

## El Sector Multimedia en Galicia: Origen, situación y perspectivas

Anna Amoros Pons, Universidad de Vigo, Spain

María Olga Fontán Maqueira, Universidad de Santiago de Compostela, Spain

### Resumen

Cuando analizamos el proceso de configuración del sector multimedia en Galicia es necesario tener en cuenta una serie de consideraciones para comprender y reflexionar sobre el fenómeno. En primer lugar es importante aproximarnos a sus antecedentes tecnológicos, estrechamente relacionados con las políticas de actuación de la Administración autonómica en el ámbito de las tecnologías de la información y comunicación, y a los orígenes empresariales del sector. La segunda consideración es analizar la situación del sector y los modelos de productoras multimedia existentes dentro de la industria audiovisual gallega. Y, finalmente, habría que apuntar las tendencias de evolución, tanto a nivel empresarial como tecnológico, que seguirá el sector en los próximos años en Galicia.

### 1. Los antecedentes tecnológicos

El fenómeno multimedia se hizo notar de forma significativa en Galicia a principios de los años noventa. Su entrada en la Era Digital está estrechamente ligada a las políticas de actuación de la Administración autonómica en el sector de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). La primera de ellas estuvo en la puesta en marcha, en 1993, del Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA)<sup>1</sup>; la segunda, en la implantación a mitad de la década de la Red de Ciencia y Tecnología de Galicia (RECETGA)<sup>2</sup>; la tercera, en la creación en 1997 de la Autopista Gallega de la Información (AGI)<sup>3</sup> lo que supuso, paralelamente, la necesidad de actualizar tecnológicamente equipos, soportes e infraestructuras del CESGA para el almacenamiento masivo de datos y su posterior difusión. Con esta finalidad, se creaba en 1999 el Centro Multimedia de Galicia (CMG)<sup>4</sup>. Todas estas iniciativas llevadas a cabo en el terreno de

<sup>1</sup> Su puesta en marcha ha permitido ofrecer desde servicios de cálculo de altas prestaciones hasta conceder apoyo tecnológico, de acceso a/y desde la red (Internet, Iris, AGI), de proyectos I+D (con su infraestructura de hardware y software), de laboratorio de animación (técnicas de computer graphics, simulaciones, imagen virtual, digitalización), de teleformación (salas de videoconferencias, teleenseñanza), de sistemas de información geográfica (cartografía, producción y procesamiento digital), etc. En: <http://www.cesga.es/content/view/8/4/lang/gl/> [Última consulta: 16/05/2008]

<sup>2</sup> Su objetivo es servir de interconexión entre los diferentes centros y dar acceso a la red de Internet, aunque este acceso se hace a través de la RedIRIS que es la red española de intercomunicación de las distintas universidades y centros de investigación.

<sup>3</sup> Una red por donde pueden circular todo tipo de servicios electrónicos de matriz datos, texto, audio y vídeo de alta calidad, así como sus diferentes combinatorias o su integración como multimedia. En cuanto a sus características técnicas se trata de una red de conmutada de banda ancha que combinaba la fibra óptica con los radioenlaces digitales, lo que permite aumentar la velocidad de transmisión y reducir el tiempo de espera. Es del tipo ATM con soporte PDH y SDH (en la red de acceso y en la troncal). Su modo de transferencia es asíncrono, de alta velocidad permitiendo la transmisión simultánea de vídeo, audio y datos. El tipo de red ATM permite cuatro tipos de tráfico de información: CBR (para imagen y voz), VBR ( vídeo comprimido) y el ABR y UBR (datos).

<sup>4</sup> Un Centro que nace con el objetivo de estimular el desarrollo de las industrias multimedia e incentivar a este sector dotando a Galicia de medios básicos en el campo de las telecomunicaciones. Sus actuaciones se centran en tres direcciones: a nivel cultural-educativo, en el formativo-ocupacional y en el económico-empresarial. En este último, diseñando un plan estratégico de incorporación de tecnologías avanzadas en el sector de la industria multimedia y, en concreto, en el ámbito de las productoras audiovisuales en Galicia. En: <http://www.cmg.xunta.es/> [Última consulta: 30/05/2008]

las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la última década del siglo XX fueron algunas de las políticas adoptadas por la Administración autonómica para estimular el desarrollo de las industrias multimedia en Galicia. Estas actuaciones se convirtieron en los pilares sobre los que se asienta el modelo de integración de telecomunicaciones y multimedia en la Comunidad Autónoma de Galicia.

**Tabla 1. Modelo de integración de telecomunicaciones y multimedia en Galicia**

<b>1993</b>	Inauguración del Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA).
<b>1995</b>	Creación de la Red de Ciencia y Tecnología de Galicia (RECETGA).
<b>1997</b>	Inauguración de la Autopista Gallega de la Información (AGI).
<b>1999</b>	Creación del Centro Multimedia de Galicia (CMG).

Elaboración propia.

## 2. Los orígenes empresariales

Hacia mitad de la década de los años ochenta y debido a una serie de factores coyunturales -como la puesta en marcha de la televisión autonómica TVG en 1985, el asentamiento de importantes empresas distribuidoras de equipos como *Spica* (Vigo), *GM-Pro Vídeo* (A Coruña), *Core-Clip* (Santiago de Compostela) y, sobre todo, la incorporación sistemática de los primeros equipos informáticos en las empresas audiovisuales- empiezan a aparecer productoras especializadas en imágenes sintéticas.

La primera de ellas fue *Faraon Graphics* (Vigo, 1986-1993). En esta iniciativa empresarial participaron varios socios gallegos: como fundadores, estaba la empresa distribuidora de equipos e infraestructura tecnológica *Spica* y la *Productora Faro S.A.* (Vigo, 1985); y, más tarde, se incorporaron al proyecto *TV 7, S.L.* (Ourense, 1986), *Logavideo* (Burela-Lugo, 1992) y *Sincrovideo* (A Coruña, 1992)<sup>5</sup>. La empresa *Faraon Graphics*, desde sus comienzos, se especializó en trabajos gráficos por ordenador (desde infografismos hasta animaciones en 2D y 3D, efectos especiales para cine, caretas de televisión, etcétera), ofreciendo sus servicios a empresas de distinta naturaleza ubicadas tanto en Galicia como en Asturias, empresas no sólo del sector audiovisual (productoras de vídeo, cine, televisión) sino también empresas vinculadas al sector de la construcción (promotoras inmobiliarias, estudios de arquitectura, ingeniería) y del diseño (estudios de decoración, interiorismo).

<sup>5</sup> Coté, H. "Faraon Graphics". En: *Cielo Negro. Revista de Cine e dos Medios Audiovisuais*. A Coruña: I Vitelloni, A.C. 1995. Nº 1: 10-11.

En 1993, y debido a problemas económicos, desaparecía del panorama audiovisual gallego *Faraón Graphics* pero, su presencia estimuló el surgimiento de nuevas productoras en la década de los noventa especializadas en el campo del multimedia, de la animación y de las aplicaciones informáticas *off line* y *on line*<sup>6</sup>, como *Filloa Records* del grupo *Dygra*, *Digital Multimedia* (Coruña, 1994), *Interacción* (Vigo, 1997) e *Ibisa TV* (Santiago de Compostela, 1999). A partir del año 2000, nuevas empresas multimedia gallegas emergen con fuerza especializándose en la producción de aplicaciones centradas en el mundo infantil, como es *Imaxin Software*, *Zozo Media*, *Triade Comunicación de Empresas*, *Novaimaxe multimedia*, *Grandola Nova*, etc.

### 3. La configuración del sector

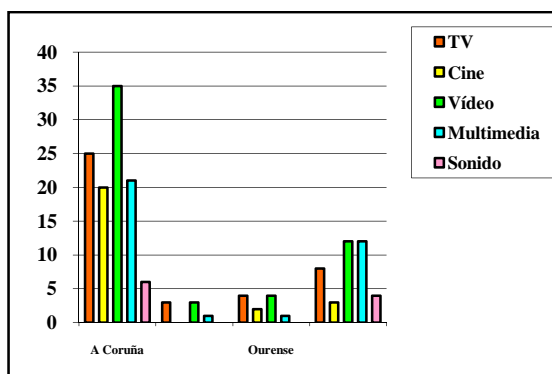
A mitad de la década de los años noventa, lo que podría considerarse como el sector multimedia en Galicia tenía un desarrollo muy embrionario. Su escasa implantación provocaba una serie de problemas que incidían no sólo en la producción sino también en el proceso formativo-ocupacional de los profesionales del sector. Las empresas dedicadas a la producción multimedia<sup>7</sup> en Galicia en el año 2001 era el 38,8% (o sea, unas 35 productoras)<sup>8</sup>. Aunque la mayoría de ellas, el 21,1% (19), surgieron de empresas ya existentes vinculadas al audiovisual (vídeo, cine y televisión) es de destacar el elevado número, un 17,7% (16), que nacen como productoras multimedia propiamente dichas (Gráficas 1 y 2).

---

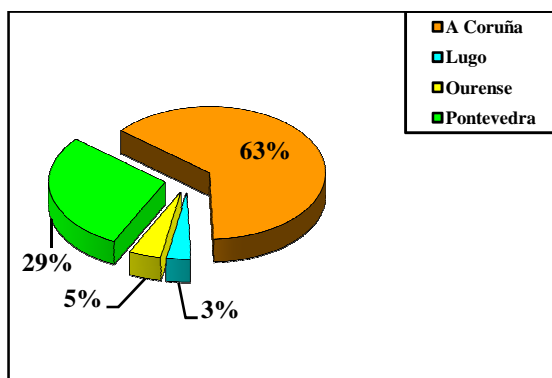
<sup>6</sup> *Audiovisual Galego, 2003*. Xunta de Galicia, p. 125.

<sup>7</sup> Datos extraídos de *Producción multimedia en Galicia. Situación, producción y diseño de un proyecto*. M<sup>a</sup> Olga Fontán Maquieira. Tesis de Doctorado. Universidade de Vigo, 2003: 64-72.

<sup>8</sup> Para facilitar la comprensión de las cifras, junto al valor en forma de porcentaje referido a las unidades de análisis, adjuntamos entre paréntesis el valor absoluto que representa en el total de la muestra.

**Gráfico 1: Empresas Audiovisuales por especialización en Galicia**

Elaboración propia. 2001

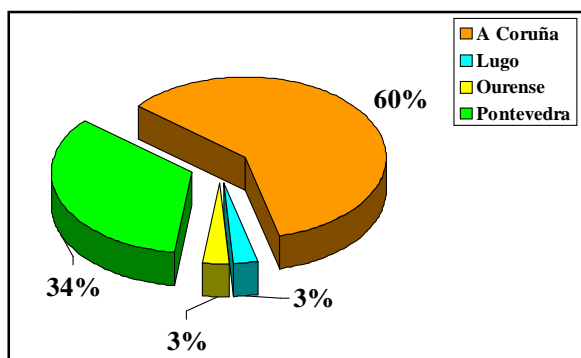
**Gráfico 2. Empresas audiovisuales por provincias en Galicia**

Elaboración propia. 2001

Al comenzar la década 2000, el mapa audiovisual gallego estaba perfectamente delimitado. Las productoras gallegas especializadas en multimedia, animación, infografismo, 2D/3D y redes informáticas se ubicaban en las dos grandes ciudades costeras, A Coruña y Vigo, configurando de este modo el futuro eje multimedia del Atlántico (Fontán, O. 2003, p. 65ss) . Mientras en la provincia de A Coruña estaban instaladas el 23,3% (21 productora) y el 13,3% (12) en Pontevedra, era destacable su escasa presencia en Lugo y Ourense (sólo 1 en cada provincia). Muchas de estas empresas diversificaban, por razones estratégicas de mercado, su producción hacía los otros campos del audiovisual. Así, a comienzos de década y como indicamos anteriormente, el 38,8% (35) compaginaba regularmente la producción multimedia con la producción de televisión, vídeo y cine (Gráfica 3). Ahora bien, el número empieza a

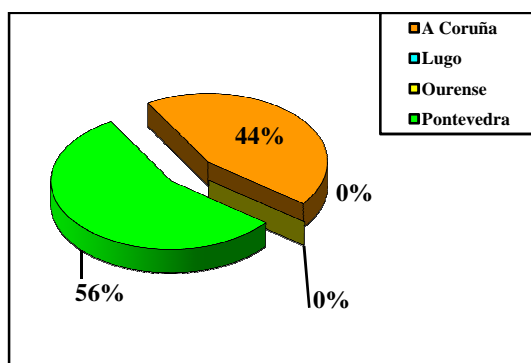
reducirse considerablemente cuando se hace referencia a productoras dedicadas exclusivamente a la producción en soporte multimedia. En este caso, la cifra desciende casi a la mitad, alrededor de un 17,7% (16) para toda Galicia, del cual un 10% (9) se encuentran en la provincia de Pontevedra y el 7,7% (7) en la de A Coruña (Gráfica 4).

**Gráfico 3: Empresas Multimedia por provincias en Galicia**



Elaboración propia. 2001

**Gráfica 4. Empresas exclusivamente Multimedia por provincias en Galicia**



Elaboración propia. 2001

En estos años, las productoras audiovisuales de las ciudades del interior -en concreto Lugo, Ourense y Santiago de Compostela- centran su producción sobre todo hacia el sector videográfico, televisivo y, en última instancia, el cinematográfico. También se puede observar que las zonas del interior de Galicia no poseen el mismo grado de iniciativa de asentamiento empresarial-audiovisual que las de la costa, a

excepción de la ciudad de Santiago de Compostela. Así, frente al 14,4% (13) de empresas que están ubicadas en la ciudad compostelana y sus alrededores, sólo el 4,4% (4) tienen su sede en la provincia de Ourense y el 3,3% (3) en la de Lugo.

La pequeña y mediana empresa audiovisual gallega (pyme) se asienta en torno a lo que se ha denominado el triángulo audiovisual A Coruña-Vigo-Santiago de Compostela (Amorós, A. 2002, p. 258). En estas tres ciudades están localizadas casi las tres cuartas partes de las productoras audiovisuales de Galicia: en concreto, el 46,6% (42) en A Coruña, el 21,1% (19) en Vigo y el 14,4% (13) en Santiago de Compostela. El resto se reparte entre las ciudades de Pontevedra, Lugo y Ourense. También ciudades importantes de la provincia de A Coruña -como Ferrol- y de Pontevedra -como Lalín y Tui- poseen algunas empresas audiovisuales pero, ninguna de estas está especializada sólo en producción multimedia.

Por regla general, la tendencia es que las productoras especializadas en multimedia se instalen con mayor incidencia en la zona del sur de Galicia, en la provincia de Pontevedra y, concretamente, en la ciudad de Vigo. Mientras que las productoras de vídeo, cine, televisión y sonorización optan por la ciudad y alrededores de A Coruña. Más de un 60% de las empresas están localizadas en la zona costera de Galicia, zona densamente poblada y de gran actividad empresarial, debido sobre todo al volumen de comercio, industrialización y servicios que implican zonas con grandes puertos.

Teniendo en cuenta los ingresos de explotación de las empresas que se dedican al multimedia<sup>9</sup> como actividad principal de su producción observamos una tendencia al alza; pero, esta expansión hay que verla con cierta cautela pues muchas de las empresas combinan la producción multimedia (elaboración de CDs/DVDs didácticos e publicitarios, videojuegos, páginas web) con la prestación de servicios (diseño de redes y de contenidos interactivos, producción y gestión de programas, asesoría en comercio electrónico) que no se corresponden estrictamente con las actividades marcadas como objeto de estudio en esta aportación.

#### 4. Las productoras multimedia

Aunque la industria multimedia gallega posee una serie de características intrínsecas en su configuración mantiene ciertos paralelismos con lo que fue el proceso de desarrollo del audiovisual gallego. El sector se caracteriza a *grosso modo* en sus inicios por una ausencia de política empresarial y de estrategias globales de producción que se materializan en la misma configuración: fragmentación empresarial (minifundio

---

<sup>9</sup> Dentro del total de la facturación del sector de la producción audiovisual gallega que es de 51.417.624, el subsector multimedia representa aproximadamente el 9% (es decir, 4.916.791). Los ingresos de explotación por parte del multimedia es de 3,45% frente al 7,39% del total del sector de la producción audiovisual. Fuente: *Audiovisual galego, 2003*. Op. Cit. pp.18-20.

empresarial), diversificación de la producción (hacia otros ámbitos relacionados directa o indirectamente con el audiovisual), diseño de productos generalmente para el mercado interno (falta de coproducción exterior), mercado local poco dinámico (pocos clientes y bajos presupuestos, escasa dotación de equipos tecnológicos (dependencia de empresas del exterior), precaria formación tecnológica y gran intrusismo profesional. Este localismo de la empresa multimedia se refleja en la propia producción:

- a) Trabajos que generalmente versan sobre temáticas del ámbito gallego y, en muy pocas ocasiones, se abordan temáticas exógenas. La tendencia en esta última década ha sido la producción de videojuegos con temática universal, pensando en un mercado más bien amplio y de ámbito internacional. Por ejemplo, *Filloa Records* de la empresa coruñesa *Dygra*, *Digital Multimedia* (1994) pone en marcha el sector con la producción de varios videojuegos como *El artista Virtual* (1995), *Bicho* (1997), *Quik Magic* (1998), *Escarnio* (1998), asentando así las bases del sector para el surgimiento de futuras empresas especializadas en la producción de aplicaciones de cara al público infantil como *O misterio das sete pezas* de *Imaxin Software* (2001), *Ara Solis* de *Zozo Media* (2001), *Mecanisburgo* de *Triade Comunicación de Empresas* (2001), *A Coruña en CD-Rom* de *Novaimaxe Multimedia* (2001), *O laberinto dos sonhos* de *Grandola Nova* (2002), *Pentagox* de *Interacción* (2002), etc.
- b) La mayoría de los clientes son las instituciones autonómicas, provinciales o locales (Xunta de Galicia, Diputaciones, Ayuntamientos, etc.), empresas gallegas (por ejemplo, Grupo Inditex, Grupo La Voz, Caramelo,...), entidades bancarias (Caixanova, Caixa Galicia, Banco Pastor,...) que solicitan servicios de creación de páginas web, confección de catálogos de productos y servicios en soporte digital, anuarios empresariales y corporativos, etc. En este sentido destaca la producción de la empresa viguesa *Interacción* (1997) con *¿Qué es la multimedia?* (1997), *A Coruña, un mundo en una sola provincia* (1999), *Escultura galega do século XX* (2002).

Estos factores contrastan con el hecho de que son muy pocas las productoras multimedia que emplean sólo la lengua gallega en la producción de un trabajo. La explicación la encontramos en el hecho de que la intención está en poder amortizar los gastos de producción haciendo un producto más exportable y universal.

En las empresas multimedia, la plantilla laboral está formada por personas jóvenes. Este dato es una señal indicativa del incipiente asentamiento de este sector en nuestra Comunidad Autónoma. Así, la mayor parte de los trabajadores posee una edad entre los 25 y los 40 años. Aunque la mayoría tiene titulación

universitaria es de destacar, también, el elevado nivel de estudios de Formación Profesional especializada en el ramo. En referencia a la formación universitaria, destacaríamos el notable aumento que ha habido en las productoras, en esta última década del siglo XX, de personal con titulación en Comunicación, en Informática, en Bellas Artes, en Diseño Industrial, Programadores Informáticos, etcétera. La explicación se encuentra en el *boom* que ha supuesto la puesta en marcha en la Comunidad Autónoma de los estudios de Periodismo (en la Universidade de Santiago de Compostela), de Publicidad y Relaciones Públicas (en la Universidad de Vigo), de Comunicación Audiovisual (en las tres Universidades de Galicia), de Imagen y Sonido (con las escuelas de A Coruña y la de Vigo) y de informática (en A Coruña).

Generalmente, estas productoras estructuran la plantilla laboral en sus Departamentos según su formación y estudios. Así, en el departamento de administración, la mayoría de ellas poseen personal con estudios de empresariales; en producción y comercial, se requieren conocimientos de economía y de informática; en programación, se precisa profesionales con competencia en sistemas informáticos; en el departamento de diseño, publicistas y diseñadores industriales; etc.

En la actualidad las productoras multimedia realizan trabajos para los distintos soportes (CD-Rom, DVD, Web). Al inicio del año 2000 el 60% de los trabajos eran en sistema *on line*. Este porcentaje ha ido aumentando en los últimos años llegando a rondar el 80% de la producción, lo cual ha llevado a disminuir los trabajos realizados para soportes *off line*. La explicación es muy clara: los nuevos medios (internet, Tv interactiva, telefonía, etc) se han convertido en los mejores portales de comunicación, difusión, publicidad y venta tanto para empresas como para instituciones, colectivos, asociaciones, etc.

La necesidad de realizar trabajos para estos nuevos soportes también conlleva cambios importantes a nivel tecnológico, de programas y de formatos. La propia evolución de la tecnología ha hecho más accesible a las empresas la posibilidad de trabajar con equipos más potentes, con mayores prestaciones, mayor rendimiento y mejor precio. El cambio analógico-digital que comenzaba a finales de los 90 y a inicios del 2000 ya era una realidad, hará que en el año 2010 las emisiones analógicas desaparezcan dando paso a la nueva era digital. Las productoras existentes han ido cambiando sus instalaciones y equipos para adaptarse a los nuevos cambios y, las que han surgido recientemente, ya lo han hecho con la nueva tecnología.

Los antiguos equipos analógicos han dejado paso a los nuevos formatos de grabación digitales (Betacam digital, Dvcam, Mini DV, DVD, Memorias digitales, Blu-Ray, HD, etc.). La postproducción de vídeo se realiza con ediciones no lineales con grandes prestaciones (efectos en tiempo real, multicapa, corrección de color) con Software como *Avid* (en todas sus variantes) o *Píñchale*, muy extendidos entre las productoras, así como software para tratamiento de imágenes *After Effects* o *Combustión*. La grabación y postproducción del sonido ha experimentado un avance importante con la posibilidad de grabación digital



de varios canales de audio (4 o más) y el tratamiento posterior con programas específicos de sonido que permiten la realización de efectos (reverberación, distorsión,) como, por ejemplo, el *Protools* o *Wavelab*. En la realización de productos propiamente multimedia han surgido nuevos software y se han actualizado y mejorado los ya existentes en el mercado (*Adobe Flash, DVDit, Nero Visión, DVDlab, Impresión, DVD Maestro, Director*, etc.). Todas estas nuevas tecnologías nos permiten realizar trabajos multiplataforma que son los más demandados en la actualidad.

Además del gran cambio tecnológico que se ha producido en estos últimos siete años hay que tener muy presente el medio al que va destinado el producto. En la mayoría de los casos, un mismo producto (spot, documental, vídeo interactivo) va dirigido a varios medios (televisión, cine, Internet) lo cual exige un abanico de nuevos formatos adaptados a cada medio. El aumento en la producción *on line* es más que notorio y se tiende hacia una mayor interactividad a través de la red y al mismo tiempo a la instantaneidad; es decir, vídeo directo, vídeo bajo demanda e incluso a una mediateca digital. Esto provoca la utilización de nuevos formatos de compresión (MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, Divx, Avi, Quicktime, MPEG-3, Wave, Tiff, Gif, JPEG, etc.) para vídeo, audio e imágenes fijas y a la necesidad de disponer de una nueva tecnología para la compresión y distribución de las producciones a través de las redes existentes.

## 5. Las tendencias de evolución

Desde mitad de la década de los años noventa son mucho los cambios acontecidos en el sector del audiovisual gallego. El proceso de digitalización del sector manifiesta unas características singulares en nuestra Comunidad Autónoma. Así, una primera valoración que puede hacerse es que durante más de una década continua perfectamente demarcado el eje multimedia del Atlántico Vigo-A Coruña y el triángulo audiovisual Vigo-A Coruña-Santiago de Compostela. Estas tres ciudades, densamente pobladas, se reparten casi la totalidad de las agencias publicitarias en Galicia (Fontán, O. 2002, pp. 245-246), así como las empresas vinculadas directamente al sector de la producción audiovisual como las productoras de cine, multimedia, animaciones, vídeo, televisión, doblaje y sonorización (Casal, P. y Legerén, B. 1996, p. 299ss). Ahora bien, la incorporación de tecnología digital en el ámbito de la producción se ha realizado desde diferentes perspectivas, según las políticas empresariales de cada productora (Amorós, 2002: 258). Las opciones son diversas pero, pueden catalogarse en nueve modalidades distintas:

- 1) El proceso comenzaba con aquellas empresas que trabajaban mezclando equipos analógicos en la fase de la grabación con ordenadores en el proceso de postproducción, aunque actualmente apenas existen productoras que optan ya por esta tendencia;
- 2) Generalmente en el ámbito de la producción audiovisual de calidad, las empresas optaron y siguen eligiendo el formato cinematográfico en la fase de rodaje (en 35mm.). Después realizan en productoras de fuera de Galicia –generalmente de Madrid y Barcelona- el telecinado digital (como mínimo optan por el formato D-1), su posterior edición digital (sobre todo, en EDL) y finalmente el montaje también en digital (en salas Henry o Abekas). En este sentido trabajan las empresas más pioneras en el campo de la imagen cinematográfica como *Continental Producciones* (A Coruña, 1990);
- 3) Por otro lado, se encuentran empresas especializadas en trabajos multimedia y animaciones en 2D y 3D. Así tenemos en el panorama gallego como primerizas de esta especialidad a *Dygra, Digital Multimedia* (A Coruña, 1987) y a *Pixel Graphics* (Vigo, 1993);
- 4) Actualmente, son cada vez más numerosas las productoras que utilizan la infraestructura digital (DVCam, DVCPPro, Digital S, Betacam Digital, Betacam SX) en todo el proceso de producción. Cabe destacar como pioneras de esta tendencia las empresas coruñesas *Adivina Producciones, S.L.* (1985) e *IJV Produccións* (1994);
- 5) Los equipos digitales también se han ido extendiendo a las empresas especializadas en el doblaje y la sonorización, muchas de las cuales se crearon a lo largo de la década de los noventa, como *Sodonor, S.A.* (Vigo, 1991) y *Área 5.1, Factoría Audiovisual* (A Coruña, 1998);
- 6) A mitad de la década pasada comenzaron a surgir en el panorama audiovisual gallego productoras que tienen por especialidad las redes informáticas y el *on line*, siendo la pionera de ellas la empresa *Arnal* (Vigo, 1996);
- 7) Las tendencias más actuales van encaminadas a la producción en Alta Definición (HD). En estos momentos la situación es comparable a la de los inicios del año 2000, cuando el sector multimedia estaba entre lo analógico y lo digital. Hoy, se encuentra en la fase entre lo Digital y la Alta Definición Digital que es el futuro más inminente. Como se apuntaba anteriormente, nuevos

soportes y nuevos formatos están apareciendo en el mercado. El DVD tan extendido pronto será sustituido por el Blu-Ray Disc (BD), nuevo soporte con mayor capacidad (hasta 50 GB en doble cara) pensado para la grabación en Alta Definición (HD) y con la peculiaridad de una mayor calidad, con sistema de protección anti-copia y que se intenta generalizar para evitar así la guerra de formatos;

- 8) Los cambios tecnológicos obligan a las empresas a actualizar tanto su equipamiento como su forma de trabajo. De este modo, han nacido nuevas empresas orientadas no sólo a la creación de productos multimedia sino, a la difusión y distribución de los contenidos. Un ejemplo es *Lamdastream* (A Coruña, 2003 ) o *Vitelsa*, empresa pionera a nivel nacional en instalaciones audiovisuales y que ahora está presente en Galicia (Milladoiro-Santiago de Compostela, 2007), debido a la demanda del sector en esta Comunidad. Estas nuevas empresas y las nuevas tecnologías permiten la interactividad a los usuarios con la gran mayoría de los contenidos: TV interactiva, mobileTV, archivos digitales, vídeo bajo demanda, retransmisiones en directo, etc;
- 9) Tanto la uniformidad en el Hardware y en el Software como los precios más asequibles y una plantilla de profesionales cada vez más preparados está dando un gran empuje al sector. Si a esto añadimos las iniciativas de las instituciones, Xunta de Galicia e Universidades, y las de las asociaciones empresariales hace que el sector multimedia retome nuevos impulsos. Por ejemplo, la Universidad de Vigo retransmite a través de su página web y, más concretamente en su Uvigotelevisión ([www.uvigo.tv](http://www.uvigo.tv)), los actos más importantes de la institución y ofrece la posibilidad de consultar algunas grabaciones a través de un sistema de vídeo bajo demanda. Mientras que la Universidad de A Coruña ([www.udctv.es](http://www.udctv.es)) cuenta desde mayo de 2007 en su portal con un sistema similar al de la Uvigo pero, con una oferta menor. Por su parte, la Universidad de Santiago de Compostela tiene en proyecto la creación de una Mediateca Digital para todos sus fondos audiovisuales, la publicación de todos esos contenidos a través de un servicio de vídeo bajo demanda y la retransmisión en directo a través de internet -actualmente ya en activo- de actos importantes de la Universidad ([www.usc.es](http://www.usc.es)).

En cambio, la Administración autonómica, la Xunta de Galicia, está proyectando la creación para un futuro no muy lejano de un portal de difusión audiovisual con servicio de Vídeo Bajo Demanda y la digitalización de archivos audiovisuales para su difusión a través de la web. Y, las empresas del sector, también unen sus fuerzas para desarrollar proyectos que conviertan a Galicia en un referente de la industria multimedia

nacional e internacional (Clag: Clúster audiovisual de Galicia, 2003. <http://www.clusteraudiovisualgalego.com/>).

## 6. Reflexiones

Sobre el proceso de configuración del sector multimedia en Galicia se pueden extraer algunas reflexiones. La primera es que la característica general que identifica el fenómeno es la fragmentación empresarial. Cada productora multimedia tiene su propia estrategia empresarial (lo que acrecienta el minifundismo industrial), tanto en las políticas de actuación a nivel de gestión de la producción como en la adquisición de infraestructura tecnológica para sus empresas.

La segunda, es que la pequeña y mediana empresa gallega (la pyme-multimedia) aún no tiene la suficiente solvencia económica para disponer de tecnología puntera, la cual precisa de una fuerte inversión económica. Esta situación provoca que la mayoría de las veces las pyme encarguen a productoras multimedia de fuera de Galicia la realización de algunas partes de la producción. Esta situación está determinando una dependencia exterior del sector. Por otra parte, la industria multimedia gallega aún no ha logrado introducirse en las dinámicas de colaboración (coproducción y distribución) exterior con la industria nacional. Sin embargo, la industria nacional ya ha tomado posiciones en Galicia, afincándose nuevas empresas, ante la demanda del sector y del mercado local.

Una tercera consideración a tener en cuenta es que para paliar este fenómeno migratorio se da la tendencia a que algunas productoras gallegas empiezan a encargar partes específicas de la producción a terceras empresas de Galicia especializadas profesionalmente en otros campos no directamente vinculados al sector, como pueden ser del ámbito de las telecomunicaciones, de la ingeniería, informática, estudios de arquitectura, diseño e interiorismo, etcétera. Es decir, se está manifestando una tendencia a la colaboración sinérgica local en la fase de la producción. Esta colaboración es propia de una lógica de diversificación defensiva de las propias productoras, para evitar los posibles riesgos económicos que están presentes cuando deciden apostar por la ampliación de su base de producción y de nuevos horizontes en el mercado audiovisual.

Y, por último, esta sinergia empresarial –en un primer momento interna y ahora también externa- se incrementará en los próximos años. La participación de las empresas multimedia en los procesos productivos de contenidos audiovisuales (la controvertida llamada convergencia sectorial) ira *in crescendo* al ritmo de consolidación de las tecnologías digitales en las ventanas de exhibición, sobre todo de cara al

mundo de la reciente televisión digital. La necesidad de incorporar interactividad a los contenidos será el origen de la plena y total integración de la actividad multimedia en la producción audiovisual.

## Bibliografía

Amorós, A. (2002), "O proceso de dixitalización audiovisual. Reflexións sobre o fenómeno desde Galicia", en Grial. Revista Galega de Cultura, Tomo XL, Nº 154, Vigo, Ed. Galaxia

Amorós, A., Fontán, O. (2007), "Antecedentes, origen y evolución del concepto multimedia", en *Comunicação online. Cadernos de Estudos Mediáticos*, Nº 5 (Coord. P. Ribeiro Cardoso y A. Lima Cairrão), Porto, Edições Universidade Fernando Pessoa

*Audiovisual Galego, 2003*. (Directores: I. Varela, J.L. Cabo, J. Pena) Santiago de Compostela, Xunta de Galicia

Casal, P., Legerén, B. (1996), "Nuevo sector industrial audiovisual en Galicia y su proyección internacional", en *Comunicación na Periféria Atlántica* (Ed. M. Ledo), Cursos e Congresos da USC, Nº 96, Santiago de Compostela, Servizo de Publicacións e Intercambio Científico da Universidade

Coté, H., "Faraon Graphics", en *Cielo Negro – Revista de Cine e dos Medios Audiovisuais*, A.C. 1995. Nº 1., A Coruña, I Vitelloni

Fontán, O. (2002), "As axencias de publicidade en Galicia - Informe sobre a situación do sector", en *Grial. Revista Galega de Cultura*, Tomo XL, Nº 154, Vigo, Ed. Galaxia

Fontán, O. (2003), *Producción multimedia en Galicia. Situación, produción y diseño de un proxecto*, Vigo, Teses de Doutoramento da Universidade de Vigo 2002-2003 (CD-Rom: T22.pdf)

Peñafiel, C., López, N. (2002), *Claves para la Era Digital. Evolución hacia nuevos medios, nuevos lenguajes y nuevos servicios*, Bilbao, Servicio de Publicaciones de la Universidad del País Vasco