



II CONGRESO
INTERNACIONAL
DE TEORÍA Y
TÉCNICA DE
LOS MEDIOS
AUDIOVISUALES

TENDENCIAS DEL
periodismo
AUDIO
VISUAL EN LA **era** DEL
espectáculo

actas

Javier Marzal Felici, Andreu Casero Ripollés y Fco. Javier Gómez Tarín (editores)

El canal informativo 24 horas. La información en virtual

Dr. Esteban Galán Cubillo

Profesor Asociado Universitat Jaume I y Universitat de València
GRUPO 160. INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS APLICADAS A LA
COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL - ITACA

1. Introducción

El canal temático, por sus características se adapta perfectamente a las demandas del sector publicitario que reclama poder dirigirse a una audiencia cuyos intereses específicos coincidan con los del producto que se anuncia.

Entre los canales temáticos con una oferta más consolidada y una mejor respuesta entre el público destaca el formato de información en directo 24 horas al día. Estos canales se ajustan a la perfección al fenómeno de la fragmentación de las audiencias. Las cadenas generalistas utilizan estos canales para optimizar el trabajo de su factoría de producción de noticias.

La audiencia a la que se dirigen estos canales temáticos, por su nivel de especialización, es mucho más restringida que en un canal generalista y, por lo general, su capacidad para generar ingresos es muy inferior. Para la sostenibilidad económica de este tipo de canales, se hace indispensable la apuesta decidida por métodos de producción más rentables. En este sentido, la digitalización de los sistemas de producción y realización televisiva ha facilitado la implementación de plataformas tecnológicas a través de las cuales poder presentar contenidos audiovisuales de forma atractiva y en tiempo real. Entre los avances más significativos en este terreno hay que destacar el uso de:

- servidores de vídeo
- sistemas de gráficos en tiempo real conectados con la información de bases de datos
- escenarios virtuales

El uso de escenarios virtuales ofrece una alternativa, viable, que el Canal 24 Horas de Televisión Española (TVE) en sus inicios, 3/24 de la Corporació Catalana de Radio Televisió (CCRTV) o 24/9 de Radio Televisió Valenciana (RTVV) han implementado de forma solvente en sus ofertas de información 24 horas.

2. El canal temático de información 24 horas.

Pese a que ya han transcurrido casi 30 años desde que la CNN comenzara sus emisiones allá por 1980 (CUSHION, S.; LEWIS, J. 2009:131–153), no es hasta la década de los 90' cuando se consolida una oferta informativa 24 horas en tiempo real “just-in-time news” con una vocación plurinacional. En este sentido las cadenas de referencia son la BBC World, CNN Internacional, CNBC o en Europa, Euronews. Euronews recoge el modelo de información 24 horas en tiempo real, que ya trabajan cadenas como la CNN Internacional o la BBC World.

Sin embargo, a la hora de adaptar ese modelo, Euronews se encuentra un escollo decisivo. Al principio de la década actual, la CNN maneja un presupuesto de 1,2 billones de euros, mientras que la BBC World dispone de 600 millones de euros (BAISNÉE, O.; MARCHETTI, D. 2006:5). Euronews nace con una dotación presupuestaria de tan sólo 30 millones de euros y con el reto de emitir de forma simultánea en 6 idiomas. Por tanto, la restricción presupuestaria de la cadena se erige en uno de los ejes centrales del proyecto. La aparición de Euronews como televisión 24 horas de carácter informativo y con una rígida estructura de costes, aporta una trascendental variante que anticipa el rumbo que seguirán los canales 24 horas en la actualidad¹.

3. El caso español.

El mercado televisivo español, ha estado expuesto a un progresivo fenómeno de fragmentación del mercado televisivo motivado por:

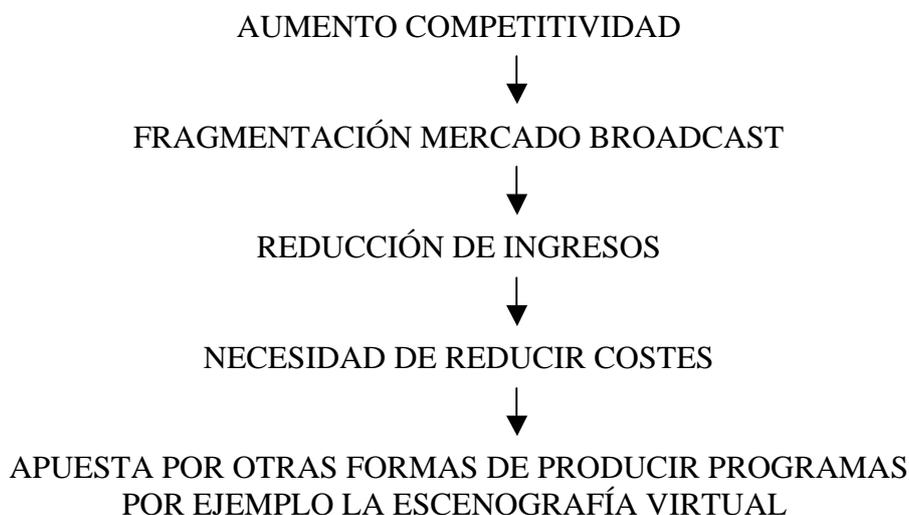
- aparición paulatina de televisiones autonómicas y privadas
- aumento de la oferta televisiva por cable, satélite, ADSL o Internet.
- puesta en marcha de la Televisión Digital Terrestre con la multiplicación de la oferta de canales locales, temáticos y autonómicos².

Este fenómeno ha originado un progresivo aumento de la competitividad que ha reducido considerablemente los índices de audiencia de las cadenas.

¹ Este modelo de televisión en el que el coste del canal se constituye en una característica fundamental de la cadena, ha sido bautizado como “cheap tv” (BAISNÉE, O.; MARCHETTI, D. 2006:5)

² Al multiplicar la opción de temas a tratar, la nueva televisión temática ya no atiende de forma exclusiva al gusto de grupos amplios, lo que implica sin duda una opción de desarrollo de contenidos asociados a la información especializada, la educación y la cultura. Las posibilidades son infinitas, planteamientos que hubieran sido impensables desde el punto de vista de la rentabilidad en televisión analógica ahora tienen cabida. (MILLÁN PAREDES, T.; RUANO LÓPEZ, S. 2005:2)

1983- 2009



(Galán, E. 2008 pp. 25-26)

El uso de sistemas de escenografía virtual, junto con la utilización de otros sistemas, como la utilización de servidores de vídeo en los que desaparece la cinta como formato físico, o el uso de motores gráficos en tiempo real, ha permitido optimizar el trabajo de los profesionales de la información.

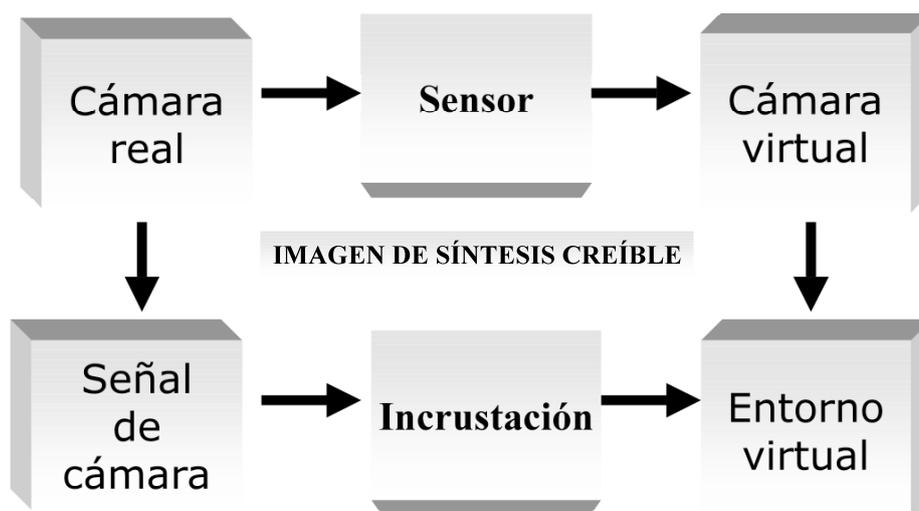
Esta posibilidad de ahorrar costes optimizando los recursos disponibles, ha motivado que las cadenas de televisión 24 horas que se analizan en este trabajo, a saber: el Canal 24 Horas de TVE, el 3/24 del CCRTV o el 24/9 de RTVV hayan optado desde sus inicios, por la utilización de un estudio dotado con un sistema de escenografía virtual.

4. La escenografía virtual (EV)

La escenografía virtual surge como consecuencia lógica del proceso de sustitución de la tecnología analógica por la tecnología digital en el terreno de la realización y producción televisiva.

El uso de la EV en televisión, se consolida en la segunda mitad de la década de los noventa, a raíz del incremento de la capacidad de las tarjetas gráficas, que permiten que el escenario virtual pueda adaptarse en tiempo real a los cambios que se producen en la señal de cámara³. La EV, por tanto, es el resultado de la incrustación entre la señal de cámara y el entorno virtual generado por ordenador. El entorno virtual se actualiza a tiempo real para adaptarse a los cambios de la señal de cámara. El resultado ante el telespectador es una imagen uniforme. (GALÁN, E. 2009:143-150).

³ La posibilidad de realizar efectos, transiciones y procesados de la señal en tiempo real es lo que determina el éxito en la utilización de nuevos efectos visuales. El tiempo real reduce el coste y facilita su acceso. (Barroso, J. 2008:466)



Funcionamiento técnico de un sistema de escenografía virtual. (GALÁN, E. 2008:29) El sensor recoge los datos del movimiento que realiza la cámara real, y se los transmite a la cámara virtual que reproduce el encuadre en el entorno virtual. Esta imagen se integra con la señal de cámara para proporcionar una imagen de síntesis verosímil.



La utilización de un sistema de escenografía virtual permite, por ejemplo, integrar el plató de televisión dentro de la redacción de informativos. En este ejemplo, se observa cómo el presentador comienza la presentación dentro del plató de informativos y camina hasta entrar en el escenario virtual. Para obtener este resultado basta con introducir una entrada de vídeo vivo en el escenario virtual y disponer de un plató con una superficie útil tal, que permita al presentador recorrer ese espacio hasta entrar en el escenario virtual. Cortesía de Vizrt.

5. El Canal 24H TVE

Cuando en 1997 se plantea el reto de llevar a cabo un Canal 24 Horas se opta por la tecnología de la escenografía virtual. Enrique Pérez Laguna -responsable de explotación del Canal 24H TVE- afirma que los dos elementos clave a la hora de plantearse la viabilidad de un canal 24 horas son la seguridad en la emisión y el ahorro económico.

Con respecto a la seguridad, Pérez Laguna afirma que “la diferencia del Canal 24 Horas con respecto a otros programas es que este programa no para, es una pequeña diferencia, que te impide dejar una mínima posibilidad al fallo o al error”⁴. Teniendo esta prioridad clara, la labor del profesional es la búsqueda de soluciones para que no quede ningún elemento del cual dependa que la emisión pueda interrumpirse.

Con respecto a la necesidad de reducir costes, Pérez Laguna destaca el ahorro que supone la desaparición de los trabajos de montaje, desmontaje y almacenamiento de los decorados reales: “Hacer un decorado real cuesta un dineral, tardas en montarlo, necesitas una mano de obra para el montaje, desmontaje ...”

La reducción de costes no termina con la puesta en marcha del escenario. El escenario virtual no necesita mantenimiento. El escenario virtual tiene la ventaja de que ni se mancha, ni se deteriora y además como afirma Pérez Laguna: “en un decorado real para cambiar un color pueden ser necesarias varias manos de pintura y varias horas de secado. En un escenario virtual cambiar un color no cuesta más de 30 segundos.”



TVE al disponer de un personal humano experimentado en la utilización diaria de sistemas de escenografía virtual, ha podido acometer con éxito la cobertura de eventos especiales utilizando sistemas de escenografía virtual. En este caso, vemos el decorado virtual y el plató con fondo de croma que se utilizó con motivo de una convocatoria electoral.

6. El Canal 3/24

La escenografía virtual ha sido la apuesta tecnológica que ha llevado a cabo la CCRTV en el canal 3/24 desde sus inicios en 2003. En la creación del canal 3/24, la necesidad de reducir costes estuvo presente, tanto en la organización de los medios técnicos, como de los medios humanos disponibles. Joan Pallarés -diseñador de espacios y pionero de la escenografía virtual en TV3- afirma que “a la hora de plantearse la existencia de este canal existía un claro problema de costes. Era impensable que la empresa soportara el

4 Entrevista realizada el 23 de mayo de 2006 en el Centro de Producción de Programas de TVE de Torrespaña en Madrid

coste económico de tener un nuevo canal con el sistema de costes y de organización del personal que en un canal clásico de televisión.”⁵

Por tanto, se planteó la necesidad de que un realizador del ente visitara la BBC para que explorara de reorganización de los recursos humanos, buscando ideas que garantizaran la viabilidad económica del canal. Las ideas que se aplicaron en el Canal 3/24 estuvieron dirigidas fundamentalmente en tres líneas:

-Operativo técnico. En los técnicos del estudio se buscó un perfil de polivalencia de forma que fuera posible que cada profesional pudiera asumir más de una tarea a nivel técnico. Esta circunstancia exigió un periodo previo de formación pero permitió después una organización de los recursos más flexible y eficiente.

-Realizador. El realizador deja de ser un profesional cuya única función es la de coordinación y asume funciones técnicas como el manejo de las cámaras robotizadas o del mezclador. Para que esto sea posible es necesario trabajar con memorias predeterminadas que simplifiquen la exigencia técnica del realizador.

-Presentador. Con respecto al papel del presentador, Joan Pallarés destaca que “el presentador deja de ser un presentador al uso y se convierte en un conductor que maneja el *prompter* con un pedal y donde él mismo puede trabajar los textos de las noticias desde la propia mesa donde presenta las noticias.” El presentador se convierte en un elemento activo de la cadena productiva de la información.



5 Entrevista realizada el 1 de junio de 2006 en el Centro de Producción de Programas de TV3 en Barcelona

En este escenario, los únicos elementos reales son las sillas y la mesa. La mesa está concebida para que sirva a la presentadora como entorno real de trabajo. Los monitores que se ven al fondo tras la pared traslúcida están compuestos por bucles de imágenes en formato “.tga”. De esta forma se obtiene una gran sensación de realismo y profundidad sin consumir apenas recursos del sistema. Cortesía de Orad.

7. El canal 24/9

El canal 24/9 nace en 2009 con la vocación de potenciar la vocación de información en directo que siempre ha caracterizado al grupo RTVV⁶. Para conseguir poner en marcha un canal, que emita información en directo las 24 horas del día, era fundamental disponer de un estudio dotado con las últimas tecnologías digitales en aspectos fundamentales como los servidores de vídeo, sonido digital, escaleta electrónica, cámaras robotizadas y, por supuesto, la escenografía virtual.

Para acometer el reto, se optó por una remodelación completa del estudio 4 de escenografía virtual y se le dotó con las últimas tecnologías digitales. En el escenario virtual se ha apostado por la utilización de un bucle grabado con la imagen de la redacción de informativos. Con esta elección, 24/9 se suma a la tendencia actual de integración del plató dentro de la redacción de informativos. Esta integración transmite al televidente la idea de que la información que se ofrece en directo está en continuo proceso de actualización y elaboración.

Una vez se cuenta con un estudio implementado para las necesidades productivas, el otro aspecto fundamental es el equipo humano. En este sentido se ha trabajado en la formación específica del personal técnico que se dedica de forma exclusiva al trabajo dentro del canal 24/9.

Para contribuir a la reducción de costes, imprescindible en cualquier canal de estas características, se ha apostado por la utilización de cámaras robotizadas que eliminan la presencia del operador de cámara en plató.

⁶ “La transmisión televisiva en directo nos transforma en testigos de un presente absoluto” (CARLÓN, M. 2004:191). El directo permite al telespectador ser “testigo en tiempo real de los acontecimientos que le estamos relatando.” (CASTILLO, J. M. 2004:299).



Imágenes de la emisión en pruebas del canal 24/9 de TVV. El plano general es útil para el paso a las conexiones en directo en la pantalla de *video-wall*. En el plano medio se observa de fondo, la imagen de la redacción de informativos. El plano general permite observar la calidad en el acabado del escenario virtual. En la construcción del escenario se ha cuidado la fidelidad en la reproducción de las sombras e irregularidades en la iluminación características en cualquier escenario real. Obsérvese la riqueza de matices que aparece, por ejemplo, en la columna roja del decorado. A la credibilidad del escenario también contribuye el reflejo de los elementos virtuales en el suelo del plató.

8. Conclusiones

La escenografía virtual ha adquirido un grado alto de madurez tecnológica que permite su utilización en cualquier producción en directo. A esta fiabilidad del sistema ha influido de forma decisiva, el aumento de la estabilidad y el abaratamiento de costes de los modernos equipos informáticos. El abaratamiento de costes se ha erigido en un argumento decisivo de seguridad, ya que ha permitido disponer de más cámaras con sensores en el plató.

Sin embargo, la escenografía virtual introduce una mayor complejidad tecnológica, porque además de utilizar la señal de cámara del plató, es necesario incrustarla en un entorno virtual. Por tanto, se añaden dos pasos más que complican la posibilidad de introducir cambios en el esquema de realización planificado.

Esta circunstancia, no afecta al género informativo donde el guión siempre está más o menos preestablecido. Pese a que existe mucha variabilidad en los contenidos⁷, el informativo sigue, por definición, un esquema de realización muy rígido y por tanto, no existe margen a la improvisación. A nivel formal, tampoco se realizan muchas concesiones estéticas, ya que lo fundamental es el comunicador y lo que comunica. Esta circunstancia explica el éxito que ha tenido la utilización de sistemas de escenografía virtual en la puesta en marcha de canales de información 24 horas en España.

La escenografía virtual cubre las dos necesidades fundamentales que tiene un canal de estas características: la seguridad en la emisión y la optimización de los recursos

⁷ Aparecen noticias de última hora, cambia el orden de los contenidos porque no ha dado tiempo a editar una información, se retrasa una conexión en directa por problemas con el satélite etc.

técnicos y humanos de la cadena. Esta circunstancia, junto con el ahorro económico que se produce en las tareas de montaje, desmontaje, almacenamiento y reparación de los decorados, explican la apuesta decidida de las cadenas de televisión por un sistema de producción de información en directo 24 horas al día en una plataforma de escenografía virtual.

9. Bibliografía

- BAISNÉE, O.; MARCHETTI, D. (2006) "Journalistic production and professional excellence at Euronews" *Ethnography*, 7:99-123
- BAISNÉE, O.; Marchetti, D. (2006) "The economy of just-in-time television. Newscasting journalistic production and professional excellence at Euronews" *Ethnography*, 2006:99-126
- BARROSO, J. (2008) *Realización Audiovisual*. Madrid: Síntesis
- CARLÓN, M. (2004) *Sobre lo televisivo. Dispositivos, discursos y sujetos*. Buenos Aires: La Crujía
- CASTILLO, J. M. (2004) *El lenguaje audiovisual*. Madrid: IORTV
- CUSHION, S.; LEWIS, J. (2009) "Towards a 'Foxification' of 24-hour news channels in Britain?: An analysis of market-driven and publicly funded news coverage." *Journalism*
- FUKUI, K; HAYASHI, M; YAMANOUCHI, Y. (1996), "Virtual studio system for tv program production" *IEEE Multimedia*.
- GALÁN, Esteban (2008). *Televisión en virtual*. Madrid, IORTV.
- GALÁN, Esteban (2008): "Escenografía virtual en TV. Análisis del uso de escenografía virtual en la realización de un programa de televisión", *Revista Latina de Comunicación Social*, 63: 31-42.
- GALÁN, Esteban (2009) "El trabajo del presentador de televisión en un escenario virtual" *Revista Latina de Comunicación Social*, 64, 143-150.
- GALÁN, Esteban; DE SALAS, M^a Isabel (Dir) (2007), *El uso de escenografía virtual en la realización de un programa de televisión: desarrollo de un modelo ad hoc*, Valencia: UCH-CEU.
- GARCÍA AVILÉS, J. A. (2005) "Influencia de la digitalización en los canales "Todo Noticias" de las televisiones públicas: los casos de BBC News 24 y Rainews 24" *XX Congreso Internacional de Comunicación "Los desafíos de la televisión pública en España"*, Pamplona.
- GARCÍA AVILÉS, J. A.; LEÓN, B. (2002) "Journalistic practice in digital television newsrooms. The case of Spain's Tele 5 and Antena 3" *SAGE Publications*
- GIBBS, S. (et al.) (1998), "Virtual Studios: An Overview" *IEEE Multimedia*.
- GRAU, O.; PULLEN, T.; TOMAS, G. A.; (2004) "A combined studio production system for 3-D capturing of live action and immersive actor feedback". *IEEE Multimedia*.
- GUBERN, Román (1996), *Del bisonte a la realidad virtual*. Madrid: Anagrama.
- GUBERN, Román (2000), *El eros electrónico*. Madrid: Taurus.
- LÓPEZ SILVESTRE, Federico (2004), *El paisaje virtual. El cine de Hollywood y el neobarroco digital*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- MILLÁN, T.; RUANO, S. (2005) "La TDT y su influencia en los planteamientos de programación de la televisión pública" *XX Congreso Internacional de Comunicación "Los desafíos de la televisión pública en España"*, Pamplona.

- MOSHKOVITZ , Moshe (2000), *The Virtual Studio*. Boston: Focal Press.
- PAREJA Emilio (1998), *Escenografía virtual*. UD. 157. Madrid: IORTV.
- POPKIN, David (1997), “Virtual studios - the BBC's experience”. *EBU Technical Review*
- WOJDALA, A.; GRUSZEWSKI, M.; RYSZAND, C.; (2000). “Real-time shadow casting in virtual studio”, *MGV (Machine Graphics and Vision)* 9:315-329.