

O sector audiovisual

Situación actual e tendencias

CAPITULO 1



1. O SECTOR AUDIOVISUAL: SITUACIÓN ACTUAL E TENDENCIAS

Convencionalmente, enténdese por sector audiovisual ó conxunto de actividades no eido da comunicación humana que empregan como canle para a transmisión da mensaxe os medios auditivos e visuais, con independencia do soporte tecnolóxico utilizado.

O sector audiovisual, emprega como canle medios auditivos e visuais

Trátase de un concepto moderno, que nalgúns ámbitos, mesmo académicos, aínda non está suficientemente asumido. Algúns expertos coinciden en denominar obras audiovisuais a aquelas que comprenden imaxe e son nun soporte, que a súa vez é unha unidade física independente na que se transporta a información visual e sonora, coa salvedade de que esa unidade pode contar máis de unha obra e unha mesma obra pode incorporarse en varios soportes. Para a gravación, transmisión, percepción e comprensión deste tipo de obras requírese un dispositivo tecnolóxico, o contido visual ou sonoro ten unha duración lineal e o obxectivo do proceso é comunicar o contido a un público.

Como actividade industrial, o audiovisual xera riqueza e crea emprego, ao tempo que, dende o punto de vista cultural, transmite valores estéticos, coñecementos, informacións, ideas, actitudes ou sentimentos. Por iso, dentro do mercado audiovisual conviven meros produtos de consumo masivo con outros considerados obras de arte.

O consumo audiovisual forma parte do gasto doméstico destinado ao lecer, que está aumentando exponencialmente nas sociedades desenvolvidas, en competencia con outros ítems como a hostalería, as viaxes ou a lectura.

Doutra parte, o proceso de converxencia na multimedia do audiovisual coa neotecnoloxías da información e a comunicación fai que a tamén denominada industria dos contidos, en xeral, incremente notablemente a súa importancia estratéxica ao actuar como unha locomotora que turra doutros sectores que ata o de agora camiñaban por separado, como a electrónica ou as telecomunicacións. Así, por exemplo, o despregamento das modernas redes de fibra óptica pasa pola rendibilidade dos servizos e o atractivo do produto audiovisual ligado ao entretemento.

O audiovisual crea
riqueza, emprego,
transmite valores, ideas,
coñecementos...

As características do produto audiovisual difiren en boa medida das do resto de bens e servizos, debido a que participa das características dos dous, xa que pode ser transmitido e, polo tanto, consumido, tanto incorporado nun soporte físico como dunha forma intanxible.

As actividades audiovisuais entrañan un elevado risco empresarial, debido a que cada produto é único e irrepitible ao realizarse a partir dunha combinación irrepitible de factores produtivos. Isto fai que o empresario non teña ningunha seguridade de éxito, aínda que repita exactamente a combinación de elementos, tanto materiais como inmateriais, que se mostraron como de éxito no pasado. O elevado risco deste tipo de actividades afecta negativamente as súas posibilidades de acceso ao financiamento tradicional, especialmente no caso das

iniciativas máis innovadoras e arriscadas dende o punto de vista cultural. Por iso, en moitos países o audiovisual adoita recibir apoio público ¹.

O conxunto da industria cultural require de seu unha grande implementación da mercadotecnia, o que provoca un incremento dos custos de produción. Tamén é unha actividade empresarial cuxos custos artísticos tenden a incrementarse á marxe da produtividade, o que engade un maior risco para o investidor.

Pero máis aló dos feitos económicos, a verdadeira importancia da creación audiovisual é a súa implicación cada vez maior no mantemento e evolución da cultura de unha comunidade. Os países desenvolvidos atópanse inmersos nunha sociedade de consumo marcada pola era da imaxe. Nela o produto audiovisual ou multimedia cobra unha importancia de primeira orde na transmisión de coñecementos. Outro aspecto que hai que ter en conta é a súa capacidade para xerar imaxe de país, é dicir, para proxectar no exterior o potencial económico, cultural, social e tecnolóxico de Galicia como país moderno e de primeiro rango internacional. Así mesmo, é evidente a capacidade das cinematografías e o conxunto da produción audiovisual para “vender” outros sectores como o turismo, a moda, a gastronomía, etc., captando e fidelizando consumidores a escala internacional. Na sociedade posindustrial os contidos audiovisuais son unha ferramenta básica na creación da imaxe pública dunha sociedade cunha/s cultura/as determinada/s.

| Clasificación do sector audiovisual | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | Cinematografía | Televisión | CD/Vídeo/DVD | Multimedia |
| Creación de contidos | Produtoras de cinema | Produtoras de cinema e televisión | Discográficas, produtoras de cinema e televisión | Empresas de software e videoxogos. |
| Provisión de servizos | Salas de exhibición | Televisións, integradores de contidos | Distribuidoras cinematográficas e discográficas | Editores, integradores de contidos, operadoras de telecomunicacións |
| Transmisión/Distribución | Distribuidoras cinematográficas | Operadoras de telecomunicacións: terrestre, cable, satélite | Tendas e videoclubs | En liña (Internet, televisión interactiva) Off line (CD-rom, DVD) |
| Equipamento para o consumidor (fabricantes) | | Televisores, vídeos, sistemas de audio, antenas parabólicas, descodificadores | Televisores, vídeos, DVD, sistemas de audio | Televisores, ordenadores persoais, consolas de videoxogos, DVD |
| Equipamento para produtores e distribuidores (fabricantes) | Equipamento de salas, equipos de óptica e audio, laboratorios fotográficos, outros | Sistemas de transmisión, infraestrutura de redes, equipos de óptica e audio, outros | Equipos para a duplicación de contidos | Equipos para a duplicación de contidos |

Fonte: Pablo Martí e Muñoz Yebra

O audiovisual pode considerarse como un macrosector altamente complexo que engloba aspectos e peculiaridades de actividades tan dispares como a da produción de contidos (cunha clara orientación cultural, artística e formativa), a das telecomunicacións (coas súas facetas de cambio tecnolóxico, forte competencia e obrigas de servizo público), a dos medios de comunicación social (coa súa incidencia na protección dos dereitos cívicos e as liberdades públicas) e, recentemente, o de Internet e os servizos avanzados da Sociedade da Información (coa súa vocación de universalidade) ².

¹ Así mesmo, o feito de que os factores produtivos se combinen de forma diferente en cada produto audiovisual dificulta a determinación das regras que definen a súa nacionalidade, especialmente cando a prestación do servizo non está ligada a unha localización xeográfica concreta.

² Colexio Oficial de Enxeñeiros de Telecomunicación (2005): *El sector audiovisual y su evolución. La televisión. Retos y oportunidades*. COIT. Madrid.

A industria audiovisual comprende negocios que teñen como ventá ao público o cinema, a televisión en todas as súas alternativas, os videoxogos, o vídeo ou outros soportes de reprodución baseados na combicación de son e imaxe, como o DVD ou os sistemas en liña³. Tamén engloba outro tipo de contidos que paulatinamente se consumirán noutros terminais, como os teléfonos portátiles ou móbiles de terceira xeración, as novas consolas de videoxogos ou as axendas electrónicas.



Fonte: GRETEL 2005

En resumidas contas, o macrosector audiovisual en sentido amplo estaría formado por actividades económicas que se inscriben tanto no eido industrial como no de servizos. Esas actividades poden clasificarse atendendo a dous criterios fundamentais; por unha parte, a súa participación na cadea de valor e, por outra, as características do produto final que se pon a disposición do consumidor final.

No eido puramente económico, o sector audiovisual divídese en cinco tipos de actividades: produción de contidos, provisión de servizos, transmisión ou distribución, equipamento para o consumidor e equipamento para produtores e consumidores. As dúas primeiras constitúen os servizos audiovisuais, mentres que os dous últimos teñen carácter industrial. Dende o punto de vista do produto, pódese clasificar o sector audiovisual en cinco subsectores, aínda que crecentemente interrelacionados: o cinematográfico, o discovideográfico, a televisión, a radio e o multimedia.

O sector cinematográfico non é soamente o máis antigo, senón que é tamén, en boa medida, o seu máximo expoñente, pois marca as tendencias do resto das actividades e é, en moitas ocasións, o seu principal input. Debido á súa posición preponderante, o cine recibiu unha grande atención por parte das administracións públicas, especialmente dende a perspectiva do fomento da cultura, que se traduciu habitualmente en medidas de apoio e protección á produción nacional. Os resultados destas medidas foron, en xeral, pouco satisfactorios, pero non por

³ Por sector audiovisual enténdese o conxunto heteroxéneo de mercados caracterizado por participar, directa ou indirectamente, na provisión e recepción simultánea de son e imaxes en movemento, con independencia do medio de transmisión utilizado e de se vai dirixido a un só individuo ou a un conxunto deles.

iso deixaron de ser demandados polas empresas; é máis, os comedidos esforzos que para a súa eliminación se realizaron por parte dos Gobernos recibiron sempre unha forte contestación. A globalización reforzou aínda máis os argumentos daqueles que defenden a necesidade de contar con políticas públicas que garantan a diversidade cultural, como se desprende dos máis recentes cumios da Organización Mundial do Comercio (OMC).

O sector da televisión está a experimentar profundos cambios que, por mor da interactividade, transforman o televisor, a antiga caixa tola, nun auténtico centro de ocio e telecomunicacións que lle permite ao usuario dende o visionado da última estrea cinematográfica á adquisición dunha nova vivenda ou a posibilidade de se comunicar, mediante videoconferencia, con familiares no estranxeiro. Por outra parte, a conexión do televisor ás redes de telecomunicacións de banda ancha posibilitalle ao espectador elixir máis libremente os contidos a consumir e ás operadoras, obter os seus ingresos directamente do consumidor e non a través da publicidade. Estes cambios están a supoñer unha verdadeira revolución nos mercados adxacentes, especialmente no publicitario, con efectos aínda non suficientemente estudados.

Os negocios de intermediación entre produtores e radiodifusores encóntranse en pleno proceso de transformación. Cada vez é máis doado establecer intercambios directamente. Sen embargo, o paso do entorno analóxico ao dixital vai máis lento do que pode parecer, xa que non soamente necesita substitución das redes e os terminais, senón que tamén require fondos cambios na estrutura do sector, comezando por modificar o marco regulatorio, aínda hoxe baseado na concesión administrativa ou a licenza, no caso da televisión.

Nos anos oitenta e noventa do pasado século, a ampliación da oferta televisiva supuxo unha considerable redución do mercado de aluguer de videocasetes, que tivo o seu momento álxido en España durante os últimos anos do monopolio da televisión pública coa aparición primeiros das canles autonómicas, logo das privadas e máis recentemente a irrupción da televisión de pagamento, por cabo ou vía satélite. Pero a progresiva redución dos prezos dos reprodutores de DVD e das películas nese soporte provocou, nos últimos anos, unha importante recuperación do aluguer, de maneira que se converte, xunto coa venda, no sistema de amortización de custos máis importante para as obras cinematográficas ou videográficas ⁴.

O cambio tecnolóxico está a provocar a converxencia do sector audiovisual e do editorial nun novo sector multimedia cuxos produtos integran o texto, a imaxe e o son nun soporte dixital que permite a súa distribución no ámbito internacional mediante canles de difícil control. Este formato dixital, grazas ao desenvolvemento das telecomunicacións, pon o servizo á disposición do consumidor fóra das súas propias fronteiras, o que limita, en boa medida, a capacidade das autoridades para controlar ese tráfico. Os límites en ciberespacio cada vez máis difíciles de determinar aceleran notablemente o proceso de globalización, e poñen en evidencia a escasa incidencia dos sistemas de protección edificados nun contorno dixital.

1.1 AS TENDENCIAS NO EIDO TECNOLÓXICO

A evolución do sector audiovisual, polo forte impacto social do cine e da televisión, marcou o século XX. Agora, nos albores do século XXI, estamos no medio dun proceso de transformación, a piques de experimentar unha auténtica revolución. Do mesmo modo que a banda de son e a película en cor mudaron a industria cinematográfica e a cor cambiou o medio televisivo, atopámonos agora no limiar dunha nova era cuxo motor é a tecnoloxía dixital. Tecnoloxía que non só incrementará a calidade da imaxe e do son, senón que provocará dous efectos que están chamados a cambiar a estrutura industrial do audiovisual: o aumento de operadores que ven

⁴ Este comportamento do sector videográfico é similar ao que se pode observar noutros países europeos, aínda que coa notable diferenza de que neles se produciu un aumento significativo da venda de vídeos.

dado polo incremento da capacidade das redes e unhas novas pautas de consumo, que virán determinada por innovadoras formas de distribución comercial dos produtos de ocio e a renovación dos sistemas de comunicación.

As novas tecnoloxías van implicar un cambio no modo no que se traballaba ata agora no sector audiovisual, sobre todo debido á entrada de novos axentes aos que os "actores actuais" deberán ter en conta (fundamentalmente, empresas que traballan con interactividade ou intermediarios como os integradores de contidos). Dentro de poucos anos, produciranse modificacións importantes na forma de producir, que suporán un reparto dos custos de produción con empresas coas que ata agora non se contaba, ademais doutros cambios na forma de financiar as producións.

As novas tecnoloxías van implicar un cambio no audiovisual

1.1.1 O cinema dixital

Na actualidade o estándar internacional en cine é o soporte fotoquímico de 35 mm, o tradicional celuloide. Non obstante, a dixitalización non só supón a desaparición da película, senón que modifica as formas de consumo e abre posibilidades de novos modelos de negocio para produtores, distribuidores e exhibidores. Co cinema dixital, a centenaria industria cinematográfica mundial enfróntare á transición tecnolóxica máis importante de toda a súa historia. A dixitalización do cinema abrangue, por unha parte, a produción dixital, que abarata as fases de rodaxe e posprodución; por outra, o soporte electrónico en calidade similar ao 35 mm. e que permite a distribución global (e-cinema) e, finalmente, a descarga de videograma por Internet con estándares de compresión MPEG-4.

O chamado e-cinema substitúe os proxectores de películas fotoquímicas por un tipo de proxección electrónica con calidade equiparable ao celuloide. Con este novo sistema, as novas salas de cine están dotadas dun proxector dixital automático, que conforma as imaxes na pantalla a través por medio de tres cores básicas que, ao

A dixitalización supón a desaparición da película en celuloide

combinárense e sumárense, forman toda a gama de posibles cores. Estas tres fontes luminosas que están dentro do proxector responden, en milésimas de segundo, aos sinais dixitais que condicionan a proxección e que chegan ao cine a través de cable, fibra óptica, ondas hertzianas ou satélite⁵.

A evolución cara da película en 35 mm. ao soporte dixital pode constituír unha oportunidade única para transformar o subsector cinematográfico galego, ao traer aparelados maiores índices de produtividade para competir nas mellores condicións na totalidade dos mercados e, sobre todo, para alterar as actuais relacións asimétricas entre a cinematografía estadounidense e o resto. Non obstante, o cinema dixital non só afecta os exhibidores, senón tamén o resto de axentes, incluídos produción, empresas de servizos e, especialmente, distribución.

Varios son os argumentos que frearon ata agora a implantación deste sistema, cuxa tecnoloxía está dispoñible a uns prezos cada vez máis reducidos. As principais razóns que se esgrimen en contra son: a falta de calidade da imaxe, en comparación co cinema de 35 mm⁶, o risco ante a piratería do sinal⁷, o alto custo dos equipos e a conseguinte dificultade financeira para abordar a reconfiguración técnica das salas. Pero nos últimos tempos algunhas cousas están a cambiar: a calidade da proxección mellorou; está baixando o custo dos equipamentos; a

⁵ Os sinais dixitais recibidos conteñen toda a información necesaria, isto é, a crominancia (que puntos de cor deben iluminarse) e a luminancia (con que intensidade deben iluminarse cada un deses puntos); ademais conteñen a información de sincronismos, tanto verticais como horizontais, que fan posible a formación da imaxe na pantalla.

⁶ A calidade da videoproxección dixital é inferior. Un fotograma de 35 ten unha resolución de 25 millóns de píxeles en película de boa calidade, e pasan 24 cada segundo. Hai incluso países onde as estreas fanse a 70 mm, cunha calidade aínda maior.

⁷ A película de cine de 35mm ou de 70 mm garante que non haberá copias piratas de calidade hasta a aparición do DVD, mentras que coa distribución dixital, a pesar do ancriptado, córrese o risco de que sexa pirateada inmediatamente con calidade dixital.

seguridade pode garantirse mediante sistemas de encriptación e, por outro lado, a dispoñibilidade de producións gravadas orixinalmente en alta definición está a medrar.

| Vantaxes e desvantaxes do cinema dixital para os diferentes axentes implicados | |
|---|--|
| Vantaxes do produtor | Desvantaxes do produtor |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Aforro do custo das copias, que xa non son necesarias. ○ <i>Control instantáneo</i> do número de espectadores e da calidade da proxección en cada sala. ○ <i>Aforro dos custos de distribución.</i> ○ <i>Estrea masiva coordinada</i>, con publicidade máis directa e efectiva. ○ Ademais, as <i>estreas</i> poderán ser <i>simultáneas</i> en todo o mundo. ○ <i>Sácaselle máis partido ao formato orixinal</i> en canto á resolución. | <ul style="list-style-type: none"> ○ A protección da obra cinematográfica ha de estar garantida polos sistemas de codificación e de envío, de maneira que se evite a copia indiscriminada por parte dos “piratas” informáticos. |
| Vantaxes do distribuidor | Desvantaxes do distribuidor |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Ampla durabilidade do negativo que asegura a súa calidade en todas as proxeccións. ○ Os distribuidores poderán servir as súas películas sen ter que cargar con grandes rolos de celuloide. ○ Grandes campañas de publicidade da marca, das estreas, dos eventos e dos cines. ○ As estreas poderán ser simultáneas en todo o mundo. ○ Redución dos custos operativos. | <ul style="list-style-type: none"> ○ A distribución dixital pode converterse, en mans das grandes multinacionais, nunha valiosa ferramenta para monopolizar, aínda máis se cabe, o mercado mundial. ○ A protección da obra cinematográfica ha de estar garantida polos sistemas de codificación e de envío, de maneira que se evite a copia indiscriminada por parte dos piratas informáticos. ○ A distribución dixital acaba cos distribuidores rexionais, almacéns, etc. |
| Vantaxes do exhibidor | Desvantaxes do exhibidor |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Calidade de programación, por canto as mellores películas e os eventos que máis lle interesan ao público estarán no seu cinema. ○ A posibilidade de proxectar a mesma película en diferentes salas á vez, dende un único disco duro preparado para enviar o sinal a distintos puntos. ○ Facilitade de xestión, a mellor programación vénlle dada por satélite e a proxección funciona en automático. ○ Ademais, as estreas poderán ser simultáneas en todo o mundo. ○ Redución dos custos operativos. ○ Necesidade de menos persoal implicado na proxección. | <ul style="list-style-type: none"> ○ O novo e-proxector resulta bastante máis caro que un proxector óptico dos ata agora utilizados ○ Requírese unha completa remodelación das salas de exhibición actuais. ○ Ata o momento non existe entre os exhibidores un estándar común e alcanzable para a compresión da imaxe e para a súa descodificación. ○ O espectador non aprecia a diferenza e a suposta maior calidade do cinema dixital con respecto ao soporte fotoquímico. |
| Vantaxes do espectador | Desvantaxes do espectador |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ Calidade de son ○ Calidade de imaxe (a resolución, o brillo, a fidelidade da cor, reprodución tonal exacta e a ausencia de ruídos e distorsións temporais, como as temidas raias que se producen nas copias plásticas co uso) en todas e cada unha das proxeccións. ○ A proxección da película en distintos idiomas simultaneamente, co que o espectador poderá seleccionar, dende a súa butaca, o que desexe e escoitalo por cascos. ○ Estabilidade da imaxe proxectada. | <ul style="list-style-type: none"> ○ O espectador non aprecia a diferenza e a suposta maior calidade da imaxe e o son do cinema dixital con respecto ao soporte fotoquímico. ○ Falta de interese nas retransmisións de espectáculos en directo a través deste sistema. |

Fonte: Elaboración propia.

As escasas e ailladas iniciativas levadas neste eido a cabo ata o momento xeraron desconfianza sobre o potencial desenvolvemento no cinema español, o que vén reforzado polas incertezas que conleva o aspecto tecnolóxico. Non obstante, segundo algúns autores, estas novas tecnoloxías de produción e distribución poden acabar sendo o mecanismo que permita unha consolidación industrial do cine español, pois considérase que o colo de botella existente na distribución-exhibición para as películas españolas se agrandarará. O que aínda non se pode dilucidar

é se o e-cinema reforzará o poder das grandes distribuidoras multinacionais, co conseguinte empobrecemento da oferta cinematográfica, ou, pola contra, favorecerá unha democratización da oferta polo aforro de custos.

Segundo as previsións feitas por investigadores de IBM, dentro de poucos anos, cando un espectador saia de ver unha película no cinema, poderá comprar o DVD nese momento e nese lugar, o que permitirá recortar custos de publicidade, loitar contra a piratería e aproveitarse das vantaxes das novas tecnoloxías dixitais. A última estratexia podería permitirlle a un estudio vender simplemente a un cliente o dereito de ver unha película no formato da súa elección —na casa, nun cinema ou nun portátil— en lugar de vender unha simple entrada para un espectáculo⁸.

O que non ofrece dúbida é que o desenvolvemento das telecomunicacións xunto cos avances na dixitalización e na compresión dos datos está a abrir novas vías para a difusión sen restricións dos produtos audiovisuais.

Outra opción é o servizo **vídeo baixo demanda**, utilizando Internet como soporte. Trátase dun modelo de negocio B2C, no que o consumidor pode baixar temporalmente unha película a un disco duro para poder ser vista nun monitor de televisión ou do PC. Ata agora, a idea de transmitir cine pola Rede era considerada un absurdo, debido ao enorme tamaño dos arquivos. Pero logo dos logros de Napster e MP3 coa industria da música, chegoulle a quenda ao cine cun novo sistema, o DivX, capaz de saltar os códigos de protección dos DVD e gravar o seu contido nun CD, cunha calidade superior ao VHS⁹. O servizo consiste na difusión de fluxo continuo e instantáneo de audio e vídeo a través de Internet: a información pasa polo disco duro, pero non permanece, senón que se almacena no buffer o tempo necesario para ser reproducido con seguridade sen descargalo.

1.1.2 Difusión de contidos por Internet

Ata agora estas tecnoloxías utilizáronse para piratear películas, pero os seus creadores cren que chegou a hora de que se dedique a algo máis proveitoso e menos problemático, e están a negociar coa industria para levar cine aos fogares a través de Internet. E é que as descargas de películas a través da rede, tanto legais como ilegais, multiplicáronse por oito en pouco máis de dous anos, ata alcanzar os cinco millóns de ficheiros baixados ao día en todo o mundo, segundo datos da consultora IDC. É por iso que Napster pretende meter un pé nun sector que, polo menos nos Estados Unidos, está dominado por MovieLink e CinemaNow. O novo servizo melloraría de forma notable a plataforma e diferenciaríaa significativamente do seu principal rival, iTunes, que só vende música¹⁰. Non obstante, os principais rivais de Napster non serán, nin moito menos, este tipo de programas, senón a decena de redes P2P que inundan Internet, como eMule BitTorrent. Sony tamén tomou nota do éxito obtido pola tenda de música en Internet de iTunes para imitalo e saír pouco a pouco da crise que atravesa o sector cinematográfico logo da irrupción das redes P2P que permiten a descarga gratuíta de películas na Rede. A compañía nipona ten previsto dixitalizar as súas 500 películas máis vistas para que, a partir do ano 2006, os internautas poidan descargarlas a través dunha tenda en liña.

A distribución de películas por Internet levou aos grandes grupos a tomar iniciativas legais

A distribución de copias de películas a través de Internet levou aos grandes grupos empresariais a tomar certas iniciativas legais, pero o rápido aumento de conexións de banda ancha e a lentitude na evolución dos sistemas de distribución en liña parecen inclinar a balanza cara ao lado dos “piratas”. O que estes xigantes queren evitar é que

⁸ Os estudos estiveron a reducir recentemente o lapso de tempo que transcorre entre a estrea dunha película nos cines e o seu posterior paso á televisión de pagamento, DVD e televisión en aberto.

⁹ Co novo formato, un filme dunha hora e media de duración podería ser descargado en pouco máis de 30 minutos. É dicir, é capaz de converter as catro gigas que pode ocupar unha película de hora e media nun DVD en tan só 400 megas reproducibles por calquera reprodutor de DVD.

¹⁰ Ao éxito da súa nova canle de películas podería contribuír o aumento de usuarios de banda ancha en todo o mundo.

reproduza no audiovisual a tendencia sempre crecente que se desenvolve no mercado discográfico¹¹. Conscientes de que a piratería pode ser a verdadeira “aplicación asasina” do mercado multimedia, apóianse na tecnoloxía que avanza cada día na creación de sistemas de encriptación aleatoria para impedir a copia e o intercambio ilimitado.

Pero o sector audiovisual español ten unhas características específicas que van condicionar o desenvolvemento desas innovacións. Con uns hábitos de consumo fortemente arraigados e un escaso entusiasmo polos cambios tecnolóxicos, con un entramado sectorial desestruturado, atomizado, cun nivel baixo de exportacións, sometido coercitivamente polas distribuidoras, cunha mercadotecnia mellorable ou con nulas economías de escala, o clima para o desenvolvemento dixital no noso cine é pouco propicio. Ademais, as estratexias de desenvolvemento do cine español cara aos mercados dixitais son practicamente inexistentes: apenas existen servizos dispoñibles polo escaso desenvolvemento das infraestruturas de telecomunicacións, e soamente probaron o mercado empresas multinacionais¹².

Os problemas a que se enfrenta a industria do videoxogo en España derivan, dunha parte, da absorción do

Os videoxogos en liña son un importante mercado emerxente

mercado por parte dos grandes desenvolvedores norteamericanos e xaponeses e, doutra, da falla de incentivos nacionais a un sector cultural tradicionalmente desprestixiado e asociado a problemas de regulación de contidos e adición dos seus usuarios, sobre todo nenos e adolescentes.

Pero un dos novos usos dos xogos refírese ao **videoxogo en liña**, que está a ser a grande aposta dos desenvolvedores de software e un potente motor de desenvolvemento de portais web, destinados a poñer en contacto xogadores de todo o mundo que buscan unha nova forma de xogar en tempo real e con contrincantes tamén reais de calquera país¹³. Estes xogos triunfan non só en Internet senón tamén en intranets de salas locais e de pequenos grupos de usuarios.

Así pois, os videoxogos en liña vense como un importante mercado emerxente para os desenvolvedores e os fabricantes de consolas, que xa buscan obter subscricións custe o que custe, e que reformula o concepto de distribución propio das industrias culturais tradicionais¹⁴. O incremento no número de xogadores a través de Internet reflíctese no volume de negocio movido, e, a curto e medio prazo, esta será presumiblemente a forma preferida polo público xuvenil.

O proceso de **converxencia entre a televisión e Internet** continúa avanzando lentamente nos dous sentidos:

televisión en Internet e Internet na televisión. Recentemente estreáronse as primeiras series de ficción realizadas especialmente para seren distribuídas por Internet, á vez que aumenta a oferta de programas dispoñibles nas páxinas das cadeas. Por outra parte, aumentan as posibilidades de acceso a Internet a través do televisor. Non obstante, o

Avanza a converxencia entre a televisión e Internet

¹¹ Segundo a BBC, o ano pasado a industria do cine perdeu uns 100 millóns de dólares a causa da piratería. Estima a canle inglesa que no ano 2010 as perdas se achegarían aos 500 millóns de dólares. Aínda que estas cifras se refiren á repercusión en salas, se contamos as perdas de vendas de produtos como o DVD, as perdas xa estarían arredor de 4.000 millóns de dólares no ano 2005. Mentres, e co fin de evitar a piratería e a copia de películas por Internet, a industria do entretemento reuniu dúcias de aliados para convencer o Tribunal Supremo de Estados Unidos de que responsabilice os servizos de intercambio de arquivos cando os usuarios copien cancións e películas sen autorización.

¹² En España, Telefónica vén desenvolvendo un sistema de visión de contidos audiovisuais en *streaming* para usuarios con liñas ADSL, co nome comercial de *Imagenio*.

¹³ Xogar esixe a compra do software do videoxogo (en formato CD), instalalo no ordenador persoal e despois aboarse en liña na páxina web do videoxogo. A partir de entón, o usuario accede, por medio dun servidor propio do xogo, aos miles de xogadores que participan dende calquera parte do mundo.

¹⁴ Pois aínda que a maioría de xogos de certo nivel gráfico e técnico se atopan editados e comercializados en formato CD, cuxa instalación e número de serie permiten logo conectarse vía Internet con outros xogadores, a tendencia que está a adoptar a maioría de distribuidores é a de ofrecer a compra dese software en liña a través da mesma páxina intermediaria que conecta os xogadores.

tamaño e a definición das pantallas, os ámbitos de ocio e traballo, a canle de retorno, a recepción pasiva e os custos poñen en dúbida a verdadeira televisión interactiva. Soamente, a televisión asociada ao PVR, cunha liña de grande ancho de banda, pode facer realidade o soño da interactividade e a autoprogramación. Pero os operadores existentes, as redes e a saturación da oferta dificultan estreitamente as posibilidades de desenvolvemento, pois o espectador necesita encontrar unha adecuación entre o investimento e o atractivo dos contidos.

| Vantaxes e inconvenientes da difusión de contidos audiovisuais por Internet | |
|--|---|
| Vantaxes | |
| o | A información pasa polo disco duro e almacénase no buffer o tempo necesario para ser reproducido con seguridade sen descargalo. |
| o | Este sistema non permite as reproducións ou copias por parte dos usuarios conectados. |
| o | Calquera persoa cun ordenador conectado a Internet poderá presenciar en directo ou en diferido a retransmisión, que pode ser tanto só de audio como de vídeo. |
| o | Coa tecnoloxía Streaming pódense difundir eventos públicos e celebracións, presentar e animar os produtos doutra forma ou inserir o vídeo promocional dunha empresa na web, etc. |
| o | Outra das posibilidades da banda ancha é a de acceder a catálogos de vídeos históricos. |
| o | Pode ser moi elevado o número de usuarios que poden ver simultaneamente a retransmisión. |
| o | Do mesmo modo que se prevé o pirateo, evítase a posible descarga de virus ou accións de boicot, xa que as condicións de seguridade son moito máis elevadas que noutras opcións para compartir contidos. |
| Inconvintes | |
| o | O temor á piratería e a falta de seguridade nos contidos audiovisuais convertéronse nun dos principais problemas para autores, produtores e distribuidores. |

Fonte: Elaboración propia.

Todas as cadeas españolas de televisión instaláronse nos últimos anos en sitios web, pero cun notable atraso con respecto a outros medios, como a prensa ou a radio, que parecen obviar as desvantaxes técnicas do medio polo escaso ancho de banda dispoñible. Máis alá das potencialidades da Rede, a estratexia xeral non pasou das fases iniciais de reforzo da promoción e da imaxe corporativa, e os esforzos orientáronse máis ben cara á información complementaria á programación (*enhanced TV*) e a explotar o éxito de certos programas. Certamente, houbo algunha iniciativa orientada a unha información permanente e actualizable a través da Rede, motor demostrado da televisión en Internet, pero cun escaso investimento e con pouca explotación da descentralización informativa.

Ata agora, as televisións españolas, tanto as públicas como as privadas, non confirmaron o que veñen sostendo moitos analistas estadounidenses do medio televisivo, no sentido de que as operadoras de televisión son de entrada o principal e mellor posicionado dos provedores de contidos para a Internet. E a interactividade e personalización non pasaron de ser elementos de mercadotecnia para atraer ao público.

Quizais a consecuencia máis transcendental polo momento estriba no cambio dos sistemas de produción que, aproveitando a dixitalización das redaccións (e as potencialidades do *newsroom*), comeza a constituír as cadeas en fábricas de contidos multiplataforma, aptos para seren difundidos en todo soporte que teña posibilidades de público (dende a televisión temática a Internet, pasando polo móbil de terceira xeneración), ás veces en alianza con outros grupos.

En canto á produción propia e adaptada a Internet, os espectaculares anuncios de series ou debuxos animados non pasaron de ser conatos illados, sen modelo de negocio claro e sen rendibilidade. E as canles televisivas virtuais de novo coño tiveron ata agora unha moi escasa repercusión. Pero o certo é que entregar vía web capítulos de programas de televisión se está a converter nunha maneira innovadora de promover produtos

audiovisuais¹⁵. Esta práctica utilízase para promocionar programas de TV: o público pode ver, de balde, algún capítulo novo dun programa que logo marcará para poder continuar a historia.

Non en van as conexións de banda ancha a Internet estanse a converter nunha nova vía de entrada para os contidos televisivos. A pesar da exigua cantidade de imaxes que chegan hoxe aos ordenadores vía *streaming*, do seu reducido tamaño e da súa escasa calidade, gran parte dos profesionais da comunicación están de acordo en que, a medida que aumente, a banda ancha será un dos piares tecnolóxicos da televisión do futuro. E é que, a través do *vídeo streaming*, a pequena pantalla farase máis grande do que nunca chegou a imaxinar: como lle sucedeu ao cine coa chegada do DVD, empezará a producir contidos complementarios ás súas emisións tradicionais. Pero as exclusivas de programas, as ataduras dun sistema regulatorio ríxido e as incertezas da demanda están freando o desenvolvemento dunha nova forma de ver e pagar a televisión que racha coa concepción da vella televisión.

Estes novos contidos poderán ser interactivos ou non, pero, en calquera caso, farán que a experiencia televisiva se enriqueza enormemente, tanto para os telespectadores coma para as propias emisoras. Os dous principais escollos que ten que afrontar a consolidación do *streaming* son a urxente necesidade de protexer a propiedade intelectual en Internet e a reticencia dos internautas a pagar por servizos novos. A chamada “napsterización” de todo tipo de contidos require unha resposta contundente para garantir que o *vídeo streaming* sexa un medio de emisión seguro. Isto leva a outro problema: moitos usuarios de *streaming* non están dispostos a pagar por algo que, ata agora, a Rede lles ofrecía gratis. Por iso, as emisoras de TV e de cable, xunto cos estudos de Hollywood, necesitarán ofrecer unha alternativa que frustre as expectativas dos distribuidores ilegais.

Segundo a consultora PricewaterhouseCoopers, a banda ancha en Internet, polo menos ata finais desta década, non poderá aínda competir cos satélites e as redes de cable na distribución de contidos de vídeo de longa duración profesionais, como emisións de televisión ou películas.

1.1.3 A televisión dixital

A **televisión dixital terrestre (TDT)** é unha nova técnica de difusión dos sinais televisivos. A súa principal característica é que, grazas ás tecnoloxías dixitais que transforman a imaxe, o audio e os datos en bits (0 e 1), permite unha optimización do uso dun ben escaso, o espectro radioeléctrico no medio de difusión canle aire sobre a superficie terrestre. Isto supón, de entrada, multiplicar por dez a actual oferta de televisión, o que cuestiona a regulación do sector na era dixital e permite a entrada de novos competidores con ofertas máis especializadas que buscan satisfacer nichos de mercados emerxentes.

A TDT perfílase como algo máis que un sistema mellorado de emisión-recepción de sinais de TV (como foi o paso da televisión en branco e negro á televisión en cor). Agora ben, tamén a TDT representa un novo modelo de comunicación con todas as implicacións sociais, económicas, técnicas e legais que iso leva consigo.

Mentres a media de fogares con televisión dixital na Unión Europea ascendía a finais de 2004 a un 21% —57% no caso de Reino Unido—, en España esta porcentaxe límitase a un 14%, é dicir, case 2,3 millóns de fogares. Son datos recollidos nun estudo realizado por Grupo de Análise e Prospectiva das Telecomunicacións (Gaptel). Segundo este informe, actualmente hai na UE uns 34,6 millóns de fogares que dispoñen desta tecnoloxía. Á cabeza aparece Irlanda, que ten un 31% de fogares con TV dixital; logo veñen Suecia, cun 27%; Noruega (23%); Finlandia, que presenta unha taxa do 22%; e Francia (21%). Cunha proporción practicamente idéntica á española

¹⁵ O web streaming significa poder ver un programa nun ordenador sen facer unha baixada definitiva e tampouco ten as interrupcións que ocorren durante a reprodución directa dos programas. Outra virtude é que non necesita ter moito espazo no disco duro do ordenador.

están Alemaña e Dinamarca. No polo oposto sitúanse Italia (12%); Austria, cun 10%; Holanda, Bélxica, Luxemburgo, Portugal e Grecia, todos eles cun 7%; e Suíza que, cun exíguo 4%, pecha esta clasificación.

A introdución das novas canles dixitais non vai supoñer a desaparición inmediata das transmisións analóxicas. É necesario un período de transición durante o cal as transmisións analóxicas estarán presentes e, polo tanto, o mesmo programa vai ser emitido/recibido de xeito analóxico e dixital.

Existe un feito que fai que a confianza no pleno desenvolvemento da TV dixital terrestre sexa plena, aínda que a súa introdución sexa posterior á das súas homónimas por cable e satélite: é a única que pode asegurar a completa cobertura dos territorios sen custo para o usuario.

A TDT representa un novo modelo de comunicación

Á vista das vantaxes técnicas que achega a TDT, en toda Europa entendeuse o convencemento de que este ha ser o sistema de difusión que substitúa en breve a actual televisión analóxica por ondas terrestres. Non obstante, as autoridades comunitarias non regularon ese proceso de migración do analóxico ao dixital. O novo marco xurídico aplicable ás comunicacións electrónicas, aprobado en febreiro de 2002, céntrase nas infraestruturas de telecomunicacións e no acceso aos servizos, e non inclúe unha directiva específica para o sector audiovisual, o cal deberá rexerse pola normativa de telecomunicacións e de regulación de contidos¹⁶.

Os países da Unión Europea abordaron de distinta forma a TDT, polo que non existe un modelo único. A súa implantación pode e debe atender simultaneamente a diferentes criterios: económicos, sociais e políticos, xeográficos, tecnolóxicos ou de novos servizos e de compromisos adquiridos. En todo caso, cómpre definir tamén os axentes impulsores do novo sistema e elaborar uns plans de migración, tanto nas infraestruturas de difusión como dos dispositivos de recepción dos usuarios.

Os expertos convocados pola Administración que integran Gaptel aseguran que o proceso de dixitalización é, sen dúbida, un gran desafío para todos os axentes do sector audiovisual. Ademais, apuntan que, na nova etapa da televisión dixital, o televisor, como equipamento presente en todos os fogares, debe xogar un papel importante na implantación da sociedade da información e axudar a superar a tradicional barreira de penetración de PC nos fogares españois.

En esencia, a **Televisión Dixital Interactiva (TVI)** supón o desenvolvemento da televisión con tecnoloxías que inclúen unha canle de retorno e posibilitan que os espectadores usen o medio de novas formas: acceso a Internet a través do televisor, descarga de audio e vídeo, emisión de información a través de servizos vía satélite ou dixital terrestre, distribución de contidos por redes de banda ancha, así como posibilidades de almacenamento e intercambio de programas que traen consigo os sistemas de TVI, que modifican substancialmente o esquema da televisión como medio de comunicación unidireccional. O modelo de comunicación da TVI é bidireccional e personalizado e permite satisfacer novas necesidades de entretemento, comunicación, transacción e información¹⁷.

Nos vindeiros anos produciranse algúns cambios no panorama da televisión dixital interactiva que relanzará as oportunidades de negocio. Por un lado, entran en escea as canles de televisión xeneralistas que, a pesar do

¹⁶ Esta última non se ve afectada pola devandita reforma, polo que seguirán vixentes as disposicións da Directiva "Televisión sen Fronteiras" (Directiva 89/552/CEE, modificada pola Directiva 97/36/CE).

¹⁷ Algúns dos servizos da televisión interactiva son: EPG ou guías de programación, T-commerce (comercio electrónico pola televisión), banca electrónica, posibilidade de navegar por Internet, participar en programas de televisión e Persoal Vídeo Recorders. Así, na pantalla combínase a emisión tradicional coa posibilidade de poder interactuar co contido.

impulso das televisións locais e das plataformas dixitais, aínda teñen máis do 90% da audiencia e que actuarán de verdadeiros dinamizadores dos contidos interactivos. Non obstante, os principais cambios serán a entrada na cadea de valor dos fabricantes de produtos electrónicos de consumo, a evolución a tecnoloxías de aplicacións abertas e os avances tecnolóxicos nos descodificadores. Doutra parte, o desenvolvemento da TDT pasa por facer fortes investimentos en produción para realizar unha oferta que incentive a migración dos telespectadores. Pero a saturación do mercado pola vía da futura oferta e a elasticidade do investimento publicitario está freando ese necesario investimento en programas diferentes que sexan o motor da demanda.

| Ventaxes e inconvenientes da TDT |
|--|
| Vantaxes |
| <ul style="list-style-type: none"> • Maior número de canles de televisión: o incremento na oferta permite unha mestura entre canles abertas e canles de pagamento. • Mellor calidade de imaxe: é unha televisión sen rúidos, interferencias, nin dobre imaxe, con formatos panorámico (16/9) e convencional (4/3) e múltiples subtítulos. • Mellor calidade de son: será dixital e de calidade similar a un CD, con efectos surround e multilingüe. • Diminución dos custos de distribución, xa que coas actuais técnicas de compresión dixital se poden difundir varios programas de TV (agora en España, uns catro ou cinco) sobre a mesma canle de 8 MHz. • Facilitade de recepción e maior portabilidade (permite a recepción en vehículos en movemento). • Permite realizar desconexións locais (programación local). • Coa axuda doutras infraestruturas de telecomunicación, como as chamadas canles de retorno (cable, rede telefónica básica, redes de telefonía móbil, redes xDSL...), a TDT permite ademais a interactividade plena do usuario ou televidente, abrindo así unha ampla gama de novas posibilidades que se van traducir en novos servizos e aplicacións: servizos de TV interactiva, servizos de datos, pagamento por visión, publicidade interactiva, web TV, webcasting, etc. • Ademais, a difusión dixital elimina as canles de garda imprescindibles para evitar interferencias entre canles adxacentes de difusión analóxica. • Redución da potencia transmitida necesaria para manter a mesma cobertura dos servizos analóxicos actuais. • Considerable aforro espectral, o que significa a posibilidade de transmitir un gran número de programas no futuro. • A ampliación do número de programas (canles en TV analóxica) fai prever a necesidade de aumentar a produción de contidos, tanto os clásicos da TV analóxica (películas, noticias, deportes, etc.) como os novos contidos interactivos (contidos e publicidade interactivos, xogos, datos, etc.). • Coa TDT, á parte de manter estas dúas categorías, podemos imaxinar tamén sistemas mixtos, como canles en aberto nas que determinados programas recorran ao pagamento por visión, ou fórmulas nas que se precise manter a canle aberta durante a publicidade para poder ver os contidos que sucedan a continuación. • Unha das grandes contribucións da TV dixital terrestre vai ser a posibilidade de establecer redes de frecuencia única (SFN), de modo que todos os transmisores situados ao longo dun territorio para transmitir un programa determinado o fagan utilizando a mesma frecuencia. |
| Inconvintes da televisión dixital terrestre |
| <ul style="list-style-type: none"> • Co aumento da oferta de programación que procura a TDT vaise fragmentar máis o público televidente, o que podería producir unha diminución dos ingresos das cadeas, ao teren que repartir entre máis a aportación da publicidade, a non ser que se consiga aumentar a "torta" publicitaria. • A interactividade da TDT por si mesma irá cambiando a forma de medir a audiencia, o que afectará tamén aos ingresos por publicidade. • Os concesionarios de TV non só deberán afrontar os custos ligados á compra de contidos, confección das programacións, transporte dos sinais e taxas por ocupación do espectro radioeléctrico, senón que haberá que engadir ademais os gastos de configuración e xestión da canle múltiple, e pode que a xestión da interactividade. • Á parte da necesidade xa mencionada de cambiar ou complementar o aparato receptor (televisor), haberá que adecuar a instalación de antena e os cables de distribución do sinal na maioría de residencias dos usuarios (en especial, en todas aquelas que non dispoñan dun proxecto de infraestrutura comunitaria de telecomunicacións, algo que se esixe só dende 1998). • Hai que contemplar un plan de migración cun período transitorio, no que se repetirá o modelo da televisión por cable ou televisión por satélite, con equipos receptores-descodificadores externos ao televisor (set-top boxes) que, no caso de ser provistos por operadores de televisión de pagamento, teñen que ser abertos e compatibles, xa sexa polas súas características técnicas ou por acordo entre operadores, e teñen ademais que permitir a recepción dos programas de televisión dixital que se emitan en aberto. |

Fonte: Elaboración propia.

O pagamento por visión ou a compra de produtos audiovisuais a través das plataformas de televisión dixital é un dos servizos máis populares entre os subscritores, que se acostumaron rapidamente a comprar a retransmisión de

determinados partidos de fútbol, de corridas de touros ou dunha estrea cinematográfica. Existen tres maneiras de ofrecer contidos en pagamento por visión (PPV): VOD (*Vídeo On Demand*), que lle permite ao usuario da plataforma pedir (comprar) un contido de televisión que, unha vez adquirido, lle é transmitido no momento no que el decida, de maneira que a información non se descarga, senón que se envía pouco a pouco ao televidente a medida que se visualiza, de forma que non queda almacenado en ningún dos equipos do usuario final; nVOD (*near Video On Demand*), unha solución intermedia ata que os problemas de implementación do VOD se solucionen, e que lle permite ao cliente contratar películas e escoller cándo velas, e **descarga de películas nun disco duro**, xa que, coa aparición de *set-top boxes* con disco duro, tamén se baralla a posibilidade de descargar películas nel e, deste xeito, ofrecerlle ao usuario a posibilidade de compralas e velas cando queira.

Como o material audiovisual que entregan os provedores dos servizos de vídeo baixo demanda está en formato dixital e cifrado, é necesario que os subscritores deste servizo dispoñan dun terminal descodificador, co que poder interactuar mediante un teclado ou mando por infravermellos. Encargarase, ademais, de dialogar cos sistemas de información, presentar a guía de programación electrónica, aceptar ordes de navegación do subscritor e controlar a sesión de vídeo baixo demanda. As operadoras son conscientes das vantaxes que están asociadas á distribución de contidos de vídeo, en especial do vídeo baixo demanda en tempo real e con todas as garantías de seguridade para previr posibles utilizacións ilegais dos contidos.

Segundo un estudo realizado en Estados Unidos por ABI Research, o vídeo baixo demanda (VOD) e o *Personal Video Recorder* (PVR), as dúas formas non lineais de ver televisión, están a redefinir o significado e a forma de utilizar a televisión, e afirma que nun futuro próximo todas as plataformas de pagamento se reconverterán cara ás vantaxes de emisión non lineal e de personalización que permiten na actualidade as dúas tecnoloxías antes mencionadas. Por todo iso, tanto os operadores como os anunciantes e axencias de publicidade albiscan as enormes posibilidades de negocio que lles abren as novas tecnoloxías asociadas ao vídeo baixo demanda. De feito, con estas novas ferramentas, a audiencia recibe unha publicidade personalizada, á medida dos seus gustos, o que a fai máis eficaz.

A **publicidade interactiva** é un novo formato publicitario no que se busca a interacción do público co produto intentando superar o concepto de mero receptor ao que se ve resignado na televisión analóxica¹⁸. Todos os anunciantes recoñecen as vantaxes de segmentación de audiencia que proporcionan as televisións dixitais. Actualmente, por un lado, estes están interesados en coñecer as posibilidades que a televisión dixital lles ofrece, pero, polo outro, aínda non se realizaron demasiados anuncios interactivos como para cuantificar ese interese.

En calquera caso, os bos resultados logrados ata o momento permiten augurar un notable desenvolvemento de novas formas de publicidade interactiva, que se moverán nas seguintes coordenadas: a publicidade e o comercio electrónico serán as principais fontes de ingresos da televisión interactiva; a comunicación bidireccional fará máis fluído o diálogo entre a marca e o consumidor, o que dará lugar a unha nova actitude deste fronte á comunicación comercial; a comunicación publicitaria evolucionará dunha orientación masiva a unha máis segmentada; as mensaxes a través da televisión interactiva prestaranse máis a estratexias de fidelización que na televisión convencional; as marcas coñecerán mellor os gustos e hábitos de consumo dos seus clientes como resultado do diálogo con eles.

¹⁸ Existen distintos formatos publicitarios, entre os que cómpre destacar os anuncios interactivos (que consisten en engadir unha aplicación interactiva a un anuncio convencional de televisión); Quizz (unha aplicación interactiva que lle permite ao usuario participar en determinados concursos), T-commerce ou o comercio electrónico a través do televisor; Banners (formato publicitario que se utiliza con grande asiduidade en Internet) e TV site (aplicación interactiva multipantalla accesible 24 horas ao día na que se comunican as excelencias do produto).

Ao ser un medio de subscrición, no que o público está formado por usuarios identificados, a televisión interactiva é un instrumento idóneo para a mercadotecnia one-to-one e para a comunicación personalizada; as barreiras entre publicidade e información serán cada vez menos nidas, de maneira que unha parte importante das mensaxes se dirixirá de forma personalizada e segmentada a públicos que soliciten unha información concreta e o abano de públicos da televisión interactiva é moi amplo¹⁹.

Os novos dispositivos de visión e acceso aos contidos en modalidade de *timeshifting* aparecidos recentemente no mercado —como é o caso dos vídeos dixitais persoais ou PVR—, permitirán a personalización da grella de programación, aínda que se cre que a súa implantación non terá lugar a grande escala, por motivos culturais e de costumes sociais. Unha particularidade moi interesante desta clase de dispositivos para os usuarios é a de poder prescindir da publicidade nos programas, o cal pode representar certa ameaza para os modelos de negocio actuais baseados maioritariamente nos ingresos publicitarios. Polo devandito motivo, poderían aparecer canles de publicidade especializadas, por ámbitos temáticos e por produtos, que fosen aceptadas polos usuarios, sempre que os seus contidos estivesen adaptados ás súas necesidades e contasen co seu permiso para seren difundidos no seu televisor. Nestes casos, a publicidade destacará pola súa creatividade artística e intentará buscar a complicidade dos usuarios, na medida do posible, co fin de facela moito máis efectiva que a convencional.

Fronte á baixa penetración de ordenadores persoais nos fogares españois, a case totalidade deses fogares contan con un ou varios televisores. A TDT podería supoñer para moitos fogares un medio alternativo para o acceso aos servizos da sociedade da información, tal como destacou a Comisión Europea no seu Plan e-Europe. Se se cumpriese esa expectativa, desenvolveríase de xeito exponencial o mercado dos servizos interactivos, xa que se incrementaría moi sensiblemente o seu público obxectivo, en contraposición coa situación actual, onde ese o público vese limitado pola baixa penetración do ordenador no noso país.

1.1.4 Os contidos multiplataforma

No contexto actual cobra especial relevancia o desafío dos contidos para a súa distribución multiplataforma, tendencia que marca o desenvolvemento da industria das comunicacións. A base do éxito son bos contidos canalizados por distintas plataformas: se só se fai un produto para unha ventá, é moi arriscado, polo que hai que abrir a maior cantidade de saídas para un mesmo contido, o que é posible coa tecnoloxía dixital (televisión convencional, dixital, teléfono móbil, Internet e PDA)²⁰. O contido é o mesmo, pero segmentado e adaptado á linguaxe de cada medio, co que aumenta a rendibilidade e se obteñen ingresos por dúas vías: pagamento do propio consumidor e publicidade.

O desafío dos contidos cobra relevancia para a súa distribución

Os xéneros de contidos que máis se prestan para a súa distribución multiplataforma son, en primeiro lugar, a información, seguida dos deportes e dos produtos temáticos, como os documentais de cine, viaxes, natureza, etc.

Segundo o estudo *Análisis de la opinión de las empresas españolas sobre la industria de los contenidos digitales en España*, realizado por PriceWaterhouseCoopers, o futuro da industria dos contidos dependerá da eliminación das barreiras que actúan como freo e do desenvolvemento dos impulsores identificados para a sociedade da información. As principais barreiras son a falta de confianza nos

¹⁹ O conxunto de targets abrangue dende a ama de casa ata o mozo que utiliza a televisión para conectarse a chats ou para xogar por Internet. Non obstante, o perfil tipo deste medio é unha persoa de entre 25 e 40 anos de idade, de clase media e media-alta, residente en núcleos urbanos e con nivel cultural medio e medio-alto.

²⁰ Trataríase, por exemplo, dun programa de televisión que ten a súa páxina Internet, do cal se poden recibir os titulares a través do móbil ou da axenda electrónica.

sistemas de pagamento, a escasa formación do usuario final e os prezos dos servizos/produtos. Pola súa banda, os principais impulsores da industria son o incremento do uso da banda ancha, a mellora da oferta de produtos e servizos e a flexibilidade dos sistemas de pagamento. Parece ademais que hai certa predisposición ao pagamento por contidos que agora son gratuítos e que as modalidades que se implantarán serán o pago por visión e a subscripción fixa mensual con consumo ilimitado.

As previsións da consultora Strategy Analytics indican que en 2008 ao redor de 150 millóns de persoas recibirán, a través de tecnoloxía sen fíos, clips de vídeo de contido diverso, como deportes e películas. Neste momento, algúns dos principais operadores de telefonía móbil de todo o mundo ofrecen xa mensaxes con vídeo e descarga de clips. E é que o teléfono móbil, que naceu para falar a distancia e sen estar atado a un sitio fixo, se foi enganchado nos últimos tempos a outros servizos con gran futuro como a música dixital e os xogos en liña. E agora, coa televisión, empeza a ter máis que un simple enredo: de feito, os tres operadores móbiles en España ofrecen xa algún que outro contido televisivo.

O desenvolvemento dos servizos de vídeo streaming para teléfonos móbiles foi posible despois de varias xeracións de tecnoloxía. Todos os servizos de televisión no móbil en fase comercial están a utilizar as actuais redes de segunda e terceira xeración a través de solucións de *streaming* e de Unicast. Pero esta oferta afronta problemas de capacidade que serán resoltas mediante a introdución da funcionalidade MBMS (*Multimedia Broadcast Multicast Service*)²¹, por un lado, e do estándar tecnolóxico HSDPA (*High Speed Downlink Packet Access*)²², por outro.

Co ancho de banda da telefonía móbil tan caro, os operadores necesitan outro xeito de transmitir as súas imaxes. Por esta razón a industria telefónica estivo a traballar en varias posibilidades de despregar televisión en directo a través dos sinais dixitais de banda ancha das existentes emisoras de televisión. Para iso, co estándar DVB-H (*Dixital Vídeo Broadcast Handheld*)²³, utilizaranse as redes de difusión de televisión e non as do operador do móbil, co que será o grupo mediático e non o operador o que lance o sinal.

Os estudos de mercado máis recentes conclúen que existe unha demanda de contidos audiovisuais no móbil e que son as noticias locais e xerais as aplicacións máis cobizadas, seguidas dos programas de televisión e os pequenos extractos de películas ou *tráileres*. E prevese que as usaremos mentres viaxamos ou para entreternos cando estamos a esperar algo (o autobús, por exemplo) ou a alguén. Malia iso, aínda planean algunhas dúbidas sobre cal será o custo que terán estes novos servizos, ou se os usuarios estarán dispostos a pagar por ver no móbil o mesmo que ven na televisión en aberto, ou preferirán unha televisión máis á carta ou interactiva, onde os clientes se subscriban a canles de contidos concretos.

En pantallas tan reducidas como as que dispoñen os móbiles parece imposible vender televisión á carta. Non obstante, nos Estados Unidos *MobiTV* di contar xa con 100.000 clientes dispostos a pagar 10 dólares ao mes para recibir nos seus teléfonos móbiles de nova xeración o que xa se coñece como *mobisodes*: episodios televisivos

²¹ Coas tecnoloxías actuais prodúcese unha conexión punto a punto entre o servidor de contidos de televisión e o usuario, polo que se hai moitas persoas nunha determinada zona querendo acceder aos programas podería sobrecargarse a rede. Co MBMS, en cambio, a conexión será punto-multipunto igual que as redes de difusión actuais.

²² Pola súa banda, o sistema HSDPA supón o primeiro paso cara á evolución da telefonía de terceira xeración (WCDMA), que mellorará significativamente a capacidade máxima de transferencia de información, ata alcanzar taxas de 14 Megabits por segundo, fronte aos 2 Mb/segundo aos que está limitado o actual estándar 3 G.

²³ O Dixital Vídeo Broadcast-Handheld(DVB-H) foi escollido polo Instituto de Estándares de Telecomunicacións Europeo como o estándar para Europa e está baseado no eficaz sistema de televisión dixital terrestre. A súa forza reside no seu método de transmisión, que é moi resistente á clase de interferencias que afectou as televisións de peto analóxicas ata agora. Os datos divídense en paquetes que son transmitidos en miles de correntes dixitais paralelas difundidas a través dun rango de frecuencias. Cando chegan ao receptor, os paquetes únense para reconstruír o vídeo. Utilizando MPEG-4, Windows Media ou Real Vídeo, a televisión en directo pódese enviar a 240 Kbps. Ademais, DVB-H evita o problema da dobre imaxe causada polos sinais reflectidos dende edificios ou montañas, xa que o software do receptor dixital recoñece os paquetes reflectidos e descártaos.

especialmente adaptados para as pequenas pantallas dos móbiles. A produtora *Fox* é a máis adiantada na conversión dos seus programas ao formato móbil. Algo que os levou a perfeccionar a forma de presentar as súas producións, incrementando o número de primeiros planos, máis apropiados para un espazo tan reducido como a pantalla do terminal telefónico. Ninguén aposta pola visualización de longametraxes en pantallas tan cativas pero, se hai negocio, preséntase unha nova forma de concibir o cinema e a televisión, probablemente en formatos máis curtos, con abundancia de planos curtos e moita acción.

O mercado de xogos multimedia para teléfonos móbiles alcanzará nun prazo de tres anos un volume de negocio en todo o mundo duns 1.540 millóns de euros, segundo previsións da consultora In Stat/MDR. IN-FUSIO, o editor internacional de xogos móbiles e provedor de xestión de comunidades de videoxogos, asinou un acordo para ampliar os personaxes, historias e actividades do mundo de Neopets.com —a comunidade en liña para mozos— para teléfonos móbiles de todo o mundo. Este acordo supón un dos maiores saltos da industria móbil xa que é a primeira aplicación *Wireless-to-Web* (W 2 W) desta clase que lles ofrece aos xogadores acceso pleno e interactividade dende o seu terminal telefónico ao mundo en liña de Neopets. Pola súa banda, MoviStar Emoción, o servizo de Internet móbil de Telefónica Móviles, incorporou á súa oferta de contidos, grazas a un acordo con Endemol, FanTESStic, a primeira serie interactiva con actores reais creada exclusivamente para o ámbito móbil de mensaxería multimedia.

Como en toda tecnoloxía incipiente, unha das cuestións aínda por resolver é o do modelo de negocio. Ata agora, os provedores de contidos compartiron os ingresos cos operadores de telefonía²⁴. Nalgúns casos, o diñeiro virá das propias cadeas de TV e das produtoras de cine que anunciarán as súas estreas enviando vídeos promocionais a través de móbiles. Outras empresas, como Disney, apostan por lles cobrar directamente aos clientes, en forma de servizo premium. Finalmente, en países como Arxentina, lanzaranse servizos por subscripción. O problema que se presenta é a estratexia que deben adoptar as operadoras: a alternativa é integrar produtos converxentes e converterse en provedores de contidos propios ou, pola contra, converterse en socio dos provedores de contido²⁵. A solución non é sinxela e os cantos de serea de ingresos cobizados tentan os operadores a converterse en provedores de servizos converxentes que descoñecen. Se os operadores son capaces de crear o ámbito idóneo de rede para que miles de pemes e individuos poidan medrar sobre ela, será entón cando se dispare o uso dos servizos de valor engadido.

²⁴ Algúns, como o operador xaponés NTT DoCoMo, retén unicamente o 9% dos ingresos, deixando o resto para o provedor. Outros, como o británico Vodafone, gardan para si ata un 60%.

²⁵ Como fixo NTT en Xapón con i-Mode ou como tamén fixo no seu día France Telecom cos servizos Minitel