de los temas desarrollados en sus informaciones, ha disminuido con el paso del tiempo. Esta característica se demuestra al observar sus escritos de 2015 incluidos en la tabla, ya que ninguno de ellos incorpora enlaces de ningún tipo. Por otro lado, en *El Periódico* nunca se añaden hipervínculos y en *Aragón Digital* se aprecian únicamente 2 vídeos. En este caso, podemos extraer que el impacto cuantitativo general de enlaces a la propia web o a otras es del 24%, del cual el 100% de este último porcentaje concierne a *Heraldo de Aragón*. Asimismo, en cuanto a vídeos, se descubre un impacto del 3%. El 100% de ese 3% corresponde a *Aragón Digital*.

En cuarto lugar, pasamos a analizar el autor de las informaciones. Heraldo y El Periódico comparten dos aspectos: por un lado, la mayoría de sus noticias pertenecen originalmente a agencias (Agencia Efe y Europa Press, preferiblemente). Por otro lado, no suelen incorporar el nombre de los autores en informaciones propias (a excepción de algunas que contienen las iniciales de los escritores), sino que suelen escribir en ellas el nombre del diario (Heraldo.es o El Periódico). Aragón Digital es el único que no cuenta con noticias extraídas de agencias y en el que, incluso, la cobertura de los acontecimientos suele estar a cargo de los mismos periodistas (Claudia Ortín y Guillermo Pemán, principalmente). Este hecho hace que planteemos que Aragón Digital no solo otorga más personalidad a sus escritos, sino que además, que consideró en 2013 que el centro contaba con la suficiente importancia en sus inicios como para asignarle a un periodista concreto que hiciera el seguimiento de los eventos que allí se convocaban.

Quinto, hay que reflexionar acerca de la extensión de los artículos. En este caso, *Aragón Digital* se posiciona como el diario que dispone de un mayor número de palabras en sus comunicaciones, con un máximo de 1.191 (06/11/2013) y un mínimo de 385 (08/11/2013), lo que corresponde a una media de 788 vocablos. Por su parte, la extensión máxima de *Heraldo* en las noticias analizadas es de 912 términos (20/12/2013) y la mínima de 120 (30/03/2014), lo que revela una media de 516; la de *El Periódico* es de 714

(18/11/2014) y de 56 (27/05/2015), respectivamente, y tiene una media de 385 vocablos. La media total que resulta a partir de las tres medias extraídas de los diarios digitales se sitúa en 563 palabras.

3.2. Análisis semántico

Una vez examinadas las particularidades del contenido de las informaciones escogidas, centraremos el estudio en la técnica del análisis semántico, detallada con anterioridad. Para facilitar la labor, se han diferenciado las singularidades encontradas por periódicos y, dentro de cada uno, se ha distinguido por años. Este método tiene el objetivo de ver la evolución de las informaciones que se tratan en cada medio y en comparación con sus competidores.

a) Heraldo de Aragón

En el último semestre de 2013, *Heraldo de Aragón* trata la convocatoria Etopia Kids, la segunda edición de Paseo Project y el I Salón de Literatura Transmedia. Sin embargo, los esfuerzos se centran en cubrir el V Congreso Iberoamericano de Cultura, así como las actividades enmarcadas en él: los eventos "Arte y Redes", "Esquinas fluorescentes", además de las exposiciones realizadas al respecto y del acuerdo perpetrado para facilitar la movilidad de artistas entre Zaragoza e Iberoamérica. Prueba de ello es el hecho de que, de forma general, la mayor parte de noticias de este periodo se concentran en el mes de noviembre, momento en el cual se celebró el congreso mencionado.

Asimismo, aunque algunas de las informaciones dan prioridad a las actividades culturales y tecnológicas del centro (27/09/2013, 14/10/2013, 08/11/2013 y 21/11/2013), la mayoría de ellas enfocan su interés en la relación existente entre el evento y la política municipal. Así, encontramos en noticias sobre cultura digital conjuntos de párrafos que se centran más en mencionar la labor del Ayuntamiento y la presencia de autoridades del Consistorio (principalmente el ex alcalde Juan Alberto Belloch y el ex vicealcalde Fernando Gimeno) y del Gobierno de Aragón. Del mismo modo, se enfocan en las declaraciones de los mismos, basadas en actos de habla representativos principalmente y favorables, en lugar de desarrollar en profundidad el funcionamiento de los eventos o de contar la opinión de los coordinadores de las actividades, participantes o artistas. Otro de los marcos de interés es Zaragoza como espacio de interacción ciudadana e internacional que alberga el edificio Etopia. Aquí mencionaremos el hecho de destacar la calidad y experiencia de la capital aragonesa en eventos culturales, a creadores aragoneses, como

ocurre con Néstor Lizalde (03/11/2013) y aserciones que llegan a patrocinar la ciudad como, por ejemplo, «Zaragoza "es especial" ya que reúne "una combinación difícilmente repetible porque tiene una larga historia de 2.000 años con una modernidad evidente en arquitectura y movilidad"» (20/11/2013). Todo ello se complementa, la mayoría de las ocasiones, con enlaces que ofrecen información, preferentemente sobre las entidades ligadas a las actividades mencionadas.

Del mismo modo, cabe destacar la imagen positiva que los artículos dan de los eventos, al tiempo que se trata de enfocar la atención del lector. Para cumplir este fin, se usan varias técnicas: el empleo de verbos con connotaciones positivas ("dotar", "propicia", "generarán", "crearán", "disfrutar", "mejorar", "confia"...), declaraciones con adjetivos positivos ("novedosa apuesta", "avanzada", "apuesta didáctica", "estratégicos"...), palabras contrarias unidas de forma eficaz ("contribución modesta pero intensa", "desestabilizar medios estables"...), términos abstractos pero que no concretan una idea ("fundamental", "adecuadas", "equitativa", "recomendable", "especial"...), sufijos para dar valor a la palabra ("altamente recomendable"), énfasis en la idea de "conjunto" ("nuestra mente", "nuestras emociones", "mirada colectiva", "los ciudadanos", "apoyo", "nuestros países"...), uso de la primera persona del plural para implicar al receptor ("nos tomamos en serio", "estamos convencidos"...) y empleo de recursos literarios. En este caso, mencionamos personificaciones ("El seminario 'Arte y Redes: agentes y contenidos' reflexionará este viernes...", "seis proyectos sobre arte y tecnología aspiran a ser el ganador", "escena juguetona", "[Etopia] se viste de largo en esta cita con el mundo iberoamericano"...), enumeraciones ("Sonidos, imágenes y tecnología", "las posturas políticas o éticas que adoptamos en la red, los ciclos de la vida, el espacio visto desde el punto de vista del cuerpo"...), metáforas ("El simulador es el primer movimiento de ficha en un tablero donde el artista juega en la generación de sentido") y la utilización de la negrita para marcar ideas por encima de las ya escritas ("Lasalle ha argumentado que todos los ámbitos de la cultura están en primera fila de este cambio de paradigma, aunque se ponen en cuestión los modelos de negocio y, en definitiva, de intervención de los Estados, por lo que ha enfatizado que garantizar el acceso a la cultura común debe primar en los poderes públicos").

En cuanto a la terminología, *Heraldo* integra muchos términos específicos que suele dar por supuestos en la mayoría de las ocasiones ("sistema de visualización de sonido", "análisis espectrográfico", "interface web", "fachada-media led", "código

abierto", "transmedia", "comunicación aumentativa", "códigos QR"...) y destaca la idea de "cultura digital" con expresiones como "la nueva cultura digital" o "artes digitales".

Los tiempos verbales más empleados son el presente simple, el futuro simple y el presente compuesto junto a infinitivos (ejemplo: "han podido aprender"). Otros datos a destacar son el empleo de algunas cifras (tanto en número como en letra), sobre todo del número de participantes de los eventos, para dar mayor veracidad a las informaciones.

Con todo, los artículos muestran vocablos y expresiones informales ("juguetona", "que se lo lleve el viento", "en el aliento de sentirnos parte", "se lo pasan bien", "ya de paso"), repeticiones de palabras en lugar de usar sinónimos de las mismas y varias erratas ("la jerarquías", "según estas fuente", "buena parte de la propuestas", "paradgima", "ditintas industrias"…), muestra de la falta de revisión de algunas de las noticias.

A diferencia de 2013, en 2014, *Heraldo* ofrece una mayor variedad de temas en sus informaciones. En este caso habla sobre dos ediciones del evento "Viernes abierto" (basado en impresión 3D), un vídeo interactivo a cargo de Néstor Lizalde, becas para artistas y gestores culturales de Iberoamérica, Etopia Kids, la residencia de artistas de Etopia, Paseo Project, el festival Radical dB y las III Jornadas Transmedia. Estos temas ya no tienen un enfoque tan político (con excepciones como la noticia del 26 de mayo de 2014, donde se favorecen las políticas del Ayuntamiento de la ciudad), sino más bien vinculado a la descripción de las actividades y a su desarrollo. Muestra de ello es la noticia del 26 de junio de 2014, donde el evento Etopia Kids ya no se enfoca en la aparición de políticos como ocurría en la primera noticia de 2013 analizada, sino en la construcción de robots como actividad lúdica y artístico-tecnológica. Incluso, en noticias como la del 26 de junio de 2014 se ofrece el punto de vista de los participantes del evento que se trata y de artistas del centro como Néstor Lizalde.

Con todo, *Heraldo* incluye muchas menos declaraciones e hipervínculos (a mediados de año ya no se observa ninguno), y la idea del entorno (Zaragoza como lugar abierto al mundo) sigue siendo primordial.

Además, el medio sigue ofreciendo una imagen positiva sobre los asuntos escritos; este hecho es posible gracias a las técnicas ya empleadas en 2013 como el empleo de adjetivos positivos ("intensa", "divertida", "personalizada"...), el uso de la negrita, la personificación ("Etopia ha dado un paseo por la literatura transmedia"), la metáfora ("polo de atracción") y la enumeración ("ruido, sombras, discontinuidades y triangulación"...), métodos a los que se unen otras figuras retóricas como la comparación con fines de ensalzar el evento descrito ("más que un centro es un epicentro de arte y

tecnología", "la realidad supera a la ficción"...) y preguntas para captar la atención del lector (como "¿Quién quiere luchar contra mi robot?", titular del 26 de junio de 2014).

Las informaciones de este año contienen mucha más terminología que antes pero, a la par, se da una mayor explicación de la misma. Ejemplos de ello son "artesanía digital", "impresión 3D", "maquinaria de corte por control numérico (CNC)", "hardware libre", "Raspberry Pi", "software abierto", "ingeniería inversa", "escaneado 3D", Pure Data, Stop Motion, scratch o live coding, entre otras.

Por su parte, el tiempo verbal más utilizado es el presente simple, al que se unen construcciones verbales complejas como "formar parte" o "sacar partido". Respecto al empleo de cifras, se sigue atendiendo principalmente al número de participantes pero de forma que ya no se tiende a redondear, como ocurría en 2013.

Contrariamente, se siguen dando expresiones informales ("dar rienda suelta" o "chavales y chavalas") y faltas de ortografía, pero en menor medida. En este aspecto, destaca la españolización de la palabra Etopia, al añadirle tilde en la "i" ("Etopía").

Durante el primer semestre de 2015, se ha mostrado una continua variedad de los temas tratados; en este caso, se ha hablado de los eventos Etopia Gameboss, la exposición "Entre Nosotros", DOERS, del lenguaje de programación *scratch* y de la I Academia de Fachada, donde se han desarrollado obras realizadas para el propio edificio. En estas últimas noticias, se da preferencia a la difusión del arte unido a la tecnología por medio de términos más descriptivos de forma objetiva y de adjetivos más neutros, e incluso negativos, que en años anteriores (con la excepción de la noticia del 17 de abril de 2015, donde los elementos subjetivos destacan tanto que hacen que la noticia se confunda con el género crónica).

En esta ocasión, sigue perviviendo la idea de "comunidad" mediante expresiones como: "nuestra propia vida" o "al alcance de todos"; no obstante, apenas destacan recursos literarios, a excepción de personificaciones ("Etopia teje el futuro" o "Zaragoza promociona el lenguaje de programación Scratch") y repeticiones ("una exposición que aborda realidades complejas, para momentos complejos").

De la misma forma, apenas se incorporan explicaciones de la terminología técnica que aparece ("rift y leap motion", "videocreadores", "impresoras 3D"...) y la alusión a cifras ya no es tan frecuente. Respecto a los tiempos verbales, se siguen empleando el presente simple. Con todo, destaca la ausencia de erratas y la escasa aparición de términos y expresiones muy informales.

b) El Periódico de Aragón

En los comienzos de Etopia, *El Periódico de Aragón* no difiere en temática, ni tratamiento a *Heraldo de Aragón* en el mismo año: el Congreso Iberoamericano y la acción política vuelven a destacar como enfoques principales. No obstante, a pesar de estas preferencias, *El Periódico* se distingue de su competidor en los siguientes aspectos: empatiza más con el lector en algunas noticias que tratan los mismos temas (16/09/2013, ejemplo: «Una melodía relajante muy alejada de lo que cualquier vecino sufre cada día»), es más específico a la hora de describir las actividades (habla de la trayectoria de artistas (16/09/2013), define conceptos ("narrativa transmedia", 27/10/2013) y enfoca más el evento del congreso en relación con el arte digital al mencionar el nombre de las exposiciones que la componen (29/10/2013), hecho que no realiza *Heraldo*. Con todo, hace referencias internacionales a Zaragoza y acrecienta la importancia del congreso mediante la mención de expertos que participan en el mismo, al igual que ocurre en *Heraldo.es*.

De la misma manera, *El Periódico* ofrece una imagen positiva de las actividades en sus artículos. Para ello, usa técnicas similares: el uso de verbos con connotaciones favorables ("ha despertado", "ha dotado"...), contradicciones ("un futuro que ya está aquí" o "había música en los ruidos urbanos"), adjetivos positivos ("unificada", "coordinada"...), términos abstractos pero que no concretan una idea ("valiosos resultados", "destacada visita", "beneficios intangibles"...) y utilización de recursos literarios como personificaciones ("Etopia debate sobre la tecnología aplicada a la creación de contenidos", "Zaragoza califica de 'hito histórico'...") y enumeraciones ("El ruido del tráfico, el tranvía, las bocinas, el cierzo o el continuo ir y venir").

Respecto a la especificidad de los términos, *El Periódico* apenas integra algunos en este periodo, como "contenido líquido", "transmedia", "inmersiva", "código QR"...

Como tiempos verbales destaca el presente simple y el futuro simple de nuevo. En cuanto a las cifras, sigue el mismo tratamiento que *Heraldo*. Asimismo, los artículos muestran expresiones de carácter informal ("punteras", "son solo la punta de lanza"…) pero apenas se puede discutir la revisión de las informaciones, ya que observan faltas de ortografía como "ONG's" en lugar de "ONG".

En 2014 y 2015, respecto a los temas de los que se habla, se tratan, por un lado, el aniversario de la plataforma *Arduino*, el programa iberoamericano de movilidad de artistas, la Pasarela Media Creativa, DOERS, "Entre Nosotros", Radical dB y las Jornadas de Narrativa Transmedia en 2014. Por otro lado, en 2015 se vuelve a repetir el tema de

DOERS junto con el convenio para el campus de emprendimiento de 2016-2017, Academia de Fachada, y el evento "Paisajes digitales en el arte contemporáneo", aspecto que no trata *Heraldo.es*.

A diferencia del periodo anterior, la profusión de datos en las noticias es progresivamente menor, llegando a reducir la extensión a menos de 100 palabras, lo que muestra informaciones que emulan a simples convocatorias. De la misma manera, el cambio de enfoque también es progresivo, puesto que se pasan de unas primeras noticias de marco político a comienzos de año, a caracterizar detalles más singulares y mencionar la importancia de las actividades, para finalmente hablar de forma neutral y en apenas un párrafo sus principales cualidades. Ocurre lo mismo con la mención de declaraciones, inexistentes en los artículos de 2015.

De la misma manera, la imagen positiva de los acontecimientos celebrados se torna neutral: apenas se dan expresiones, verbos y adjetivos favorables como "protagonista indiscutible", "amplio conocimiento" y "tendencias más actuales" (en 2014), o "pioneros", "entorno especializado", "primer nivel internacional", "potenciar", "fomentando la profesionalización" y " apoyar" (en 2015).

En referencia a la terminología, se amplían cada vez más las palabras de carácter artístico y tecnológico ("vídeo-instalaciones", "impresión 3D", "transmedia", "realidad aumentada", "fotografía computacional"...). Los tiempos verbales más empleados pasan a ser el pasado simple, el presente compuesto y el presente simple. Otros datos que hay que mencionar son el uso progresivo de cifras de 2013 a 2015, basados sobre todo en número de proyectos y asistentes. No obstante, el diario sigue mostrando cada vez más faltas de ortografía y erratas ("suafinidad", "ara" en lugar de "para", "del arte sonoro mas tecnológico", "inauguguran", "la proyectos tecnológicos", "Emprendimieto", "el fortalecimientos", entre otras).

c) Aragón Digital

Debido a la escasa evolución de este medio en lo que atañe al discurso de sus contenidos, cabe agrupar los tres años analizados en las siguientes líneas.

Respecto a los temas tratados, *Aragón Digital* es el diario que más importancia otorga al Congreso, llegando a enfocar todas sus noticias menos una de 2013 (Paseo Project) y las de 2014 (Etopia Kids) y 2015 (Academia de Fachada) en actividades relacionadas con el Congreso o en el propio evento. Asimismo, a diferencia de sus competidores aragoneses, algunas informaciones se enfocan en el público joven

(11/07/2014, la cual tiene una faceta más tecnológica y lúdica que artística). Asimismo, se ofrece una mayor variedad de fuentes que en los otros dos diarios y en su estructura también diferencian, en la mayor parte de las ocasiones, entre una primera parte basada en la descripción de la convocatoria desde un enfoque institucional y político, y una segunda parte centrada en otros enfoques surgidos a raíz de las propias características del Congreso, con la repetición de los datos principales a lo largo de toda la noticia, incluso en el pie de fotografía (03/06/2013 o 18/09/2013). De igual manera, este es el único medio que enfoca sus esfuerzos en describir con profundidad los orígenes del Congreso en otros países y la composición del centro (Etopia), que albergaría esta convocatoria. A ello contribuye su grado de precisión en la mención de números (tanto en letras como en cifras) no solo de asistentes o proyectos, sino también el porcentaje de presupuesto destinado, las experiencias realizadas en el Congreso, el número de creativos visuales implicados o, incluso, el número de personas que atañe el campo de la cultura digital y el radio de la fachada-media de Etopia (25/05/2015). Esto conlleva a pensar que, en ocasiones, el diario da más prioridad al entorno que a los eventos.

Si retomamos la estructura de sus artículos, *Aragón Digital* muestra otra particularidad más que lo diferencia de las informaciones de 2013 de *El Periódico* y de *Heraldo.es*: en algunos textos, conecta sus finales con el pie de fotografía y con la imagen misma de esos artículos. Dos ejemplos de ello son las informaciones del 26 de septiembre y del 20 de noviembre de 2013.

Respecto a la valoración de sus noticias, estas son todavía más positivas. Para atraer la atención del lector, su discurso aprovecha técnicas similares a las de los otros medios: repetición de palabras clave de carácter positivo ("creatividad", "fomento", "reto", "internacional", "impacto"...), la idea de comunidad e internacionalización de Zaragoza ("abierto a todos los ciudadanos", "capital del mundo digital", "dar a conocer lo que la Comunidad puede ofrecer al visitante nacional e internacional"...), declaraciones con adjetivos favorables al evento ("orgulloso", "acogedora", "intensos"...), términos abstractos pero que no concretan una idea ("potente centro", "especial", "acto de relevancia", "fuentes principales", "elevada posición"...), enumeraciones ("busca ser un escaparate de expresiones artísticas vanguardistas, un taller para creadores tecnológicos, un espacio de formación especializada en los nuevos ámbitos por la inserción de arte y tecnología y también ser un laboratorio de ideas para la ciudad digital"), comparaciones ("Internet es como un tsunami que arrasa con diferentes actividades") y personificaciones ("la capital aragonesa respira cultura digital").

Los tiempos verbales más empleados son el presente simple y el presente continuo. Además, cabe destacar el gran empleo de expresiones informales ("a medio gas", "la otra cara de la moneda"…) y la falta de revisión de sus noticias debido a la gran cantidad de fallos cometidos ("de primero nivel", "Etiopia"…).

4. Conclusiones

A raíz de los dos análisis anteriores, podemos concluir que, actualmente, la prensa online aragonesa apenas muestra interés por las actividades sobre arte digital desarrolladas en Etopia. Esta afirmación queda constatada debido al escaso número de eventos tratados por los medios aragoneses en comparación con los realizados por el centro (no cubren ni la mitad de los mismos), el bajo número de noticias redactadas en total, la ajustada extensión de las últimas informaciones (especialmente de *El Periódico de Aragón*, donde algunas de sus noticias no llegan a las cien palabras), la falta de una continuidad temporal establecida en los tres diarios (con la mención especial de *Aragón Digital*, que solo publica una noticia en 2014 y en 2015) y la escasa revisión de las informaciones (en cuanto a ortografía y a expresiones familiares se refiere).

En este contexto, Heraldo.es, El Periódico de Aragón y Aragón Digital coinciden, en mayor o menor grado, en la evolución de los hechos: primero, la puesta en funcionamiento del centro capta la atención de los medios debido a su novedad. Pocos meses después, con la celebración del V Congreso Iberoamericano de Cultura en Zaragoza, las noticias se intensifican llegándose a publicar el doble de informaciones sobre el centro. Esta cita se refleja en los periódicos como una oportunidad indiscutible de potenciar la ciudad en el plano internacional. La tendencia se sigue manteniendo en los principales medios aragoneses en los primeros meses de 2014 pero ya no en 2015, donde se siguen generando noticias con contenidos diversos a los del pasado Congreso pero cada vez las piezas son menores, más pequeñas (incluso con extensión de convocatoria) y más neutrales que antes (decae la cantidad de estrategias explicadas con anterioridad para seguir favoreciendo la imagen de las actividades del centro en la prensa). De esta forma, se puede comparar la situación con la de la curva de una montaña rusa: auge y concentración de noticias progresiva (subida), espera e ilusión futura generada (mantenimiento en la parte alta de la montaña, a expensas de dar más pasos) y caída más o menos brusca del número de noticias (bajada).

Desde el punto de vista cultural, si consideramos la etapa dorada que supuso el último semestre de 2013 para Etopia (y de forma indirecta para el proyecto Milla Digital), advertimos que, a excepción de *Aragón Digital* la mayoría de las ocasiones, *Heraldo y El Periódico* se interesan más por el aspecto político y territorial que por la expresión artística. Si bien ambos emplean tecnicismos propios del *new media art* para referirse a actividades llevadas a cabo junto con, y dentro del congreso, no obstante, encuadran sus escritos en torno al discurso de las autoridades del Gobierno de Aragón y del Ayuntamiento de Zaragoza. Este, a su vez, está basado en cuatro palabras clave: "internacional", "fomento", "creatividad" y "conocimiento", las cuales aparecen a lo largo de casi todas las noticias seleccionadas. Asimismo, si tenemos en consideración los tres periodos de tiempo analizados, la expresión "arte (público) digital" solo aparece dos veces y su sinónimo *new media art* una sola, ambas de ellas sin ser definidas. En su lugar, se prefiere hablar de "arte y tecnología", "cultura digital" y "creación contemporánea". Esta escasa caracterización del movimiento artístico que aquí se estudia puede dificultar su conocimiento y difusión.

El arte digital constituye un paso más en la cultura, donde las artes plásticas dominan este campo. No obstante, la situación actual, marcada por las tecnologías de la información y la comunicación, sugiere la posibilidad de apostar por nuevos modelos de creación basados en la retroalimentación con el ciudadano, cometido que los medios artísticos más tradicionales no llegan a cumplir. En España existen otros centros como Medialab-Prado en Madrid o Hangar, en Barcelona, que cumplen con esta exigencia. Los acontecimientos artístico-tecnológicos acogidos por Etopia siguen esta misma línea de actuación, empero, las posibilidades que ofrece en términos de creación y creatividad quizá no se demuestran en la comunicación llevaba a cabo por el propio centro. De un lado, el reto pasa por atraer de nuevo la atención de los medios, como autores de la agenda pública que son, a través de nuevas tácticas de comunicación que apuesten por los nuevos formatos y por contenidos sugerentes. A su vez, estas estrategias también deberían pasar por afianzar alianzas ya establecidas con la Escuela de Arte de la ciudad u otros centros, academias y empresas consagradas (y/o interesadas) en la actividad artística con el fin de garantizar la continuidad de las creaciones y cubrir vacíos formativos.

Por otro lado, la aceptación definitiva de las actividades de Etopia depende de los periodistas. Con el fin de conseguir un discurso eficaz y comprensible por todos, los periodistas, en particular, y los medios de comunicación, en general, deberían familiarizarse con la materia que tratan mediante el aprendizaje de su terminología. Este

hecho evitaría parte de los fallos cometidos: el miedo en el uso de terminología específica y la falta de una explicación adecuada a la misma.

5. Bibliografía

Alonso, A y Galán, C. (2004). La tecnociencia y su divulgación: un enfoque transdisciplinar. Rubí, Barcelona: Anthropos Editorial.

Alsina, P. (2007). *Arte, ciencia y tecnología*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

Álvarez, L. (2009). Realidad, arte y conocimiento. La deriva estética tras el pensamiento contemporáneo. Barcelona: Horsori Editorial.

Arnal, J. C. (2012). Smart cities: Oportunidad económica y desafío urbano. *Economía Aragonesa*, 48, 79-93.

Bellido, M. L. (2013). *Arte y museos del siglo XXI: entre los nuevos ámbitos y las inserciones tecnológicas*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

Camacho, I. (2010). *La especialización en el periodismo. Formarse para informar*. Zamora: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.

Cámara de Comercio e Industria de Zaragoza. (2007). *Planes y proyectos para la ciudad 2000/2015*. Zaragoza: Cámara de Comercio e Industria de Zaragoza.

Campàs, J. (2006). *L' art digital i el hacktivisme*. Palma de Mallorca: Edicions UIB.

Cirlot, L., Buxó, M. J., Casanovas, A. y Estévez, A. T. (2007). *Arte, arquitectura y sociedad digital*. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.

Consejo Económico y Social de Aragón (C.E.S.A.). (2010). El sector cultural en Aragón. Zaragoza: C.E.S.A.

De La Villa, R. (1998). Guía del usuario de arte actual. Madrid: Editorial Tecnos.

De Uña y Villamediana, A. (2005). Zaragoza Proyecta. Zaragoza: AVALOR.

Duran, X. (2008). El artista en el laboratorio. Pinceladas sobre arte y ciencia. Valencia: Universidad de Valencia.

Fernández, J. (2004). *Periodismo especializado*. Barcelona: Editorial Ariel.

Fundación Zaragoza Ciudad Del Conocimiento (FZC). (2012). *Etopia: center for art & technology: creatividad, innovación, empleo, ciudad digital = Creativity, innovation, employment, digital city*. Zaragoza: FZC.

Galán, A. (2013). *Estrategia y táctica. Esquinas fluorescentes* (Material no publicado). Etopia, Zaragoza.

García, M. P. y Martínez, P. (2012). *Guía Práctica Para la Realización de Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster*. Murcia: Ediciones de la Universidad de Murcia.

Giannetti, C. (2002). Estética digital: sintopía del arte, la ciencia y la tecnología. Barcelona: L'ANGELOT.

González, J. M., León, A. y Peñalba, M. (2014). Cómo escribir un trabajo de fin de grado. Algunas experiencias y consejos prácticos. Madrid: Editorial Síntesis.

Heartney, E. (2008). Arte y hoy. Barcelona: Phaidon Press.

Hernando, L. A. y Hernando, A. (2006). *Lengua y comunicación en el discurso periodístico de divulgación científica y tecnológica*. Madrid: Editorial Fragua.

Jiménez, M. (2010). *La querella del arte contemporáneo*. Buenos aires: Amorrortu editores.

Kuspit, D. (2006). *Arte digital y videoarte: transgrediendo los límites de la representación*. Madrid: Ediciones Pensamiento.

Lieser, W. (2009). Arte digital. Nuevos caminos en el arte. H.F. Ullmann.

Lieser, W. (2010). Arte digital. Nuevos caminos en el arte. H.F. Ullmann.

Martin, S. (2006). Videoarte. Madrid: Taschen Benedikt.

Martín-Barbero, J. (2003). *De los medios a las mediaciones*. (5ª ed.). Santa Fé de Bogotá: Unidad Editorial del Convenio Andrés Bello.

Müller-Brockmann, J. (1998). *Historia de la comunicación visual*. Barcelona: Ediciones Gustavo Gili.

Ortega y Gasset, J. (2007). La deshumanización del arte y otros ensayos de estética. (14ª ed.). Madrid: Editorial Espasa-Calpe.

Pérez, V. (2008). El urbanismo de la Expo. El plan de acompañamiento. Zaragoza: EXPOAGUA.

Porto, D. y Flores, J. (2012). Periodismo Transmedia. Madrid: Editorial Fragua.

Rico, F., Gracia, J. y Bonet, A. (2009). *Literatura y bellas artes*. Madrid: Biblioteca Nueva.

Rojo, P. A. (2003). Tecnología y Contextos Mediáticos. Condicionamientos socioeconómicos y políticos de la comunicación de masas en la Sociedad de la Información. Sevilla: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.

San Cornelio, G. (2010). *Exploraciones creativas: prácticas artísticas y culturales de los nuevos medios*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

Scolari, C. (2008). Hipermediaciones. Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva. Barcelona: Gedisa.

Sedeño, A. M. (2011). *Historia y estética del videoarte en España*. Sevilla: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.

Tubella, I. y Vilaseca, J. (2005). *Sociedad del conocimiento. Cómo cambia el mundo ante nuestros ojos*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

Webgrafía

Alsina, P. (2004, diciembre). Introducción al arte digital [Versión electrónica]. *Boletín GC: Gestión Cultural. Portal Iberoamericano de Gestión Cultural*, (10). Disponible en: http://www.gestioncultural.org/boletin/pdf/PAlsina.pdf. Consultado el 11 de septiembre de 2015.

ArtFutura. (Sin fecha). *ArtFutura*. Disponible en: http://www.artfutura.org/v2/index.php. Consultado el 21 de septiembre de 2015.

Ayuntamiento de Zaragoza. (2015). *Etopia: Zaragoza es futuro*. Disponible en: http://www.zaragoza.es/ciudad/etopia/exposiciones.htm. Consultado el 11 de septiembre de 2015.

Ayuntamiento de Zaragoza. (2015). *Etopia. Center for art & technology*. Disponible

en:

http://www.zaragoza.es/ciudad/etopia/enlace/sectores/tecnologia/milla_digital.htm.

Consultado el 12 de julio de 2015.

Bosco, R. (2007, 7 de abril). "España es el país europeo que más ha impulsado el arte digital". *El País*. Disponible en: http://elpais.com/diario/2007/04/07/babelia/1175900768_850215.html. Consultado el 1 de octubre de 2015.

Bosco, R. (2015, 31 de agosto). "El arte español, al asalto de Ars Electronica". *El País*.

Disponible en: http://cultura.elpais.com/cultura/2015/08/31/actualidad/1441043672_282838.html.

Consultado el 13 de octubre de 2015.

Bosco, R. y Caldana, S. (2013, 26 de agosto). "Zaragoza la nueva capital digital". *El País*. Disponible en: http://blogs.elpais.com/arte-en-la-edad-silicio/2013/08/zaragoza-la-nueva-capital-digital.html. Consultado el 19 de julio de 2015.

Bosco, R. y Caldana, S. (2013, 9 de diciembre). "Mil sueños que me despertarán". *El País*. Disponible en: http://blogs.elpais.com/arte-en-la-edad-silicio/2013/12/mil-suenos-que-me-despertaran.html. Consultado el 13 de octubre de 2015.

Cinco Días. (2011, 27 de mayo). "Los fundadores de Zed crean una 'universidad' de arte digital en España". *Cinco Días*. Disponible en: http://cincodias.com/cincodias/2011/05/27/empresas/1306503603_850215.html. Consultado el 1 de octubre de 2015.

Clares, J. (2003, junio). "Art Futura. Presente y futuro del arte digital". *UOC*. Disponible

en:

https://www.uoc.edu/artnodes/espai/esp/art/algora_entrev0503/algora_entrev0503.html.

Consultado el 20 de septiembre de 2015.

Danza Trayectos blog. (2014). Danza y Nuevos Medios con Néstor Lizalde y Etopia [Mensaje en un blog]. Disponible en: http://www.danzatrayectos.com/danza-y-nuevos-medios-con-nestor-lizalde-y-etopia/. Consultado el 15 de julio de 2015.

Enrique Radigales. (2012). *Gran amarillo (Guatemala)*. Disponible en: http://www.enriqueradigales.com/es/2012. Consultado el 18 de septiembre de 2015.

Etopia. Centro de Arte y Tecnología. (Sin fecha). *DOERS, a show about making*. *Un proyecto sobre la cultura del hacer y la creación abierta* [Dosier]. Disponible en: http://www.zaragoza.es/cont/paginas/actividades/documento/DOERS_Dossier_1.pdf. Consultado el 11 de septiembre de 2015.

Etopia. Centro de Arte y Tecnología. (2013). *Dosier proyecto expográfico de la exposición: "Quiero tener un millón de amigos"* [Dosier]. Disponible en: http://arteyredes.org/wp-content/uploads/2013/09/exposicion_millon_amigos1.pdf. Consultado el 14 de julio de 2015.

Etopia. Centro de Arte y Tecnología. (2014). *ENTRE NOSOTROS. Videoarte de Oriente Medio y Norte de África en una cultura global* [Dosier]. Disponible en: http://www.zaragoza.es/cont/paginas/actividades/documento/dossier-entre-nosotros.pdf. Consultado el 12 de septiembre de 2015.

Etopia. Centro de Arte y Tecnología. (2014). *Memoria 2014. eTopia_center for art* & technology [Memoria]. Ayuntamiento de Zaragoza. Disponible en:

<u>http://www.zaragoza.es/contenidos/etopia/memoria-14.pdf</u>. Consultado el 6 de octubre de 2015.

Europa Press. (2011, 26 de mayo). "Tecnología y Arte Digital". *Europa Press*. Disponible en: http://www.europapress.es/portaltic/sector/noticia-nace-espana-primer-centro-universitario-tecnologia-arte-digital-20110526140315.html. Consultado el 6 de octubre de 2015.

Europa Press. (2013, 9 de noviembre). "Etopia proyecta este sábado una exhibición artística". *Europa Press*. Disponible en: http://www.europapress.es/aragon/noticia-fachada-media-digital-cat-etopia-proyecta-sabado-exhibicion-artistica-20131109092939.html. Consultado el 18 de septiembre de 2015.

Facebook oficial de Fundación Zaragoza Conocimiento (FZC). Disponible en: https://www.facebook.com/FundacionZCC?fref=ts. Consultado el 18 de octubre de 2015.

Facebook oficial de Milla Digital. Disponible en: https://www.facebook.com/milladigital?fref=ts. Consultado el 18 de octubre de 2015.

Fundación Zaragoza Conocimiento (FZC). (2013). Fundación Zaragoza Ciudad del Conocimiento. Disponible en: http://www.fundacionzcc.org/. Consultado el 14 de julio de 2015.

Fundación Zaragoza Conocimiento (FZC). (2013). Fundación Zaragoza Ciudad del Conocimiento. Memoria 2013 [Memoria]. Ayuntamiento de Zaragoza. Disponible en: http://www.fundacionzcc.org/wp-content/uploads/2014/02/MemoriaFZCC2013.pdf. Consultado el 22 de septiembre.

Guevara, M. (2009). *Información política y opinión pública en la prensa: actores, polifonía y estrategias en la construcción del temario* [Tesis doctoral]. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela (USC). Disponible en: https://books.google.es/books?id=68FwNILSEqYC&pg=PA225&lpg=PA225&dq=Lang+ https://books.google.es/books?id=68FwNILSEqYC&pg=PA225&lpg=PA225&dq=Lang+ https://books.google.es/books?id=68FwNILSEqYC&pg=PA225&lpg=PA225&dq=Lang+ https://books.google.es/books?id=68FwNILSEqYC&pg=PA225&lpg=PA225&dq=Lang+ https://books.google.es/books?id=68FwNILSEqYC&pg=PA225&lpg=PA225&dq=Lang+ https://books.google.es/books?id=68FwNILSEqYC&pg=PA225&lpg=PA225&dq=Lang+ https://books.google.es/books?id=68FwNILSEqYC&pg=PA225&lpg=PA225&dq=Lang+ https://books.google.es/books?id=68FwNILSEqYC&pg=PA225&lpg=PA225&dq=Lang+ https://books.google.es/books?id=68FwNILSEqYC&pg=PA225&lpg=PA225&lpg=PA225&dq=Lang+ https://acce-weight-8288089Cel+peri*MC3* https://acce-weight-8288089Cel* https://acce-weight-8288089Cel* https://acce-weight-8288089Cel* https://acce-weight-8288089Cel* https://acce-weight-8288089Cel*<

Kantar World Panel. (2015). *II Estudio de Medios Online*. Interactive Advertising Bureau (IAB) España. Disponible en: http://www.iabspain.net/wp-

<u>content/uploads/downloads/2015/02/Estudio-de-Medios-de-Comunicaci%C3%B3n-2015_Versi%C3%B3nReducida.pdf.</u> Consultado el 24 de noviembre de 2015.

La Terminal. (2013). *La Terminal*. Disponible en: http://www.la-terminal.es/. Consultado el 18 de septiembre de 2015.

McCombs, M. (2006). Estableciendo la agenda. El impacto de los medios en la opinión pública y en el conocimiento [Versión electrónica]. Barcelona: Paidós Comunicación. Disponible en: http://josemramon.com.ar/wp-content/uploads/Unidad-2-obligatoria-McCombs-Estableciendo-la-Agenda.pdf. Consultado el 2 de septiembre de 2015.

Milla Digital. (2013). *Centro de Arte y Tecnología (CAT)*. Disponible en: http://www.milladigital.es/espanol/21_cat.php. Consultado el 14 de julio de 2015.

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Gobierno de España. (Sin fecha). *La Propiedad Intelectual*. Disponible en: http://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/propiedadintelectual/la-propiedad-intelectual.html. Consultado el 22 de septiembre de 2015.

P., N. (2001, 9 de noviembre). "Presentado un proyecto de apoyo al arte digital pionero en España". *ABC*. Disponible en: http://www.abc.es/hemeroteca/historico-09-11-2001/abc/Cultura/presentado-un-proyecto-de-apoyo-al-arte-digital-pionero-en-espa%C3%B1a_58691.html. Consultado el 1 de octubre de 2015.

Radical dB. (2015). *Festival Radical dB*. Disponible en: http://radicaldb.es/. Consultado el 11 de septiembre de 2015.

Redacción Microondas. (2014, 17 de junio). "Música y tecnología en la primera edición de magma festival en Etopia Zaragoza". *Microondas*. Disponible en: http://microondasmagazine.com/music/magma-festival-musica-tecnologia-etopia-zaragoza/. Consultado el 16 de julio de 2015.

Regil, L. (2005, 10 de octubre). Hipermedia: medio, lenguaje herramienta del arte digital (versión electrónica). *Revista Digital Universitaria*, 6 (10). Disponible en: http://moodle2.unid.edu.mx/dts-cursos-mdl/lic/DGD/AAE/AM/08/Hipermedia.pdf. Consultado el 20 de septiembre de 2015.

Rodríguez, R. (2004). *Teoría de la Agenda-Setting: aplicación a la enseñanza universitaria* [Versión electrónica]. Alicante: Observatorio Europeo de Tendencias Sociales. Disponible en: http://www.obets.ua.es/obets/libros/AgendaSetting.pdf. Consultado el 3 de octubre de 2015.

Twitter oficial de Etopia. Disponible en: https://twitter.com/etopia. Consultado el 10 de septiembre de 2015.

Twitter oficial de Fundación Zaragoza Conocimiento (FZC). Disponible en: https://twitter.com/FundacionZCC. Consultado el 18 de octubre de 2015.

Twitter oficial de Milla Digital. Disponible en: https://twitter.com/milladigital. Consultado el 18 de octubre de 2015.

Vallejo, C. (2010, 10 de octubre). "El arte digital se vuelve analógico". *RTVE*. Disponible en: http://www.rtve.es/noticias/20101015/arte-digital-se-vuelve-analogico/362261.shtml. Consultado el 3 de octubre de 2015.

Van Dijk, T. A. (1990). *Compresión, estructura y producción de la información* [Versión electrónica]. Barcelona: Paidós Comunicación. Disponible en: http://www.discursos.org/oldbooks/Teun%20A%20van%20Dijk%20-%20La%20Noticia%20como%20Discurso.pdf. Consultado el 6 de octubre de 2015.