

col·lecció: prospectiva

7 El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

David Xirau – Mediapro



Pla Estratègic
Metropolità
de Barcelona

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

David Xirau – Mediapro

col·lecció: prospectiva

7

col·lecció: prospectiva

7 El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

David Xirau – Mediapro



Pla Estratègic
Metropolità
de Barcelona

Edició: Pla Estratègic Metropolità de Barcelona, octubre 2007

Realització: Marc Castells, Artgrafia

ISBN: 978-84-9850-048-6

DL: B-39.828-2007

ÍNDEX

Pròleg	9
1. Introducció	11
2. El pas a l'AD, impacte en la cadena de valor audiovisual	14
a. La cadena de valor	14
b. Oportunitats i reptes al llarg de les diferents activitats lligades al sector?	15
c. Catalunya està particularment present en diversos esglaons de la cadena de valor	16
DAFO sector	30
3. Quins són els models econòmics per a l'alta definició?	31
a. Diferents reptes econòmics dels diferents nivells de la cadena de valor	31
b. Capacitat de les xarxes de TV	32
c. Quin valor afegit té per al consumidor de televisió?	33
d. Quin valor afegit té per al consumidor de cinema?	34
e. Quin són els continguts més apreciats en AD?	34
f. Preparació i motivació dels sectors pel que fa a l'AD	35
g. Qui forma part del contingut AD avui?	37
4. Factors clau per a la introducció de la TVAD a Espanya i Catalunya	43



5. Àrea metropolitana de Barcelona: pla d'acció proposat	48
a. Objectius del pla	48
b. Línies d'actuació	49
1. Accés dels consumidors catalans/barcelonins a productes AD	50
2. Posicionar la indústria audiovisual en els nous formats AD	57
3. Accés i difusió de continguts relacionats amb el nostre patrimoni	61
c. Consorci Barcelona AD	63

Pròleg

En primer lloc, voldria felicitar el Pla Estratègic Metropolità de Barcelona per la seva iniciativa a l'hora d'encarregar l'informe sobre el mercat estratègic de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona, ja que el valor del coneixement en aquest camp d'innovació és clau per al futur de la nostra indústria audiovisual.

En un moment en què a Catalunya encara estem tancant temes importants en l'àmbit de la TDT, com ara el seu desplegament, la data de l'apagada analògica o l'arrencada de les emissores digitals locals, aquesta iniciativa és molt positiva, ja que pretén fer un pas més, i valora les oportunitats de present i de futur que l'alta definició suposa per al nostre teixit empresarial audiovisual i d'innovació. Aquestes reflexions són l'única manera d'avançar amb garanties a mitjà i a llarg termini.

També vull agrair l'oportunitat de fer la presentació d'aquest informe. Des de la Corporació Catalana de Ràdio i Televisió, essent com és la innovació una de les nostres branques principals d'activitat, és ben sabut que compartim l'interès per aquesta tecnologia i la voluntat d'impulsar-la. Aquest espai en el plantejament estratègic sobre el futur de l'alta definició suposa per a nosaltres el reconeixement d'una feina pionera en aquest camp, com ha estat la posada en marxa del primer canal de TV3 d'alta definició a través de TDT, un dels primers a Europa d'aquestes característiques.

L'informe que ens ocupa no només ofereix una visió molt positiva, sinó també necessària per al nostre país. La zona metropolitana de Barcelona és el cor del



món audiovisual de Catalunya, el motor de les infraestructures, de la indústria de producció, de la creació... Aquest plantejament estratègic té un objectiu vital per al seu futur, perquè puguem mantenir la qualitat de les nostres produccions i la competitivitat de la nostra indústria.

Aquest pla estratègic suposa obrir els ulls a allò que ja és una realitat a moltes llars a través de videojocs i pel·lícules de gran consum, o a través de càmeres de vídeo domèstiques. L'alta definició és, evidentment, molt viva en el sector professional, visible en la producció i la distribució de continguts i en la remasterització del fons audiovisual de les grans "majors". En un moment en què hi ha canals a Europa i als Estats Units que es plantegen emetre només en alta definició i que, per tant, es proveiran exclusivament de material en aquest sistema, la indústria audiovisual catalana no pot quedar fora d'aquests circuits.

Finalment, vull expressar l'ofertament de la Corporació de participar en les actuacions que es puguin desprendre d'aquest projecte. El coneixement acumulat i l'experiència en aquest àmbit dels professionals de la CCRTV ens permeten estar en condicions d'oferir coneixement de referència i punts de vista interessants, i també aportar al Pla Estratègic el nostre bagatge i les infraestructures avançades que hem desenvolupat, tant per gestionar com per arxivar continguts audiovisuals.

Joan Majó
Director general
Corporació Catalana de Ràdio i Televisió



1. Introducció

La introducció de les tecnologies d'alta definició (AD) i la seva aplicació als camps audiovisuals (TV, cinema i altres produccions) suposa una oportunitat i un repte de primera magnitud. La seva criticitat és marcada pels aspectes següents:

- **La seva intrínseca aportació de valor en termes de millora substancial en la qualitat de l'experiència audiovisual.** Aquest és sens dubte el principal motor de canvi i, al mateix temps, el factor principal que garanteix la implantació a mitjà termini d'aquests nous formats tecnològics.
- **El seu alt impacte social.** El canvi afecta alguns dels principals mitjans d'oci i comunicació de la nostra societat, com són la televisió i el cinema.
- **El seu caràcter estratègic.** El procés afecta de forma directíssima un dels sectors econòmics que han estat identificats com a estratègics a Catalunya:
 - Per la presència tradicional d'una amplíssima indústria a Catalunya.
 - Perquè es tracta d'un sector amb una important càrrega de valor afegit centrat en la creativitat i la innovació.
 - Per la seva criticitat política, atès que és un sector cultural i, per tant, estretament lligat a la funció pública.
 - Perquè és, a més, un sector amb excel·lents oportunitats de creixement i de generació de valor per al país, atès el seu caràcter global.

Paral·lelament existeixen processos de naturalesa similar que caldria qualificar com a "facilitadors del procés AD" i que, per tant, afavoriran la seva implantació.



Concretament:

- La introducció massiva dels serveis de televisió digital terrestre (TDT).
- La creixent digitalització dels formats, que introdueix millores substancials en el tractament, gestió i difusió dels mitjans audiovisuals. Es tracta, a més, d'un procés marcadament horitzontal que afecta el conjunt de les activitats del sector.
- L'*audiovisualització* de la societat, que estén el consum d'audiovisuals en múltiples sectors i múltiples formats i força uns nivells de qualitat màxima en els sectors naturals de l'audiovisual (TV i cinema).
- La creixent digitalització de la indústria cinematogràfica.

Una visió general en l'àmbit internacional de la introducció de formats AD ens reafirma sobre la seva inqüestionabilitat. El món serà AD.

- El procés de **substitució d'equips receptors compatibles AD** a les llars s'accelerà (especialment en països de referència com els Estats Units), però també a Catalunya i l'entorn d'influència, de manera notable.
- La **publicació de productes AD en els diferents formats DVD AD** també és creixent. L'esforç dels principals fabricants i estudis cinematogràfics és absolutament decidit, fins al punt que existeixen diferents grups de treball que impulsen diversos formats.
- Pràcticament són regulars, en els mercats de TV més avançats, **programacions específiques en formats AD**, especialment en aquells productes audiovisuals en què l'aportació de valor es reconeix més fàcilment per part del consumidor: esports, ficció i documentals.
- Hi ha ja anunciades experiències pilot també a l'Estat espanyol: la plataforma Digital+ o Imagenio de Telefónica.
- A Europa ja existeixen iniciatives AD en marxa, especialment a Anglaterra, França i Alemanya.

Actualment es pot parlar de dues àrees principals en les quals s'aplica l'AD –el cinema digital i la televisió d'alta definició (TVAD)–, mentre que hi ha un tercer vessant menys significatiu en continguts i en divulgació, com les produccions d'àmbit patrimonial, cultural, públic, etc.

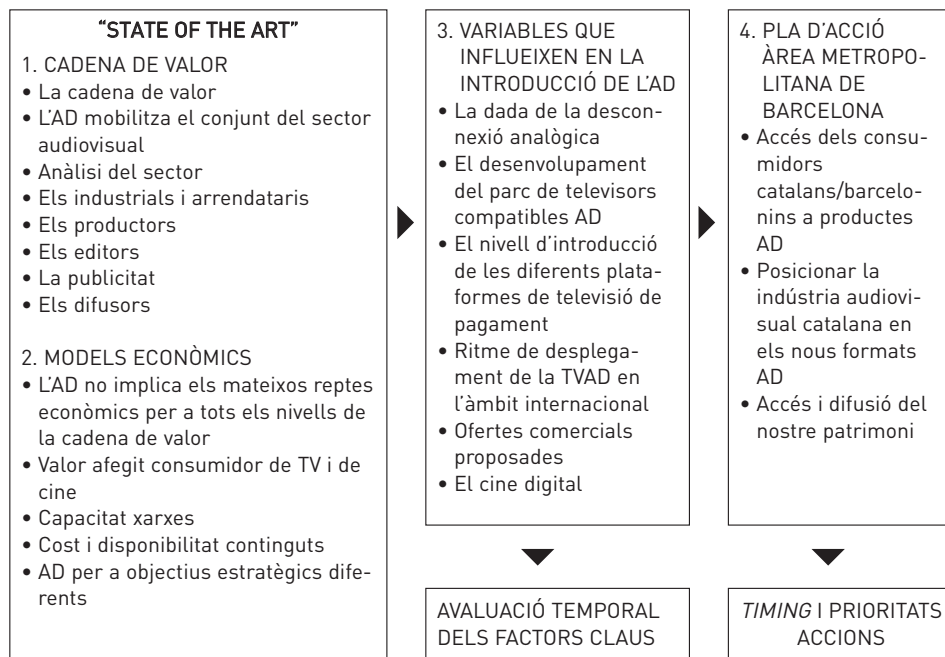


ENFOCAMENT ESTUDI	Internacional	Nacional	Àrea metropolitana de Barcelona
Cine	→		
AD TVAD	→ [Estudi]		→ [Propostes Accions]
Altres	→		

Aquest estudi intenta fer un breu recorregut al llarg de la situació actual de l'AD a Catalunya, per tal d'establir possibles actuacions orientades a garantir l'èxit en l'arribada i la implantació massiva d'aquest nou estàndard audiovisual.

En la primera part d'aquest document s'analitza l'estat de l'art pel que fa a l'AD, tot partint de la cadena de valor i dels models econòmics que se'n deriven. A continuació es procedeix a analitzar els factors clau de desenvolupament i es finalitza amb un pla d'acció i un calendari d'activitats.

Estructura projecte





2. El pas a l'AD, impacte en la cadena de valor audiovisual

a. La cadena de valor

La transició cap a l'alta definició mobilitza el conjunt del sector audiovisual:

- La televisió d'alta definició, com el cinema i altres continguts de pantalla gran en AD, imposa un canvi tècnic complet de tota la xarxa televisiva o d'exhibició, des de la captació de les imatges fins a l'equip present a la sala d'estar del telespectador, passant pels mitjans de difusió.
- Implica reptes estratègics i financers diferents (i, en alguns casos, contraris) per als actors de la cadena de valor: per exemple, el procés de digitalització del cinema qüestiona el negoci dels laboratoris tradicionals i dels diferents agents que constitueixen el model de distribució actual.
- S'inscriu en un context internacional ple de reptes competitiu per als actors nacionals, tant en el mercat dels programes com en el dels materials de producció i difusió o en els dels béns d'electrònica de consum.

La **transició cap a l'alta definició implica oportunitats i amenaces**: els diferents agents se saben competidors en la captació d'una part del valor afegit creat, als ulls del consumidor, per la millora en el confort televisiu i cinematogràfic. En aquest sentit, existeix una necessitat de coordinació: normalització i estandardització tècniques, comunicació coherent i explícita cap al consumidor, etc.

A partir dels precedents estrangers, molts professionals esperen que els poders públics assumeixin el paper de coordinador del mercat en la mesura que el pas a l'AD representa un repte de competitivitat de les indústries audiovisuals espanyoles i catalanes. En vista del retard mostrat per Europa i Espanya, respecte de



l'Amèrica del Nord i del sud-est asiàtic, les accions governamentals en aquest sentit haurien d'apuntar a sostenir i/o millorar la competitivitat de la xarxa audiovisual tant a nivell estatal com català, i metropolità.

En definitiva, per avaluar el marc de les eventuais intervencions dels poders públics cal delimitar l'extensió de la problemàtica de l'AD per a cadascun dels agents que constitueixen la cadena de valor.

b. Oportunitats i reptes al llarg de les diferents activitats lligades al sector?

Per als industrials de l'electrònica professional i/o per al gran públic presents tant en els punts més alts com en els més baixos de la cadena de valor, l'AD representa una important oportunitat de renovació dels equips professionals i de consum.

Per als productors de continguts, les economies dels quals són diferents segons els gèneres que produeixen, la transició cap a l'AD s'articula al voltant de la demanda de les cadenes i de les economies de producció dictades pels costos dels materials subministrats pels arrendataris.

Tant per a aquests darrers com per als proveïdors de postproducció, la transició cap a un nou format implica inversions elevades.

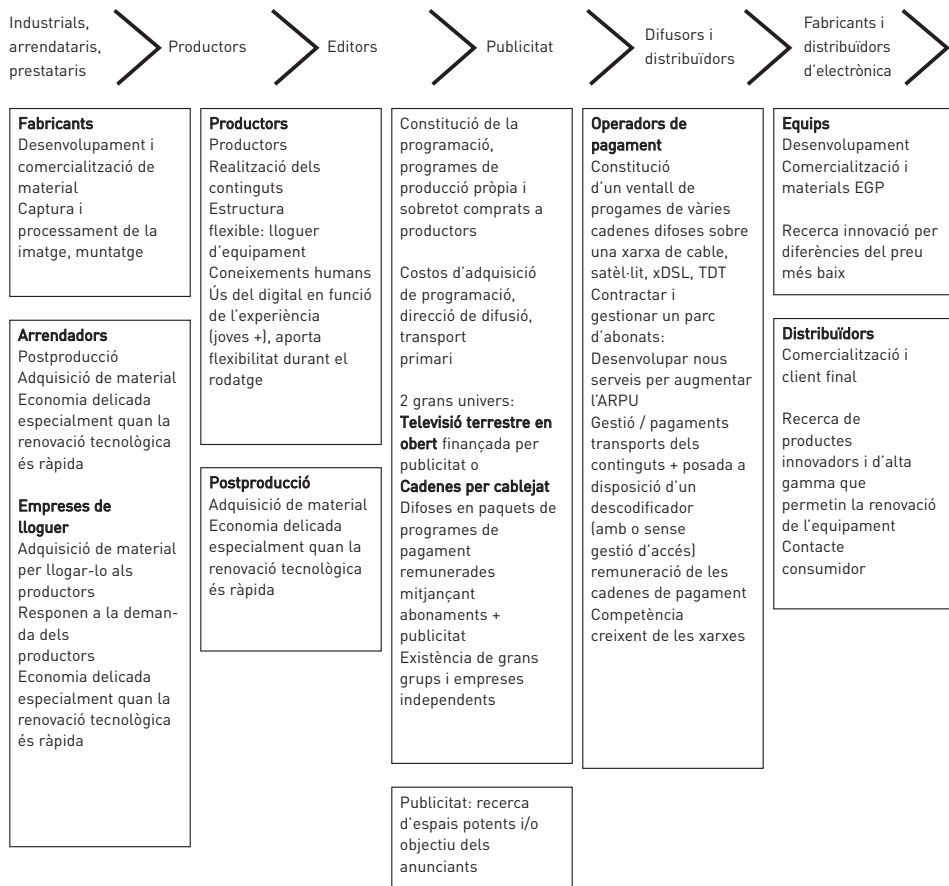
En el cas dels exhibidors cinematogràfics, l'equipament de les seves sales amb sistemes de projecció digitals representa una inversió econòmica important. En el cas cinematogràfic (cinema digital), les etapes de producció, postproducció i difusió estan força desenvolupades, mentre que és en la fase de distribució on, en l'actualitat, es plantegen els majors desafiaments.

Les operadores de difusió i de distribució de les cadenes han de resoldre les equacions tècniques i econòmiques lligades al format AD i al seu consum més elevat d'amplada de banda.



2. El pas a l'AD, impacte en la cadena de valor audiovisual

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona



c. Catalunya està particularment present en diversos esglaons de la cadena de valor

El mercat dels fabricants d'equips està relativament concentrat i fortament internacionalitzat amb poca presència espanyola.



El lloguer de material de producció forma part d'un mercat força atomitzat.

Pel que fa a la producció de continguts destinats a la televisió, la presència d'actors catalans és important. El cinema està marcat per una forta presència americana. Els camps de la ficció i del documental queden en el mercat nacional. L'animació i, en general, els programes destinats a un públic jove representen un mercat més internacional. El nivell de concentració quant als productors és dèbil.

L'edició de canal és un mercat essencialment nacional i el paisatge audiovisual espanyol està àmpliament dominat per grups nacionals. Aquesta presència és menor quan es tracta de cadenes temàtiques.

L'edició de cadena juga un paper central dins de la xarxa audiovisual espanyola. Les cadenes tenen interessos tant en la part alta com en la baixa de la seva activitat.

La publicitat està representada per actors nacionals i internacionals, tant pel que fa als productors com a la compra d'espai, amb una concentració forta en el sector.

Els distribuïdors de contingut de televisió són principalment nacionals, mentre que la distribució cinematogràfica està dominada per la presència internacional i té un nivell de concentració cada vegada més forta.

Finalment, el sector de la distribució de productes de línia marró està dominat per actors nacionals. Es tracta d'un sector particularment atomitzat, atès que al voltant del 40% de les vendes de televisors les fan comerciants independents.

c.1 Els industrials, els arrendataris i els prestataris

- La tendència de fons d'aquest mercat es pot resumir **en la digitalització de la xarxa de producció**, que ha tingut com a conseqüència l'entrada de l'univers del programari en totes les etapes de la producció.



2. El pas a l'AD, impacte en la cadena de valor audiovisual

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

- **Materials de producció:** el material ja està disponible, càmeres, unitats mòbils de control, taules de mescla, etc. Aquests materials són cada vegada més multiformat i capaços, per exemple, d'una resolució de 720 o 1.080 línies entrelligades o progressives.
- Tot i que no s'ha arribat encara a l'estabilitat, el mercat de la captació d'AD va augmentar l'any 2005 i les **societats de lloguer i de prestacions van invertir** en equipament de forma significativa.
- El primer mercat d'amortització dels materials de postproducció serà el de la **masterització AD dels catàlegs rodats en suport film** per a la seva distribució en DVD AD. En aquest sentit, i pel que fa a la **postproducció** de cinema, existeix una gran quantitat de proveïdors de màquines telecinema que permeten passar un film rodat en pel·lícula a format AD.
- Els materials de postproducció resulten sensiblement més cars que els seus equivalents en vídeo, però els **prestataris de serveis**, convençuts de la perennitat del format per a televisió, **se n'han començat a equipar**, atès que el mercat de la postproducció AD no para d'ampliar-se.
- Els arrendataris, seguint l'exemple dels prestataris de serveis de postproducció, s'han començat a equipar de material AD, tot i la feble demanda del mercat, i han apostat per la perennitat del format i/o l'avantatge competitiu que els pot procurar.

c.2 Els productors

- **Pel que fa al cinema**, la tria de l'AD com a norma de captació en part està lligada a les eleccions artístiques i/o econòmiques que facin els realitzadors entre la química (cel·luloide) i els diferents formats digitals disponibles: DV, AD, 2K, 4K i 8K. A més, l'economia del cinema és relativament independent de l'economia de la televisió; és prou forta perquè les cadenes no li imposin el format de producció.
- En els altres casos i, sobretot, dins del de la ficció i de programes de flux, els productors declaren que depenen totalment de les decisions preses per les cadenes. **El format de lliurament del programa és una part integrant del plec de condicions lliurat per la cadena.**



- En alguns casos, la tria de l'AD es pot fer a banda d'una demanda explícita de la cadena, si aporta una renderització artística volguda o si el contingut pot presentar un valor patrimonial (DVD, exportació).
- Les estructures de producció, com que no poden planificar la seva actuació a llarg termini, **inverteixen poc en material**.
- Pel que fa a la producció de cinema, hi ha diverses iniciatives per estandaritzar els paràmetres de producció. En aquest sentit, s'ha avançat força en els equips de captació i, més enllà de la "qualitat convencional" AD, comparable a la qualitat del cel·luloide de 35 mm, comença a ser una realitat els **equips de treball a 2K i 4K en temps real i sense cap mena de compressió**. A partir d'aquestes qualitats d'enregistrament, actualment ja es produeix la digitalització completa de la cadena de producció del cinema.

c.3 Els editors

Cal distingir les aproximacions a l'AD segons si es tracta de models econòmics de pagament o gratuïts: la possibilitat de rendibilitzar les inversions induïdes per la difusió de continguts AD és un trampolí important en la presa de decisions dels editors.

Televisió en obert

- La majoria de les grans cadenes nacionals (TVE, Tele 5, Antena 3, etc.) en obert han dut a terme experiències de producció AD, fins i tot per a programes de flux.¹ Aquestes cadenes inclouen cada cop més AD en el plec de condicions lliurat a les companyies de producció.
- D'una manera general, les cadenes nacionals s'inscriuen en projectes de digitalització de les seves cadenes de producció. En aquest sentit, tant TVC com Barcelona TV disposen de sistemes totalment digitalitzats.
- Les cadenes gratuïtes finançades per la publicitat adopten una posició cauta d'espera respecte de l'AD. Els seus motius per a aquesta transició són:
 - L'adquisició d'un avantatge competencial.

1. Programes de flux: programes d'actualitat com ara reportatges, informatius, notícies, etc.



2. El pas a l'AD, impacte en la cadena de valor audiovisual

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

- Un deure de servei públic.
- El caràcter ineludible de la transició.
- La necessitat de no deixar d'aprofundir en la qualitat de la imatge en detriment dels canals terrestres.

Un estudi fet en els principals mercats europeus revela que la TVAD no implica un model de negoci específic per a les cadenes gratuïtes, atès que els anunciants no estan disposats a pagar més per un spot difós en AD.

Les cadenes de pagament

- La TVAD representa, pel contrari, una oportunitat important per a les cadenes temàtiques com a opció d'*upgrade*.
- Les cadenes de cinema i d'entreteniment, en particular, podran disposar de continguts dels seus catàlegs de forma ràpida i a un cost "mínim": les seves inversions es podran rendibilitzar a curt termini.
- Les cadenes temàtiques per a les quals els programes en AD a baix cost no són fàcilment disponibles tindran una inversió en cost de producció, d'adquisició i de difusió que serà difícil de rendibilitzar si no és que s'orienten a continguts patrimonials (documentals, biografies, etc.).
- La fragilitat financera de la majoria de les cadenes temàtiques és un fre a una transició ràpida i duradora cap a la TVAD.
- Amb la compatibilitat de les difusions SD (definició estàndard) i AD no hi haurà, en canvi, cap obstacle tècnic per a aquelles cadenes que vulguin conservar un format de difusió SD.
- Les cadenes de continguts infantils no es veuen particularment afectades, atès que l'AD no aporta una qualitat d'imatge suplementària en el cas dels dibuixos animats.

c.4 La publicitat: un sector agnòstic quant al format

L'alta definició (AD) s'enfronta a dues problemàtiques diferents en el sector publicitari: d'una banda, el format de producció de les pel·lícules i, de l'altra, la compra d'espai en televisió.



- La majoria de les pel·lícules publicitàries es filmen encara en 35 mm. El lliurament dels films a les cadenes en suport AD només demanaria una conversió a AD. En aquest sentit, pel que fa a la creació, la problemàtica de l'AD és la mateixa que en el cas del cinema: la tria d'una producció AD depèn de la dicotomia art/economia.
- A més, les agències de creació publicitària fan servir, en la majoria dels casos, les societats de producció especialitzades per al rodatge dels films.
- Així, la transició cap a una difusió AD dels anuncis es faria relativament fàcil gràcies a la disponibilitat tècnica i a la suposada reactivitat dels anunciants respecte d'un competidor que difongui un anunci AD.

c.5 Els difusors, els distribuïdors

En un mercat cada vegada amb més competència i que està arribant a la maduresa, els operadors busquen la forma de captar i fidelitzar els abonats o d'augmentar l'ingrés mitjà per abonat (ARPU). El pas a la televisió d'alta definició els pot donar un incentiu en aquest sentit.

Les xarxes tradicionals d'ofertes multicanals de pagament tenen la capacitat de difondre la TVAD a un cost més baix que la banda ampla i els operadors espanyols no han sabut veure la TVAD com una oportunitat econòmica important.

Un dels *drivers* que impulsa la digitalització en l'àmbit del cinema és precisament l'optimització dels processos de distribució i d'exhibició. Pel que fa a aquest últim, és cert que actualment ja es disposa de projectors de qualitat en nombroses sales comercials d'arreu d'Europa.

La digitalització de les sales, més enllà de l'element central que representa el projector, implica una instal·lació de servidors i sistemes de seguretat que permeten gestionar de forma totalment integrada la pel·lícula, les projeccions, la publicitat, les versions, etc.



És en l'etapa de distribució on es concentren els majors estalvis: la possibilitat de poder distribuir cinema per satèl·lit en sales comercials sense la necessitat d'imprimir milers de còpies d'una mateixa pel·lícula significa un estalvi importantíssim i obre la porta a tot un nou negoci amb nous operadors i noves formes de consum cinematogràfic.

El principal desafiament pel desplegament massiu del cinema digital radica encara en la seguretat que determina (especialment per als principals estudis internacionals) el correcte desenvolupament de la nova indústria de cinema digital.

Quina/es xarxa/es?

- Si bé totes les xarxes de transport són tècnicament capaces de transportar la televisió d'alta definició, no totes presenten les mateixes capacitats. Les tres xarxes històriques de difusió de televisió són actualment capaces de transportar continguts AD: cable, satèl·lit i terrestre han estat ja objecte d'aquesta explotació en els països pioners de l'AD.
- No hi ha cap dubte que cable i satèl·lit difondran a curt termini continguts AD de manera significativa, mentre que, en el marc de les ofertes de televisió de pagament multicadena, no es pot preveure la utilització que es farà de la TDT, de les freqüències deslliurades per la tria d'MPEG4 o, a llarg termini, de les que s'alliberaran en el pas a una difusió completament digital.
- Existeix també la possibilitat de difondre programes en alta definició per una xarxa xDSL. Aquesta tecnologia s'enfronta a uns límits en termes de cobertura de població, atès que cal una banda ampla de 6 a 9 Mb/s per transportar un flux AD comprimit en MPEG4. Per tant, és aquí on s'arriba als límits de la primera generació d'ADSL. La difusió de TVAD sobre el parell de coure està condicionada pel desplegament de l'ADSL 2++, la velocitat de transmissió de caràcters de la qual pot arribar a 18 Mb/s. Tanmateix, el nivell de cobertura que els operadors podran assegurar en aquest nivell de velocitat de transmissió dependrà directament del nivells d'inversió que estaran disposats a fer, molt lluny encara avui d'una cobertura de població mínima per engegar un servei comercial.
- Una altra opció pel que fa a l'xDSL és la baixada de continguts sobre servidors locals (particulars) per visionar-los en diferit.



- En definitiva, l'observació de les experiències estrangeres no permet tampoc inferir una xarxa predilecta per a la TVAD i si sovint sembla associada al digital terrestre és perquè ha estat objecte de la mateixa voluntat pública de desenvolupament.

Avantatges i inconvenients de les diferents xarxes de difusió

	Avantatges	Inconvenients
Cable	Amplada de banda disponible sense cost suplementari una vegada disponible la xarxa digital. Capçalera de xarxa digital adaptable al format AD	Costos importants en cas d'inversió en infraestructura
Satèl·lit	Amplada de banda disponible més econòmica	Possibilitat de transmetre un contingut local amb unes condicions econòmiques viables
Hertzià	Un múltiplex de la TDT pot contenir fins a tres cadenes AD	Espectre de freqüències limitades, cosa que limita el nombre de canals
xDSL	Baixada en dispositius d'emmagatzematge	Difusió d'AD condicionada per l'aparició del MPEG 4 i/o de l'ADSL 2 +/-proximitat del DSLAM
FTTH	Amplada de banda disponible	Costos de desplegament elevats

Capacitat MPEG2 i MPEG4

Codec	Film	Sport
MPEG2	12 Mb/s	18 Mb/s
MPEG 4	6 Mb/s	9 Mb/s

- Pel que fa al cinema, la resposta sobre quina xarxa utilitzar no és senzilla. En primer lloc, cal veure la singularitat europea respecte al cinema i l'interès de les AAPP de mantenir una política "proteccionista" sobre l'audiovisual. Això té un impacte directe sobre la contribució i participació d'Europa en la definició dels estàndards de cinema digital, que esdevindran la clau per a una distribució mundial dels continguts. Si s'adopta un model com el proposat pels estudis nord-americans (o similar), els requeriments d'amplada de banda i de comunicació en general seran molt més importants que si se segueix un



model menys exigent i més proper a les qualitats AD "estàndards". Això també tindrà un impacte en el tipus de xarxa i en el model de consum final.

- Així, en l'actualitat hi ha iniciatives de distribució de cinema digital (Europa, Àsia i els Estats Units) per satèl·lit (en qualitats comparables a l'AD estàndard) i iniciatives de distribució de continguts en qualitat superior 2K i 4K sobre xarxa.

c.6 Els industrials de l'electrònica de consum i distribuïdors especialitzats

- La TVAD comporta per a aquests actors un repte essencial perquè permet, d'una banda, l'acceleració del cicle de renovació de televisors i, de l'altra, afegir valor suplementari a les pantalles planes ja comercialitzades, amb la finalitat de diferenciar-se cap a la gamma alta en un mercat en què la trivialització tecnològica és molt ràpida.
- Les pantalles compatibles AD permetrien l'emergència d'una nova gamma alta per a industrials i distribuïdors, amb marges de benefici més importants.

Els industrials de cinema i exhibidors

- El cinema digital no representa, com a tal, un valor afegit per als exhibidors i industrials del cinema. En primer lloc, hi ha una clara disminució arreu del món occidental dels espectadors de cinema, fet que dificulta la ja costosa digitalització d'una sala de cinema. En segon lloc, l'oferta actual de continguts distribuïts digitalment és pràcticament nul·la a Espanya, cosa que encara dificulta més la generalització del cinema digital.
- D'una altra banda, la digitalització de la cadena de producció de cinema es percep amb recel pels mateixos distribuïdors i industrials, atès que pot acabar convertint-se en un major control dels grans estudis en tota la cadena, amb més control i més restriccions sobre les condicions d'exhibició.
- Potser el principal avantatge de la digitalització de cinemes, pel que fa als difusors, és la seva capilaritat en una futura distribució de cinema per satèl·lit.
- Tot i això, conscients que el procés de digitalització del cinema és un procés imparabile, com ho ha estat també en altres camps com el de la música o la



fotografia, alguns exhibidors veuen la digitalització del cinema com un camp d'oportunitat, en el qual es podrà dur a terme serveis relacionats amb la publicitat, el refresc ràpid de continguts, la programació de continguts en directe (esports, concerts, estrenes, festivals, etc.), que aportarà nous ingressos i, en definitiva, noves formes de consum d'audiovisual.

Els equips d'ús domèstic

- La constitució d'uns equips de recepció compatibles AD dependrà dels continguts disponibles. Ha estat particularment ràpida als Estats Units on l'oferta de continguts és, amb molta diferència, la més àmplia.
- El preu mitjà dels receptors AD es mantindrà, com a mínim a curt termini, per sobre dels preus del gran públic i la TVAD serà, en un primer moment, patrimoni d'una població tecnòfila, tot i que els preus ja han començat a baixar. Alguns actors consideren 1.000 € un preu "gran públic" per a l'arribada de televisors AD a les grans superfícies, però en el cas d'Espanya no es comercialitzarà de forma massiva fins que el preu mitjà al punt de venda no baixi fins a uns 600 € i es complementi amb una oferta de continguts.
- El desplegament de la televisió d'alta definició depèn també dels pressupostos dedicats per les llars als ocis electrònics. La competència per captar aquest tipus de consumidor s'ha incrementat de forma acceptable en els darrers anys. Pel que fa als pressupostos dels consumidors, la TVAD implicarà una doble competència: l'equip informàtic i tota la resta d'equip d'oci electrònic de la família *versus* la pantalla AD o internet de banda ampla i mòbil, els PVR, el VOD o la resta d'abonaments mensuals a serveis d'oci electrònic. Per això cal un major esforç per captar els consumidors per part dels proveïdors de TVAD, a més d'una demanda menys previsible.
- Les pantalles planes (LCD, plasma) utilitzen tecnologia progressiva *versus* tecnologia entrellaçada per als tubs i la majoria de projectors (sobretot CRT i DLP). La tecnologia DLP, relativament recent, sembla que competeixi amb LCD i plasma i ofereix, per a la mateixa mida, preus inferiors.
- La tendència, com a mínim a curt termini, sembla anar cap a la tecnologia LCD:
 - Es detecten inversions massives cap a aquesta tecnologia.

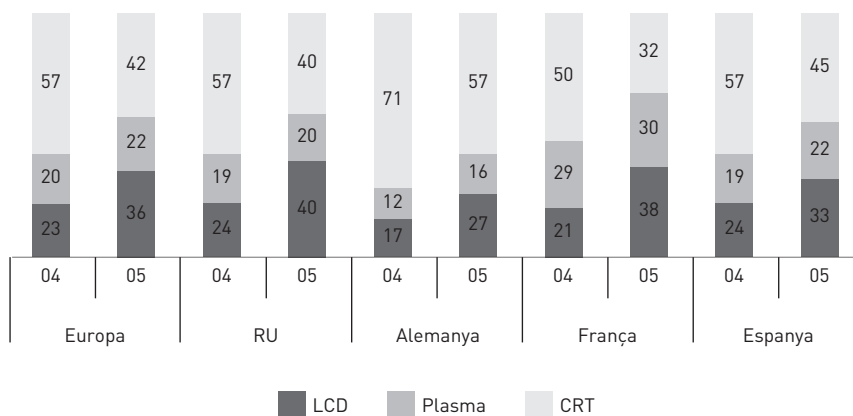


2. El pas a l'AD, impacte en la cadena de valor audiovisual

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

- Els avantatges de preu de l'LCD dins de la gamma de les pantalles planes de mida mitjana el convertiran en la tecnologia de pantalles per al gran públic.
- La situació al mercat europeu quant als equips de recepció de televisió és d'una clara evolució cap a pantalles plasma i de LCD (compatible, la gran majoria, amb AD). Des de l'any 2004, l'adquisició d'aquestes pantalles es va incrementar a pràcticament tots els països europeus. L'any 2005, el 35% dels equips venuts a Europa van ser pantalles LCD, respecte del 23% l'any 2004.

ADTV: Evolució CRT *versus* Flat Europa 2004 *versus* 2005

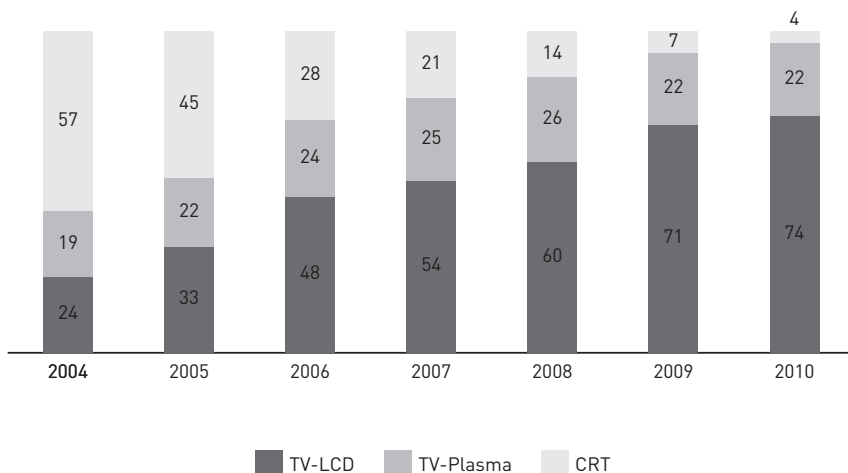


Europa: França, Alemanya, Regne Unit, Itàlia, Espanya, Holanda, Bèlgica, Àustria, Suïssa i Suècia.
Font: Pioneer, informe *Televisión en alta definición*.

- Per a l'any 2010 es preveu una penetració de pantalles LCD al mercat espanyol d'un 74%, que comportarà pràcticament la desaparició de les televisions tradicionals (CRT). En aquest sentit, hi ha una clara tendència de canvi en les tecnologies domèstiques que podrà facilitar l'entrada de continguts AD.



ADTV: Evolució CRT *versus* Flat Espanya



Font: Pioneer, informe *Televisión en alta definición*.

- Pel que fa al DVD, la guerra de formats entre DVD AD i Blu-Ray continua i sembla que encara tardaran a arribar a un acord. Les possibles claus en aquesta guerra de formats són els grans estudis de Hollywood i també la nova generació de consoles.

Per una banda, hi ha els estudis que donen el seu suport a Toshiba i DVD AD (Universal i New Line Cinema) i, per l'altra, els que s'han decantat pel Blu-Ray (Sony Pictures, Metro-Goldwyn Mayer, Twentieth Century Fox i Lilons Gate). Paramount i Warner han optat per distribuir els dos formats. Els fabricants també s'han posicionat en dos grups: els que han optat per donar suport al DVD AD (Intel Microsoft, NEC i Toshiba) i els que opten pel Blu-Ray (Dell, Apple i TDK).

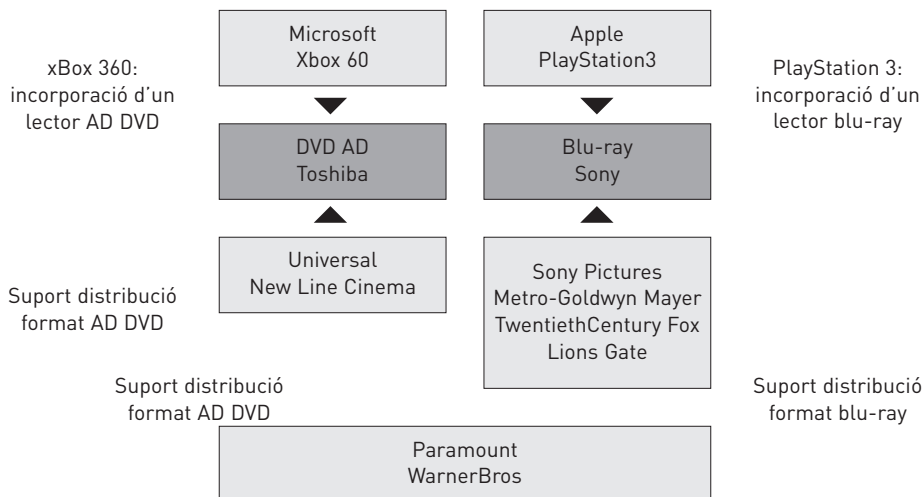
- També cal destacar l'acord entre Toshiba i Microsoft per incorporar els lectors de DVD AD en la nova Xbox 360, mentre que Sony opta per fabricar la seva consola d'última generació, la PlayStation 3, amb lector de Blu-Ray.
- Toshiba ha anunciat el llançament del DVD AD al mercat espanyol per al novembre del 2007, i serà el primer reproductor comercial d'AD en aquest país, amb unes previsions de venda de 5.000 unitats abans d'acabar l'any.



2. El pas a l'AD, impacte en la cadena de valor audiovisual

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

Escenari actual DVD



Actors implicats en la segona generació de DVD

	DVD		Disc Blu-Ray		DVD AD Advance Optical Disc	
Fabricants electrònics			Sony, Panasonic, Pioneer, Philips, Samsung, Sharp		Toshiba, Nec Sanyo	
Fabricants informàtics			Dell, Apple, Sony TDK		Intel, Microsoft Toshiba	
Capacitat	4,7 GB	9,5 GB	27 GB	54 GB	20 GB	32 GB
Capes	simple	doble	simple	doble	simple	doble
Longitud d'ona de làser	650 nm		405 nm		405 nm	
NA (numerical aperture)	0,6		0,85		0,85	
Capes de protecció	0,6 mm		0,1 mm		0,6 mm	
Índex de transferència de dades	11,08 Mbps		36 Mbps		36 Mbps	
Compressió de vídeo	MPEG-2		MPEG-2, MPEG-4, VC1		MPEG-2, MPEG-4, VC1	



La disponibilitat de continguts AD és molt variable segons els gèneres

- **En el cas del cinema, tots els catàlegs estaran teòricament disponibles en AD en un curt termini** gràcies a uns procediments de conversió relativament senzills i de baix cost (telecinema o datacine). A més, el DVD AD (sense suposar l'estàndard acceptat) és un repte d'importància per als estudis, atès que els ofereix la possibilitat de vendre per tercera vegada els seus films al gran públic després de les sortides de VHS i DVD. Aquest mercat potencial els animarà a convertir els seus catàlegs a AD.
- **El documental també és un gènere que avança en l'àmbit AD.** Igual que en el cinema, la qualitat de la imatge és una variable important per a la satisfacció del telespectador. El caràcter exportable del gènere incita igualment els productors a produir en AD. El format AD augmenta més i més en el gènere documental, com a mínim per a les produccions més grans. El paper de cadenes com Discovery i la seva filial d'AD, AD Theater, és important en aquest procés, ja que incita les productores a utilitzar l'AD per obrir-se a noves sortides o per incrementar el valor dels seus drets.
- **Els espectacles i, particularment, els concerts són també cada vegada més sovint objecte de captació AD.** La cadena europea d'AD AD1 (abans Euro1080) s'ha posicionat en el sector en part gràcies a aquest gènere.
- **Ficcions i sèries són per ara les parentes pobres de la producció AD d'estoc,** sobretot per les inversions que cal que facin els productors i per la feblesa de les sortides, en especial a l'exportació (format, nombre d'episodis, llengües, etc.).
- **Entre els programes de flux, l'esport domina la producció AD.** En efecte, l'AD és un factor de millora per a l'espectador i de generació d'audiència per als difusors. Per exemple, la totalitat dels partits de la Copa del Món 2006 d'Alemanya van ser produïts en AD. Tanmateix, cal matisar que, en aquesta tendència, només els grans esdeveniments es produeixen actualment en AD (Jocs Olímpics, Copa Mundial de Futbol, etc.).
- **Els altres gèneres de programes de flux són més rarament objecte de captació AD,** no només a causa de les inversions que implica aquesta transició i de la dificultat d'amortitzar-les en una difusió única, sinó també per l'absència d'una demanda en AD d'aquests programes per part del públic.



2. El pas a l'AD, impacte en la cadena de valor audiovisual

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

- Més enllà del cinema convencional, hi ha el concepte de “*live cinema*”, que consisteix en la projecció en pantalles de cinema comercial de continguts AD en directe. Així, hem pogut veure en diversos cinemes d'arreu de l'Estat els principals partits del mundial de futbol d'Alemanya. També s'han fet proves de projecció de concerts o d'altres activitats, com estrenes de pel·lícules, festival de cinema, etc. **El *live cinema* és, en definitiva, un nou format d'oci audiovisual, el futur del qual encara és incert.** S'han posat en marxa arreu del món diverses iniciatives per programar de forma regular continguts AD en directe. Encara és aviat per treure'n conclusions definitives, però de ben segur que aquest nou format pot representar una nova oportunitat d'ingressos tant per als exhibidors com per als artistes implicats.

DAFO sector

OPORTUNITATS	AMENACES
<ul style="list-style-type: none">• AD: un mercat en creixement• Diferenciació: millora de la qualitat de so i imatge• Increment de l'ARPU dels difusors i fidelització dels espectadors (baixada del <i>churn</i>)• El digital permet guanyar flexibilitat respecte de l'analògic• Documentals: mercat internacional i gènere adaptat a l'AD• AD adaptada a la producció de “grans esdeveniments”• Revaloració dels continguts amb valor patrimonial en les pel·lícules i les ficcions• Fabricants: renovació dels equips• L'AD pot ser la norma de postproducció pel que fa al sector audiovisual digital	<ul style="list-style-type: none">• Inversions fortes en nous equips i “sistemes” de distribució• Conflictes de formats i estàndards• Major concentració d'actors• Creixement de la presència de serveis i mitjans alternatius: Vod, Internet, mòbils• Alça de despeses de difusió i retorn d'inversió incert• A l'estranger existeix més experiència i més oferta de continguts en AD• El pas a AD no generà guanys suplementaris

3. Quins són els models econòmics per a l'alta definició?

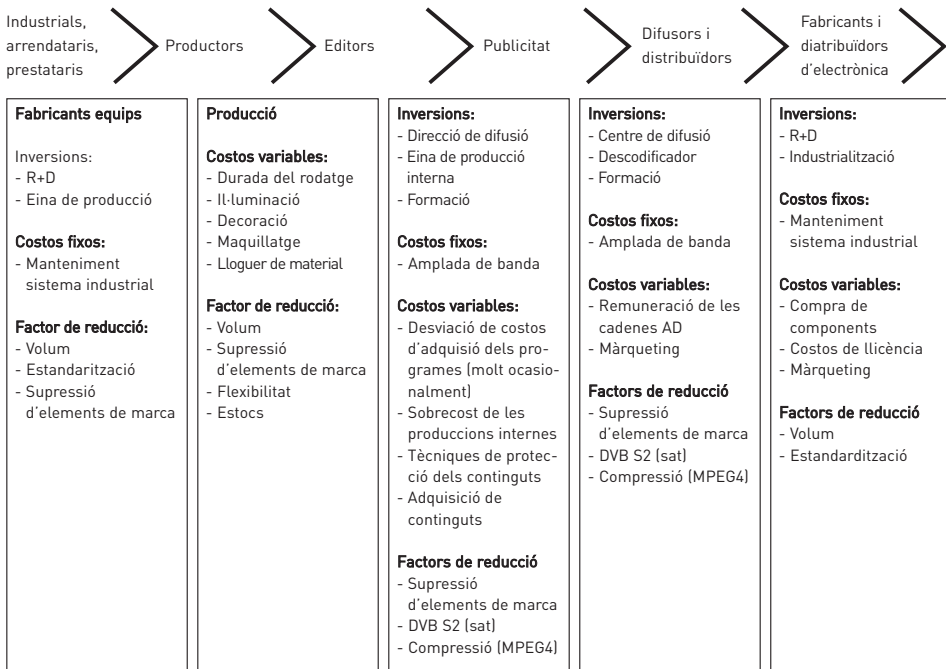


El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

3. Quins són els models econòmics per a l'alta definició?

a) Diferents reptes econòmics per als diferents nivells de la cadena de valor

La introducció de l'alta definició no representa els mateixos reptes financers, estratègics i temporals per a tots els elements de la cadena de valor. Alguns hauran d'invertir massivament i ràpidament en la base de la seva estructura productiva, mentre que d'altres es poden permetre posposar les seves decisions. De la mateixa manera l'AD tampoc no representa, per a tots els sectors, el mateix potencial d'ingressos.





3. Quins són els models econòmics per a l'alta definició?

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

Beneficis potencials en els diferents sectors de la cadena de valor



b) Capacitat de les xarxes de TV

Els operadors de televisió de pagament no tenen problemes significatius per difondre cadenes AD per satèl·lit. Els operadors de satèl·lit tenen capacitat suplementària per a la implantació del format DVB-S2, que comporta guany d'amplada de banda gràcies a la compressió. Astra s'ha mostrat molt actiu en la promoció de l'AD i Eutelsat és un dels membres fundadors de l'AD Forum.

Les xarxes per cable responen a una lògica diferent: la transició cap al digital ja ha començat, especialment amb l'ofertament de serveis avançats d'internet o de telefonia. És per això que la difusió de cadenes AD per cable tampoc no hauria de trobar majors dificultats tècniques, atès que, un cop ampliada la xarxa, el cable dona accés a una amplada de banda important sense cost suplementari.

L'ADSL és tècnicament capaç de transportar fluxos AD, però encara patirà un temps una doble restricció: les implantacions operacionals de l'MPEG4 i de l'ADSL 2+. A més, els actors de la televisió per ADSL han confirmat que l'augment de l'amplada s'utilitzarà d'entrada per a la difusió de canals convencionals, abans de plantejar-se la difusió de continguts AD. La cohabitació d'un canal SD i d'un canal AD és, així no obstant, possible en una xarxa ADSL 2+.



La TDT, que tècnicament pot difondre continguts AD, però que té l'ús de freqüències reglamentat, pot donar lloc a una difusió de continguts AD de diversos tipus:

- Sobre el múltiplex que continuï lliure o reassignant part del múltiplex.
- Abans de la desconnexió analògica, gràcies a les capacitats alliberades per la tria de l'MPEG4 per a les cadenes de pagament.
- Després d'aquesta desconnexió, gràcies a les noves freqüències alliberades.
- Distribució de continguts AD sobre el flux de dades i baixada en dispositius PVR.

c) Quin valor afegit té per al consumidor de televisió?

Sigui quina sigui la definició escollida per a la difusió de televisió d'alta definició, la diferència qualitativa que experimenten els consumidors és important. Cal també subratllar que, en la majoria dels mercats, la millora qualitativa del paisatge audiovisual, iniciada sobretot per l'èxit del DVD, es produeix en una fase de maduresa del mercat:

- L'interès dels consumidors per l'AD és important. Un estudi² realitzat l'octubre del 2003 a 292 llars americanes abonades al satèl·lit estipulava que el 24% de les persones interrogades estaven disposades a pagar 10 dòlars suplementaris per la recepció de continguts AD. La majoria de les opcions AD establertes pels operadors americans tenen tarifes al voltant dels 10 dòlars.
- Convé, tanmateix, matisar els estudis sobre els impactes diferencials entre SD i AD que provenen dels Estats Units, si tenim en compte la mediocritat de l'NTSC, 340.000 píxels, contra els aproximadament 1.000.000 en AD (en definició 720*1280), o fins i tot els 2.000.000 (1080*1920). Cal considerar també que el guany de qualitat d'imatge es notarà menys a Espanya (Europa) que als Estats Units.
- Segons un estudi dut a terme pel centre comercial Fnac a Espanya i França, els consumidors no consideren una incomoditat la qualitat d'imatge SD. Això no obstant, les demostracions d'AD fetes pels distribuïdors en els seus punts de venda confirmen el benefici experimentat pel consumidor en termes de qualitat d'imatge.

2. Frank N. Magid Associates.



3. Quins són els models econòmics per a l'alta definició?

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

L'alta definició només esdevindrà una realitat si els consumidors l'accepten i li concedeixen un valor afegit suficient per motivar la compra d'un televisor compatible i si eventualment s'abonen a una opció ad hoc. També hi contribuirà el consum de nous continguts en els cinemes, com també el DVD AD.

Formats AD versus SD

	Format	Línies verticals	Píxels	Relació d'aspecte
AD			1920	16:9
			1280	16:9
SD	NTSC	480	720	4:3
	PAL	576	720	4:3

d) Quin valor afegit té per al consumidor de cinema?

En el cas del cinema (en projeccions comercials), **la diferència qualitativa que experimenten els consumidors amb l'alta definició no és tan important.**

El principal valor afegit radica en les **possibilitats de nous serveis o aplicacions que ofereix la digitalització de la cadena de producció de cinema.** Així, els espectadors tindran més oferta pel que fa a doblatge i subtítols, podran gaudir de nous continguts, com són els concerts, els esports, etc. En un futur, els continguts de cinema s'integraran en altres dispositius, com les consoles de videojocs, dispositius 3D, telefonia mòbil, etc.

e) Quins són els continguts més apreciats en AD?

Estudis recents, entre els quals cal destacar l'efectuat per Lyra Research els darrers mesos de maig i juny en unes cinc-centes llars americanes que ja reben AD, confirmen les intuïcions i orientacions estratègiques preses per les cadenes i els productors:

- **Les pel·lícules i l'esport** són els continguts més esperats en AD.
- Després, **els documentals i els programes de ficció** (sèries).
- Els programes de flux, realitat i informació són apreciats en un grau menor en AD: la imatge, en aquests contextos, és menys important que els missatges informatius o els esdeveniments.

3. Quins són els models econòmics per a l'alta definició?



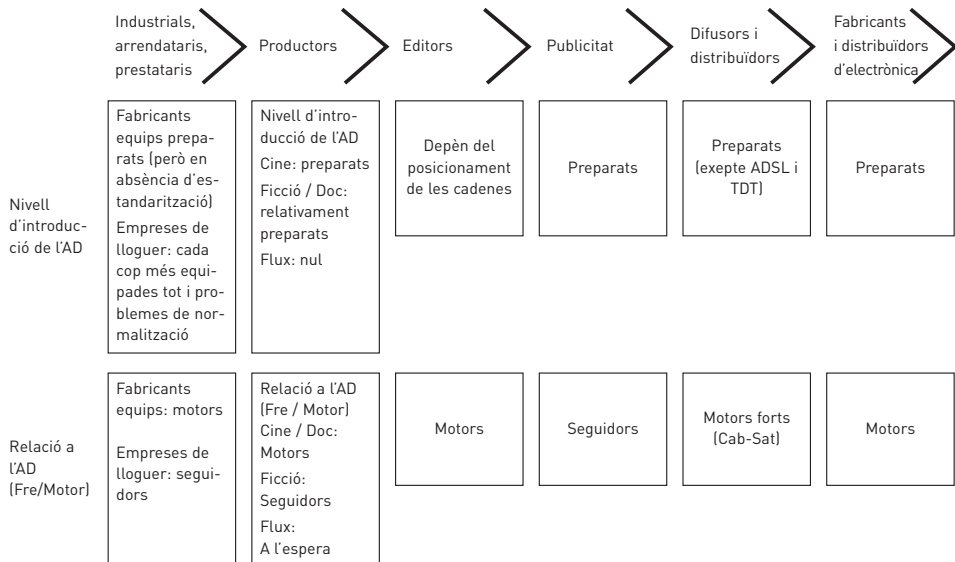
El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

Un estudi³ realitzat en relació amb les primeres emissions d'AD a la BBC va revelar que, de **1.500 enquestats, el 73% van reconèixer la millora qualitativa que representa l'AD**. D'aquest percentatge, un 87% es declarava interessat a veure més continguts AD en el futur.

f) Preparació i motivació dels sectors pel que fa a l'AD

D'acord amb les diferents oportunitats que presenta per a cada sector, de la seva capacitat econòmica per avançar-se en aquesta evolució i de les interaccions que les relacionen, els actors de la cadena de valor no centren els seus interessos en AD en el mateix grau i no tenen les mateixes intencions quant al seu desplegament immediat.

Nivell de preparació i motivació dels sectors de la cadena de valor pel que fa a la TVAD



3. Societat britànica GFK.



3. Quins són els models econòmics per a l'alta definició?

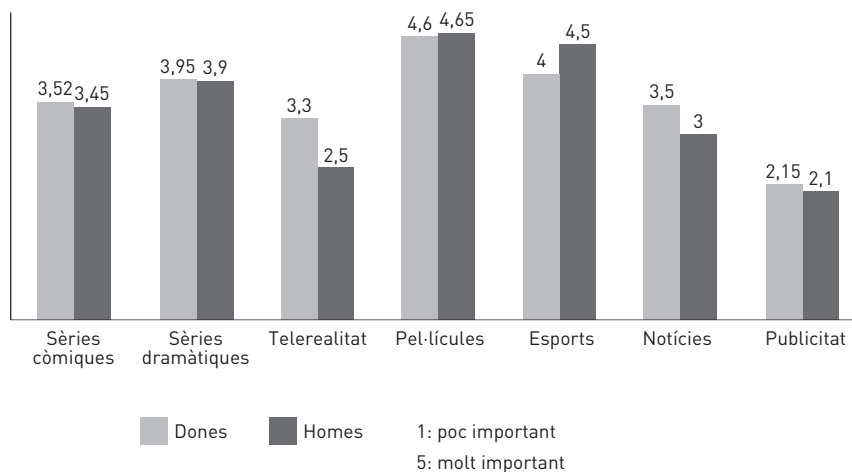
El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

f.1 Cost i disponibilitat de continguts

El cost dels materials i la reduïda dimensió del mercat fan que els costos de producció i de postproducció en AD siguin encara lleugerament més elevats que els del vídeo convencional.

Sembla, tanmateix, que els productors estan d'acord sobre la desaparició progressiva d'aquests costos suplementaris a mesura que les partides econòmiques (laboratoris, agilitat de rodatge, etc.) els compensin (lloguer del material, temps d'aprenentatge, etc.) i que el mercat dels programes AD es desenvolupi. En cinema, la producció en AD respon, ara com ara, més a una tria artística/econòmica i, per tant, no es pot extreure una conclusió definitiva quant a l'impacte financer d'una producció d'aquest tipus.

Importància del format AD segons els consumidors, per gènere de programes



Font: Lyra Research.

3. Quins són els models econòmics per a l'alta definició?

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona



Elements de comparació: costos de producció tècnica en AD versus Super 16 i Digibeta

	Beta num	Super 16	AD	Diferència AD/ Beta Num	Diferència AD/ Super 16
Rodatge	15 740	57 280	29 280	86%	-49%
Postproducció	14 320	22 720	64 680	352%	185%

(**) Lloguer de càmeres 8 setmanes

Elements de comparació: costos de producció en AD versus Super 16 i Digibeta

	Volum Digibeta	Cost unitari	Total	Volum Super 16	Cost unitari	Total	Volum AD Cam	Cost unitari	Total
Rodatge									
Lloguer càmeres	4 setmanalment	2.100	8.400	4 setmanalment	2.380	9.520	4 setmanalment	2.940	11.760
Nb de Bobines K7 40'	35	13	441	35	448	15.680	30	39	1.170
Còpies de treball 40'	Digibeta	off-line		30	75ct/m	12.096	5 setmanalment	630	3.150
Ss total rodatge			8.840		37.296			16.080	
Postproducció									
Muntatge negatiu				60 min	42	2.520			
Telecinema				9 h	350	3.150			
Configuració	6 h	112	672	2 h	112	224	6 h	280	1.680
Colometria	9 h	308	2.772			9 h	700	6.300	
Acabat	2 h	210	420	2 h	210	420	2 h	350	700
Masterització	1 h	112	112	1 h	112	112	1 h	350	350
Ss total postproducció			3.976		3.906			9.030	
Total			12.817		41.202			25.110	

g) Qui forma part avui del contingut AD?

g.1 La televisió de pagament domina el paisatge AD mundial

Per raons tècniques de disponibilitat de banda ampla i de capacitat d'ofertament del guany de qualitat al consumidor, són els operadors de TV de pagament per cable i per satèl·lit els que inclouen en més gran proporció continguts AD en les seves ofertes.

Els Estats Units és un dels mercats més avançats pel que fa a la TVAD: es preveuen uns 30-45 milions d'usuaris AD per a l'any 2008. Les principals cadenes



3. Quins són els models econòmics per a l'alta definició?

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

(NBC, ABC, CBS, etc.) produeixen continguts en AD i inclouen cobertura dels principals esdeveniments esportius de la NBA, la NFL, etc., en AD.

Cal subratllar el paper desenvolupat pel conjunt americà de cadenes de televisió Voom, que ha volgut proposar una oferta completa en format AD, amb una programació temàtica basada en notícies, esports, pel·lícules, *fashion*, música, art, etc.

Si bé la introducció de la TVAD va tenir lloc l'any 1989 al Japó i l'any 1998 als Estats Units, a Europa les cadenes de televisió s'han mantingut al marge de la seva implantació.

Les primeres emissions d'AD es van dur a terme des de Bèlgica l'any 2004. L'any següent, la BBC va començar les emissions regulars dels primers episodis del documental *Planet Earth* en AD.

El novembre del 2005 el canal alemany Premiere llança el canal Premiere AD Film i el juny del 2006 va ampliar la seva oferta amb el Premiere AD Sport. També el 2005 van començar les emissions de C MORE AD a la plataforma Canal Digital als països nòrdics.

Per últim, Canal+ França es proposa posar en marxa canals temàtics i esports en AD durant aquest any, tot incloent-hi Sky Sports, Sky One, Artsworl i Sky Movies en la seva oferta.

Pel que fa a Espanya, hi ha algunes experiències en l'àmbit AD, però l'única oferta de programació regular en AD la fa Telefónica, que ha anunciat el proper llançament de canals AD a través de la plataforma Imagenio per al segon semestre del 2007. La data de llançament de la seva oferta en AD es va fixar per a final del 2006, però es va ajornar per falta de demanda en el mercat.

TVC ha anunciat la posada en marxa d'emissions en AD a partir del 23 d'abril d'enguany.



Canals exclusius

El primer canal exclusiu de TVAD a Europa, l'Euro 1080, es va llançar el gener del 2004, i va realitzar un bucle de 200 hores de continguts fins a final d'agost del mateix any. Actualment, a través dels seus canals AD1, AD2, AD3 i AD5 ofereix música, tendències, esports, concerts i continguts culturals, a través de satèl·lit i cable per a les llars europees i els cinemes digitals.

Al Japó hi ha set canals exclusius de TVAD que s'emeten per satèl·lit i que representen prop de 2 milions d'usuaris. A Austràlia es poden veure emissions integrals en TVAD per TDT des de l'any 2004, igual que a Corea, on la plataforma SkyLife va llançar la televisió d'alta definició el mateix any.

En quina proporció?

Segons les ofertes de grup i de cadenes, les estratègies de màrqueting desplegadas i la disponibilitat dels continguts ad hoc, no totes les cadenes tenen la mateixa proporció AD en les seves graelles. Hi ha dos grans models:

- **L'AD total representa una oportunitat de màrqueting i de comunicació** des del moment que permet anunciar una promesa clara de qualitat, servei i continguts: és l'estratègia de Voom (12 cadenes USA 100% AD), SkyAD (Corea del Sud), etc.
- **Integració en la graella d'una part d'AD.** Aquesta decisió pot néixer d'una obligació reglamentària, com pot ser el cas d'Austràlia, o bé de seguir i estimular una demanda naixent per part del consumidor, com és el cas dels Estats Units i d'Europa, amb el desenvolupament progressiu de l'oferta de programació AD per part de les xarxes i de les principals cadenes més sol·licitades: Digital+, Premiere, BBC AD o BskyB, Imagenio.

Amb quin model econòmic?

L'observació dels llançaments de TVAD a l'estranger permet definir dos models de desplegament de l'AD per als operadors de televisió de pagament:

- Els grups de cadenes creats expressament: el guany de qualitat d'imatge representa una promesa suficient d'avantatge competitiu que permet posar-la al davant de grups de cadenes existents. Cablevision, sisè operador de cable als Estats Units, va fer aquest raonament per llançar, l'octubre del 2003, Voom, un conjunt de cadenes de pagament, via satèl·lit i en AD.



3. Quins són els models econòmics per a l'alta definició?

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

- Serveis i continguts AD al voltant dels grups de cadenes existents:
 - **Opcions de pagament que donen l'accés a continguts exclusius AD de les cadenes exclusivament dedicades a AD.** Aquestes opcions tenen tarifes al voltant dels deu dòlars per als operadors americans.
 - **Continguts gratuïts, la recepció dels quals està condicionada pel lloguer d'un descodificador ad hoc.** El nucli d'aquestes ofertes està sovint constituït per l'AD de les grans cadenes nacionals (Estats Units, Austràlia). També ofereixen als seus abonats les filials de les cadenes més sol·licitades, com HBO. **Difusió simultània en doble definició (SD i AD)**, especialment als Estats Units i plataformes digitals.
 - **VoD o PPV**, en què la recepció d'una pel·lícula o d'un esdeveniment esportiu en AD és objecte de pagament en el moment.
 - **A França, TPS i Noos** han decidit fer ràpidament de l'AD un veritable producte amb una opció de màrqueting específica.
 - **A Espanya, Digital+** ha anunciat que a final d'any estarà disponible un descodificador preparat per a l'AD. En espera de la constitució d'un parc suficient de receptors compatibles –condició necessària perquè sigui un model econòmic viable–, podrà començar a emetre continguts AD cap a final del 2007. L'increment progressiu de potència, que portarà Digital+ a una difusió 100% AD, es farà entre el 2008 i el 2010.

g.2 El cinema digital comença a enlairar-se

Tot i la discussió encara oberta sobre els estàndards de cinema digital, la indústria cinematogràfica està en ple procés de digitalització. Pràcticament existeixen solucions digitals en tota la cadena de valor del cinema. A Àsia i als Estats Units, el procés és imparable i s'espera que durant el 2007 comenci a tenir un cert pes la distribució digital. Per fer-ho calen sobretot sales de cinema i operadors de distribució.

A Espanya i Catalunya hi ha unes vuitanta sales de cinema amb projectors AD (nivells de qualitat inferiors als establerts pels estàndards dels Estats Units) i només n'hi ha quatre amb projectors de 2K. A data d'avui no existeix una xarxa



de distribució establerta per a cinemes 2K. Les projeccions que s'han fet són de caire experimental i no responen a la lògica de la distribució digital: els continguts s'emmagatzemen en HDD i no s'envien directament als servidors dels cinemes.

Tot i això, durant el mundial de futbol d'Alemanya s'han dut a terme, a Espanya i Catalunya, experiències de projecció en directe i en AD. La resposta del públic ha estat força positiva.

En la mesura que els costos de producció baixin, cada cop serà més viable, en termes econòmics, la projecció d'altres continguts, a banda de les pel·lícules, en sales comercials: concerts, esports, etc.

g.3 AD per a objectius estratègics diferents

Els diferents operadors poden veure en l'alta definició oportunitats estratègiques diferents que depenen tant de la seva posició en el mercat com de les seves restriccions tècniques (disponibilitats de banda ampla, equips descodificadors, etc.):

- Augmentar el nombre d'abonats. L'exclusiva d'un contingut esportiu, un servei de PVR o la VOD, pot servir d'instrument de promoció per al conjunt de cadenes d'un operador per conquerir nous abonats o per comprovar part del mercat respecte dels seus competidors.
- Augmentar l'ARPU (*average revenue per user*) condicionant la seva obtenció al pagament d'un abonament específic.
- Evitar la fugida dels abonats cap a altres ofertes. Als Estats Units, la competència entre operadors de cable i operadors satèl·lit empeny els actors en aquest sentit.

En el cas del cinema digital:

- Reduir els costos de còpia i simplificar el procés de distribució. Actualment una de les principals partides de l'equació econòmica d'exploració d'una pel·lícula és el procés de copiat.



3. Quins són els models econòmics per a l'alta definició?

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

- Optimitzar el procés de producció, postproducció, distribució i exhibició. Millores de l'eficiència en els processos de treball, millores de qualitat.
- Integració en altres formats/continguts. Adaptació de la publicitat de forma automàtica, doblatge automàtic, etc.
- Disposar d'un parc de sales digitalitzades per programar altre tipus de continguts: videofestivals, estrenes, festivals de cinema, formació, etc.
- Disposar d'un nou format (DVD AD o Blu-Ray) per poder revendre els catàlegs de pel·lícules.



4. Factors clau per a la introducció de la TVAD a Espanya i Catalunya

Un cop estudiat l'impacte de la introducció de la TVAD a la cadena audiovisual i als models econòmics en els quals es podria inscriure, sembla oportú precisar els factors claus que determinen el futur de l'AD a l'àrea metropolitana de Barcelona.

- 1. La data de la desconexió analògica està prevista per al 2010.** Un ajornament de la data de desconexió pot ajornar l'enlairament de la TVAD a Espanya i Catalunya.
- 2. El desenvolupament del parc de televisors compatibles AD,** considerat com a garant d'una dinàmica àmpliament autònoma (atributs estètics i menor volum dels televisors de pantalla plana respecte als receptors de tub catòdic, introducció del DVD AD, etc.).
 - L'equipament de televisors compatibles AD ja ha començat a Espanya. Les estimacions fetes, en terme de llars equipades amb pantalles compatibles en AD, són de l'entorn de 2,5 milions per a l'any 2010.
 - Una forta apreciació per part del gran públic del valor afegit vinculat a la TVAD i una inversió important en màrqueting de part dels operadors de xarxa per promocionar les seves ofertes poden accelerar l'equipament per part de les llars de receptors ad hoc.
 - Context internacional favorable: la baixada del preu de les pantalles, dels descodificadors, dels materials de producció, de postproducció i de difusió s'accelera gràcies a les economies d'escala fetes pels industrials. Els continguts AD atractius estan disponibles en gran quantitat.



3. El nivell d'introducció de les diferents plataformes de televisió de pagament:

- La plataforma de pagament Digital+ va efectuar algunes proves en alta definició sobre el satèl·lit Astra el 2005. S'espera que a final del 2007 ofereixi als seus clients la possibilitat de llogar un descodificador amb suport TVAD que es pugui connectar als diferents models de televisió que actualment incorporen aquesta tecnologia. Digital+ ja ha anunciat una oferta comercial de TVAD per al 2007.
- A Espanya no existeix (ni està anunciada) una oferta de continguts AD a través dels operadors de cable.
- Les tecnologies xDSL són capaces de difondre l'AD. El desplegament comercial de l'AD compatible amb el lliurament d'un segon flux vídeo a les llars abonades suposa el desplegament de la tecnologia ADSL2+ i la posada en marxa del format MPEG4. Sota aquesta doble condició, la TVAD en ADSL es podria llançar el 2007 (Imagenio llançarà la seva oferta AD durant el segon semestre del 2007).
- La tria de la norma MPEG4 per a les cadenes de pagament de la TDT permet alliberar freqüències terrestres que podrien en part ser concedides a la TVAD.
- La utilització de dos canals TDT (reassignació del múltiplex) pot ser un element clau per començar les operacions AD dels operadors (especialment els públics).

4. Ritme de desplegament de la TVAD en l'àmbit internacional, d'acord amb el seu impacte sobre l'evolució dels preus dels equips de producció, de difusió i de recepció (economies d'escala vinculades a l'efecte volum i banalització de les tecnologies utilitzades), com també de la disponibilitat de continguts AD.

- **Els arrendadors** aprofitaran un context internacional dinàmic i es beneficiaran de la baixada del preu dels materials, gràcies a la possibilitat d'amortitzar en aquests diferents mercats (a Europa almenys) les inversions fetes.
- **Els prestataris de postproducció** es beneficiaran en la seva tria d'equip de les experiències AD procedents dels països on és ja una realitat ben ferma: els Estats Units, el Japó, Austràlia, etc.
- Un desenvolupament ràpid de la TVAD al món incitarà **els productors espanyols a desenvolupar la producció AD** per tal de millorar les sortides i el



valor a l'exportació del seu catàleg, com a mínim en els gèneres de programes (documental, ficció, etc.) més adaptats i dels temes que s'hi presten. Al contrari, un retard en la integració de l'AD podria provocar un efecte de desplaçament de certs mercats.

- **Els editors de cadenes terrestres nacionals** estan relativament protegits de la competència estrangera per la raresa de l'òrgan de difusió i pels seus mecanismes d'adjudicació. El context internacional intervindrà, tanmateix, de manera molt sensible sobre:
 - El desenvolupament de la seva oferta AD, a través del desenvolupament del mercat dels programes AD (cost i atractiu dels programes disponibles).
 - L'evolució del cost dels materials de difusió i de producció (per a l'adaptació dels controls de difusió i la col·locació d'una eina de producció AD interna).
 - L'evolució del preu dels descodificadors i altres materials de recepció AD (que influirà sobre el nivell de penetració a les llars).
 - El llançament d'ofertes per part de grups estrangers, com el grup Disney (continguts en suport film) que ja està negociant amb Digital+ els terminis de llançament de la seva oferta AD.
- **El sector publicitari** sembla relativament insensible al context internacional, a excepció de la baixada dels preus dels equips de producció i postproducció. Al mateix temps, també l'impacte eventual del moviment d'internacionalització de les campanyes pot contribuir en el procés de generalització de l'AD publicitària.
- **Per als industrials de l'EGP** (Electrònica Gran Públic), els mercats dels quals són tots internacionals, el context de desplegament de la TVAD determina directament els volums de producció i, per tant, els preus dels equips AD (pantalles, descodificadors, etc.).

5. Ofertes comercials proposades: quantitat, naturalesa i origen dels continguts integrats, gratuït / de pagament:

- **Cinema:** la concordança entre el desenvolupament de la TVAD i l'arribada dels DVD AD facilitarà l'emergència del cinema com a primer gènere difós en AD.



4. Factors clau per a la introducció de la TVAD a Espanya i Catalunya

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

- **Esport:** els grans esdeveniments esportius, com el mundial de futbol del 2006 a Alemanya i els Jocs Olímpics de Pequín, són i seran objecte d'una doble difusió en AD i en SD.
- **Documentals i ficcions:** els productors espanyols estan encara sovint en fase d'estudi de les oportunitats ofertes per l'AD en relació amb els programes de fort potencial internacional i/o valor patrimonial; certs actors estrangers han iniciat programes de producció a gran escala que constitueixen possibles fonts de proveïment.
- **Cadenes AD internacionals:** les cadenes actualment disponibles, com Discovery AD, AD1 i la AD2, es podrien difondre ràpidament a Espanya i concentrarien les ofertes en els programes d'estocs i la captació d'esdeveniments (competicions esportives, espectacle en directe, etc.).
- **El gènere menys disponible en AD serà la informació** (telenotícies i emissió de reportatges). La producció d'aquest tipus de continguts depèn de la inversió en equips AD per part dels productors per tal de substituir els actuals dispositius de rodatge i d'homogeneïtzar les fonts d'imatge (agències, altres cadenes de TV, etc.).

6. Com anteriorment s'ha esmentat, **la indústria cinematogràfica està en ple procés de digitalització**. La introducció del cinema digital a Espanya i Catalunya pot ser un incentiu per donar a conèixer els beneficis de l'AD quant a qualitat de so, imatge, etc., i incentivar una demanda creixent de continguts AD.

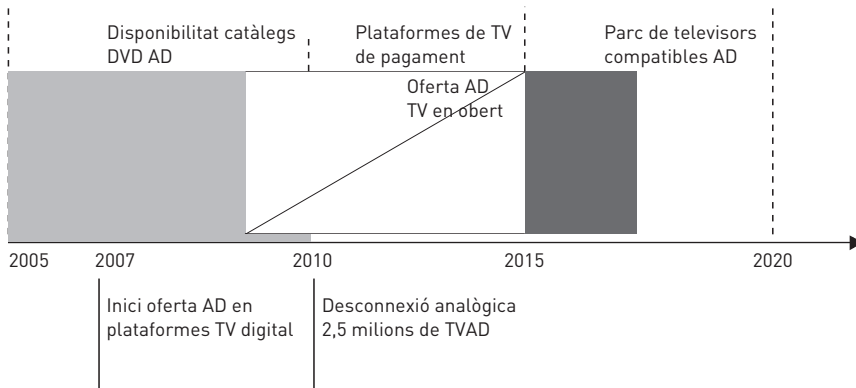
No obstant això, hi ha diferents obstacles que posen frens a la introducció de l'AD al cinema, com problemes d'unificació de criteris d'estàndards, inversió costosa en equipaments per a la producció i difusió de continguts AD i encara una demanda escassa per part del mercat.

Els diferents factors clau evolucionen en el temps de forma diferent. La combinació de les diferents variables en el temps dóna lloc a diversos escenaris de penetració.

4. Factors clau per a la introducció de la TVAD a Espanya i Catalunya



El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona



Les diferents accions recollides en el pla d'acció es complementen de la mateixa manera que ho fan els factors clau. La implantació de l'AD en la indústria i societat audiovisual és imparabile. La intervenció de les administracions públiques es convertirà, principalment, en una reducció dels temps i dels processos de maduresa dels diferents factors, fet que en si mateix representa una finestra d'oportunitats per a la indústria audiovisual catalana.



5. Àrea metropolitana de Barcelona: pla d'acció proposat

a. Objectius del pla

Ens trobem davant una important oportunitat per impulsar i harmonitzar el desplegament de les tecnologies AD a Catalunya. Es tracta de definir un pla de mesures concretes orientat a facilitar el desenvolupament de capacitats AD en el nostre mercat. Amb quins objectius?

- 1 Facilitar l'accés als consumidors catalans/barcelonins a productes AD, afavorint l'excel·lència i les capacitats d'aquests nous formats.**
- 2 Mantenir l'esforç d'ajut a la indústria audiovisual catalana, establint mesures que han de garantir el seu posicionament competitiu i, per tant, millorant les seves capacitats de creixement en el mercat nacional i internacional.**
- 3 Establir mesures que permetin l'accés i difusió del nostre patrimoni artístic, cultural i històric d'acord amb aquests nous formats audiovisuals que seran els formats del futur.**



b. Línies d'actuació

La complexitat del procés, el gran nombre d'actors implicats i la limitació lògica dels recursos disponibles exigeix la definició d'un conjunt de mesures harmonitzades i que s'hauran d'orientar a condicionar l'evolució del mercat en aquells aspectes en els quals, d'acord amb els factors clau identificats en aquest document, aquesta evolució sigui més lenta o hi hagi barreres per al seu desenvolupament.

- **Accés dels consumidors catalans/barcelonins a productes AD.**
- **Posicionar la indústria audiovisual catalana en els nous formats AD.**
- **Accés i difusió del nostre patrimoni.**

Les accions que es recullen en aquest document tenen un caràcter estratègic. Una definició detallada d'aquestes accions (condicionants reguladors, pressupost, responsabilitats, durada, resultats a obtenir, model de gestió, etc.) serà fixada pels agents involucrats i haurà de ser objecte del pla operatiu corresponent.



1. Accés dels consumidors catalans/barcelonins a productes AD

Un conjunt de factors condicionen aquest accés:

Disponibilitat dels equips terminals adequats

Sembla que la tendència, en aquest sentit, és favorable i no s'aprecien barreres importants. El ritme de reposició dels equips de TV per equips compatibles AD és sostingut (d'acord amb l'evolució dels nostres mercats de referència).

Per altra banda, sembla que hi ha una proposició de valor associada als nous terminals que els fan atractius per ells mateixos: mida, raons estètiques, etc.

Un altre element que resta criticat és la imminent aparició d'una oferta de productes AD a curt termini en forma de produccions de primer nivell en formats DVD AD o Blu-Ray.

Igualment, també és imminent la multiplicació de l'oferta de continguts de difusió en aquest tipus de format en l'àmbit estatal (aquest factor es pot veure desplaçat en el temps i passar a ser un factor secundari).

Des del punt de vista d'actuacions concretes:

1. Posar en marxa una campanya de sensibilització i promoció de la TVAD

Campanya de sensibilització per incentivar i accelerar el procés de canvi. Aquesta campanya tindria com a objectiu a curt i mitjà termini donar a conèixer el valor afegit de la TVAD per als consumidors finals.

En una primera fase, s'adreçarà a un segment de la població més receptiu a la tecnologia, amb uns recursos econòmics mitjans/alts i disposats a renovar els equipaments audiovisuals de la llar. S'han de fer campanyes en mitjans específics per al segment: revistes especialitzades, diaris de negocis, butlletins d'informació interns, etc.



La coincidència d'interessos amb els fabricants i distribuïdors sembla que podria plantejar un recolzament per al finançament (parcial) d'aquest tipus d'iniciativa. D'una banda, els fabricants necessiten fomentar la renovació dels equips audiovisuals a les llars, mentre que, d'altra banda, els distribuïdors, editors i productors depenen de la penetració de l'alta definició per augmentar els nivells de creació i distribució de continguts AD.

Cal fomentar els agents implicats en la posada en marxa de la iniciativa. En aquest sentit, s'ha de promoure, organitzar i recolzar (en espècies o en aportacions directes) les accions que es derivin de l'esmentada campanya.

2. Posada en marxa Barcelona sala d'exposicions AD

La posada en marxa d'un centre de demostració de les facilitats i avantatges de la tecnologia d'alta definició té un component de sensibilització i promoció.

Sala d'exposicions de caràcter temporal

El muntatge d'una sala d'exposicions, pot ser, per una banda, un element de posicionament de Barcelona com a "ciutat referent AD" i, per l'altra, una oportunitat d'acostament de l'experiència AD als ciutadans de Barcelona i visitants en un acte públic de molta transició. Es proposa fer un discurs expositiu en AD i/o continguts AD de caràcter patrimonial o de projectes innovadors de la ciutat.

Per a l'organització de la sala d'exposicions temporal és necessari la col·laboració de diferents actors, com proveïdors de pantalles i projectors per a l'exhibició dels continguts, com també dels mateixos continguts AD.

Sala d'exposicions de caràcter permanent

En una segona fase es podria plantejar, de forma consorciada amb els agents implicats, la posada en marxa d'una sala d'exposicions de **caràcter permanent** en què el públic pogués visitar i experimentar tot tipus de continguts AD



(esportius, patrimonials, alternatius, etc.). La sala d'exposicions es podria complementar amb un servei interactiu en què el públic pogués viure l'experiència AD, "personalitzant" el contingut que volen veure, i hi pogués participar fent preguntes, suggeriments, comentaris, etc.

La sala d'exposicions s'ubicaria a la seu del centre d'excel·lència Barcelona AD, que es proposa a continuació, i gaudiria de la innovació tecnològica i de continguts que es fomentarà en aquest centre.

Les característiques d'aquestes iniciatives faciliten l'entrada de capital privat capaç de finançar aquesta mesura (detallistes, fabricants, etc.), mentre que l'AMB actuaria com a intermediari en l'organització, planificació de les activitats i negociació amb les actors implicats de la cadena de valor.

3. Establir una "regulació" adequada perquè el desplegament de la TDT, que requereix d'un receptor de televisió digital a les llars, es pugui equipar conjuntament amb un receptor AD

El consorci ha de coordinar les diferents negociacions amb els fabricants per tal d'aconseguir una penetració rellevant de receptors. En aquest sentit, és important promoure una "regulació" adequada perquè el desplegament de la TDT –que requereix d'un receptor de televisió digital a les llars– es pugui equipar conjuntament amb un receptor AD.

És important reglamentar la possibilitat que els operadors puguin reassignar canals del múltiple per poder oferir continguts AD.

4. Pla "Renove" de receptors: programa d'incentius per a l'actualització del parc de receptors a les llars

En l'actualitat les administracions estan fent un esforç de comunicació important al voltant de la TDT i de la renovació que comporta per al consumidor. Un

dels elements significatius d'aquesta campanya fa referència als equips domèstics, especialment al descodificador.

En la mesura que la TDT penetra a les llars, i que es passa d'una fase de comunicació informativa a una fase de substitució d'equips, s'ha de fomentar la incorporació de descodificadors equipats amb receptors AD.

La renovació del parc de receptors per part del públic en general serà reforçada per la campanya de sensibilització. Per tant, en aquest sentit, cal coordinar les dues accions per aprofitar al màxim les sinergies que se'n poden derivar.

Disponibilitat de continguts AD per a TV

Aquest serà un procés gradual però previsible. L'obsolescència del suport propi del film passa per un escaneig dels continguts, especialment pel que fa als continguts intemporals (patrimonials).

S'endeuina un procés per fases:

Les plataformes digitals, amb una proposició de valor més propera a la segmentació i a la qualitat, i amb un plantejament de negoci centrat en el consum de televisió de pagament, introduiran a curt termini productes AD (ja està anunciat en el cas de Digital+, i les referències internacionals apunten cap a la mateixa direcció).

L'arribada massiva d'aquest tipus de continguts requerirà la participació de les cadenes en obert (principalment de caràcter nacional) i dependrà de la total implantació dels serveis TDT i de la corresponent estratègia comercial a adoptar per aquests agents.

Com es veurà més endavant, l'Administració pot fomentar la producció de continguts AD d'àmbit patrimonial. En una primera fase, la producció d'aquests continguts tindrà poques "finestres" però, al mateix temps, constitueix un pas fonamental per introduir en els circuits comercials continguts AD.



Cinema digital

En l'àmbit cinematogràfic cal articular un pla d'àmbit nacional per portar a terme el procés de digitalització de tota la cadena de valor, des de la producció de pel·lícules fins a l'exhibició d'aquestes mateixes pel·lícules.

El procés de digitalització del cinema té moltes implicacions i representa, en si mateix, una "revolució" per a la indústria cinematogràfica. A diferència d'altres països, Catalunya no ha plantejat un pla específic per abordar els canvis.

A escala europea hi ha una forta preocupació en aquest àmbit derivada del lideratge absolut que representa la indústria nord-americana. En aquest sentit, s'estan definint models i estàndards que poden condicionar i modificar substancialment el fràgil equilibri de la indústria audiovisual europea.

5. Promoure l'anàlisi i definició d'un pla estratègic per al cinema digital en l'àmbit de Catalunya

El pla ha d'analitzar els diferents factors que determinen la digitalització de la indústria cinematogràfica així com ordenar i prioritzar les possibles accions (i intervencions) de l'Administració en el procés:

- Quin és l'impacte en la indústria catalana del procés de desmaterialització? Quin és el motor de desenvolupament de la projecció digital?
- Es tracta d'una simple mutació tècnica o d'un canvi molt més profund?
- Quin calendari es pot preveure per a la digitalització de la indústria catalana? Com i en què poden contribuir les administracions catalanes?
- Quines són les diferents opcions tecnològiques per tal que el desplegament perduri i sigui sostenible en termes econòmics (estàndards, universalitat, interoperabilitat, xarxa de sales a diverses velocitats, etc.)?
- Quins són els elements estratègics clau per a la nova indústria cinematogràfica catalana? Quina és l'equació econòmica?



6. En producció i postproducció: donar suport a produccions rodades en AD i fomentar la producció de continguts alternatius en AD

Actualment la producció de continguts AD és frenada per dos factors relacionats entre ells: la falta de demanda i l'augment dels costos de producció. La introducció de subvencions incentiva els diferents agents i permet introduir més oferta de continguts AD per al mercat.

Cal actualitzar els diferents programes d'ajuts pel que fa al cinema, tant en l'àmbit local com autonòmic, per promoure la producció de continguts AD. Això té un impacte directe en els diferents agents que intervenen en el procés de producció i postproducció i permet disposar de màsters en AD per a una posterior exhibició (o difusió TV) en AD.

7. Necessitat de donar suport a projectes de programació alternativa, ja sigui en sales múltiplex, com en petites sales alternatives o en espais a l'aire lliure

La digitalització de la indústria cinematogràfica impacta en tota la cadena de valor. Independentment dels diferents estàndards i models d'explotació que se'n deriven, la digitalització de les sales d'exhibició permet disposar d'una xarxa de projectors d'última generació que permet plantejar continguts en formats de pantalla gegant (cinema) en directe.

Això dona pas als anomenats "continguts alternatius", com és la retransmissió d'esdeveniments esportius, musicals o culturals (festival del Grec, Sónar, Sitges, etc.).

El consorci AD ha de promoure la programació de continguts alternatius en la mesura que és un catalitzador per a la digitalització de cinemes, permet "educar" el públic en les noves possibilitats AD i fomenta la producció en AD (amb tot el que se'n deriva).



8. Iniciativa Barcelona AD Live!

La iniciativa AD Live! permet establir de forma més estructurada les accions recollides en el punt anterior:

- Creació d'un consorci de sales d'exhibició en format digital.
- Llançament del servei amb continguts de gran demanda i en col·laboració amb els mateixos tenidors dels drets, per exemple: Barça AD Live!
- Promoure una programació regular de retransmissions en directe/diferit de grans esdeveniments: música, esports, etc. (Grec, Liceu, Sónar i altres).

9. En distribució i exhibició: donar suport a les instal·lació de projectors i xarxes/tecnologies de distribució en auditoris, cinemes, estudis, etc.

El paper de l'AMB en el procés de digitalització de sales és doble. D'una banda, pot actuar com a intermediari per tal d'aconseguir una massa crítica de sales i auditoris que estiguin disposats a renovar les seves instal·lacions, que permeti una millor posició negociadora davant els proveïdors. D'altra banda, pot definir un pla específic d'ajuts econòmics (crèdits, subvencions, etc.) per a la compra (o lloguer) dels equipaments de les sales d'exhibició.

La renovació dels equips hauria d'anar acompanyada de la formació dels propietaris/recursos humans de les sales de cinema. La falta de coneixement avui dia del funcionament de les noves instal·lacions contribueix a frenar la introducció del cinema digital i en AD a tot el país.



2. Posicionar la indústria audiovisual en els nous formats AD

Des del punt de vista de capacitat de generació de valor i d'impuls de la mateixa economia catalana, aquest és l'objectiu de major impacte.

La indústria catalana es troba davant una nova oportunitat capaç de reforçar el seu caràcter competitiu i d'establir noves estratègies d'accés als mercats internacionals.

Facilitar l'accés a la formació i els equipaments en aquest tipus de tecnologia

La indústria catalana és atomitzada i, per tant, disposa d'importants limitacions en inversions, tant en formació com en adquisició de béns de capital.

Sembla, doncs, oportú dur a terme algun tipus d'acció en aquest sentit. Hi ha diferents possibilitats complementàries:

1. Centre d'excel·lència Barcelona AD

Es tracta d'impulsar la creació d'un centre de recursos compartits del tipus *shared services & equipment*, amb accés a facilitats tecnològiques AD (producció, postproducció).

Una barrera important per als professionals és l'accés a unitats mòbils d'alta definició. En aquest sentit, el centre d'excel·lència podria disposar de forma permanent d'aquest tipus d'equipament.

Aquest centre, impulsat per les administracions públiques, es podria ubicar en algun dels diferents clústers d'audiovisuals previstos a Catalunya (per exemple, en el Parc Barcelona Media).



2. El centre, en col·laboració amb les diferents entitats docents especialitzades en el sector, serà també un centre de formació en tecnologies AD

Una de les principals barreres d'adopció d'aquestes tecnologies radica en la falta de coneixement i familiaritat amb aquest tipus d'equips i formats. És per això que una segona línia d'activitat del centre d'excel·lència ha de ser garantir la correcta transició des d'un punt de vista formatiu:

- Cicle formatiu a professionals del sector.
- Cicle formatiu a estudiants universitaris (actualitzant els plans d'estudi vigents).

3. Un programa d'ajuts a les inversions realitzades en equipaments i infraestructures

Un programa d'ajuts a les inversions realitzades en equipaments i infraestructures, les premisses bàsiques de les quals han de ser:

Subvenció de fins al 30% del cost total del projecte i d'un màxim de 150.000 euros per a les migracions completes. Subvenció de fins al 15% del cost total del projecte i d'un màxim de 70.000 euros per a les migracions parcials. En els dos casos, com a mínim el 50% de la despesa ha de correspondre a empreses proveïdores que tinguin el domicili o una seu permanent a Espanya (Barcelona).

4. Donar a conèixer les capacitats AD de Barcelona: creació de la marca Barcelona AD

En aquest capítol s'inclouen un conjunt de mesures orientades a associar la imatge de Barcelona i la seva àrea metropolitana amb les tecnologies AD.

El posicionament de la nostra indústria com a líder en el tractament d'aquests nous formats. Les accions que, en aquest sentit, caldria dur a terme són:



- Nom de la marca
- Imatge gràfica
- Conceptes de comunicació
- Definició d'un pla de comunicació
- Actes de presentació en l'àmbit local, nacional i internacional

Dinamitzar la funció de demanda de serveis AD en l'àmbit local: promoure una programació AD estable en els principals ens de televisió que emeten des de Catalunya

Aquest és un punt crític: a mitjà termini la demanda de serveis de producció AD creixerà però en un àmbit estatal (probablement a través dels operadors nacionals).

Seria molt més eficient i beneficiós per al conjunt d'empreses establertes a Catalunya (principalment a l'àrea metropolitana de Barcelona) que la funció de demanda fos local i s'avancés a la resta de l'Estat. Els operadors locals (Barcelona TV, City TV), però principalment CCRTV i RTVE, han de fer un paper de tracció fonamental (com el que van fer en el seu moment en el conjunt de la indústria catalana).

La demanda de produccions AD actuaria de motor i donaria a la indústria catalana un avantatge competitiu respecte de les productores d'altres comunitats autònomes. D'altra banda, es tracta d'incentivar una mesura que ja existeix als nostres països de referència (en alguns casos de forma reglamentària).

5. Promoure una programació AD a la CCRTV

La Corporació Catalana de Ràdio i Televisió és el motor natural per a la introducció i demanda de continguts AD a Catalunya. La Corporació ja disposa d'iniciatives en curs en l'àmbit AD (inversions en equipament, proves pilot, etc.).



5. Àrea metropolitana de Barcelona: pla d'acció proposat

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

Cal impulsar una programació estable i creixent en el temps de continguts AD. Sens dubte, aquest plantejament permetrà una correcta harmonització entre els objectius de la indústria i els plantejaments legítims de la Corporació.

Aquesta programació estable podria estar centrada en determinats continguts clau:

- Fomentar la **producció AD en l'àmbit dels documentals** de televisió.
- Condicionar la producció en formats AD en aquelles **produccions cinematogràfiques participades per la Corporació**.

6. Promoure les produccions AD entre les principals productores catalanes

Actualment hi ha una finestra d'oportunitat per a les productores d'àmbit català, en la mesura que proveeixen gran part de les produccions en horari de màxima audiència en l'àmbit estatal.

Una actuació sinèrgica amb aquests referents podria dinamitzar també la funció de demanda per part de les cadenes estatals (tant públiques com privades).

7. Promoure projectes pioners, especialment en els àmbits científics i de documentals

Cal establir les línies prioritàries d'investigació o de divulgació de coneixements en l'àmbit científic relacionats amb el sector "media" i especialment AD.

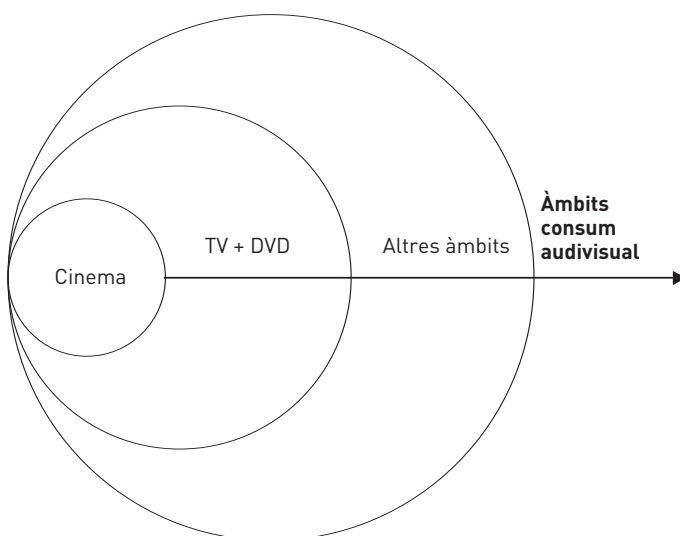
És important fer la signatura d'un acord entre el CIDEM i el Consorci per tal de fomentar projectes d'innovació en l'àmbit AD o per reforçar les línies d'ajuts, si la producció (i la R+D+I) es fa en l'àmbit AD.



3. Accés i difusió de continguts relacionats amb el nostre patrimoni

En aquest apartat es defineix el conjunt d'accions orientades a facilitar el procés d'adopció dels formats AD en aquells altres àmbits que transcendeixen dels agents tradicionals del món audiovisual.

La nostra societat ha incorporat de forma massiva l'ús d'informació audiovisual en diferents disciplines, excedint de llarg els àmbits tradicionals corresponents al cinema i la televisió. És per aquest motiu que pensem que l'estudi no seria complet si no es tractessin tots aquests altres "mitjans" de consum audiovisual.



Els principals àmbits als quals ens referim són:

- Xarxa de biblioteques (on els continguts audiovisuals tenen un paper creixent).
- Entitats dedicades a la gestió d'arxius (amb caire municipal, comarcal, etc.).
- Xarxa de museus i altres equipaments culturals.



En aquest sentit es proposen les mesures següents:

1. Comunicació de la iniciativa als diferents agents

Es tractaria d'accions orientades a difondre les possibilitats dels formats d'alta definició i la seva aplicació en aquests diferents àmbits. Aquesta acció de comunicació també hauria d'estar orientada a la difusió del pla estratègic i del conjunt de mesures que poden ser d'aplicació.

Cal identificar els agents en els àmbits corresponents i elaborar una base de dades que reculli informació sobre l'abast, l'àmbit d'actuació i les solucions que cal proporcionar als diferents actors.

La mesura requerirà de la definició d'un concepte de comunicació, del seu corresponent pla de comunicació i del desenvolupament creatiu de les seves principals aplicacions.

2. Programa "Patrimoni AD"

Aquest programa està orientat a facilitar que totes aquelles **noves produccions** relacionades amb el patrimoni històric, cultural o natural del país es realitzin en format AD.

- Promoure projectes i ajudes relacionades amb la TVAD a la xarxa de museus i institucions culturals incloses en l'àmbit d'actuació.
- Fomentar projectes i ajudes relacionades amb la TVAD en escoles, centres d'investigació, universitats, etc.
- Promoure en l'àmbit de les televisions públiques els elements clau de la realitat catalana que es produeixin directament en AD com a patrimoni de valor històric (documentals nacionals i autonòmics, *Catalunya des de l'aire*, per exemple, biografies rellevants, etc.).



3. Programa “Arxiu AD”

Es tractaria d'un programa específic per a aquest tipus d'entitats (amb les seves problemàtiques) orientat a la transformació dels arxius als nous formats d'alta definició.

El programa hauria de contemplar:

- Avaluació de projectes de transformació.
- Assistència tècnica en l'anàlisi de la problemàtica i solucions aplicables.
- Ajuts al finançament d'aquest tipus de projectes.

c. Consorci Barcelona AD

Per posar en marxa el conjunt d'accions recollides proposem la creació del **Consorci Barcelona AD**, la missió principal del qual és coordinar les diferents accions promogudes per l'Administració en matèria de TVAD.

L'objecte de l'ens és dur, guiar i coordinar el correcte desenvolupament i migració als nous formats audiovisuals. El marc s'ha de centrar en el desplegament de les activitats recollides en aquest estudi. En una primera fase, cal detallar i quantificar les accions, passant del seu actual plantejament estratègic a un plantejament operatiu.

Des d'un punt de vista organitzatiu, el consorci hauria d'aplegar la representació del conjunt dels agents involucrats en el desplegament de l'AD:

- Administracions públiques
- Estaments públics relacionats amb la indústria (ICIC i altres)
- Associacions del sector
- Fabricants
- Productores
- Exhibidors i distribuïdors
- Difusors de TV (cadena)



5. Àrea metropolitana de Barcelona: pla d'acció proposat

El mercat de l'alta definició en l'àrea d'influència de la zona metropolitana de Barcelona

En l'àmbit operatiu, i atesa la naturalesa multidisciplinària associada al desplegament, es podrien organitzar diferents grups de treball, per exemple:

- Grup de treball tècnic
- Grup de treball en aspectes legals i de regulació
- Grup de treball de màrqueting i comunicació
- Grup de treball de producció i formació

El mateix procés de constitució del consorci haurà de fer un paper de validació i, en el seu cas, de modificació dels plantejaments recollits en aquest informe.

De forma preliminar, i pendent del calendari definitiu que ha d'establir el consorci, es proposa el conjunt de mesures següents en breu:

- **Elaboració d'una presentació executiva**
- **Presentació del treball als agents interessats: Administració, indústria, etc.**
- **Sessions de treball amb l'Administració per afegir-hi esmenes i cercar un primer nivell de consens**
- **Definició d'un model de finançament i participació**
- **Constitució del Consorci Barcelona AD**
- **Inici de les seves tasques: definició del pla operatiu**



Pla Estratègic Metropolità de Barcelona

Institucions membres de la Comissió Delegada del Consell General

Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya

Ajuntament de Badalona
Ajuntament de Barcelona
Ajuntament de Cornellà de Llobregat
Ajuntament del Prat de Llobregat
Ajuntament de l'Hospitalet de Llobregat
Ajuntament de Montcada i Reixac
Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet
Ajuntament de Paldejà
Ajuntament del Papiol

Consell Comarcal del Baix Llobregat
Consell Comarcal del Barcelonès
Entitat Metropolitana del Medi Ambient
Entitat Metropolitana del Transport

Aena
Autoritat Portuària de Barcelona
Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona
Cercle d'Economia
Comissió Obrera Nacional de Catalunya
Consorci de la Zona Franca de Barcelona
Diputació de Barcelona
Fira de Barcelona
Foment del Treball Nacional
Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona
Unió General de Treballadors de Catalunya
Universitat de Barcelona

Institució promotora



Ajuntament de Barcelona

Amb la col·laboració de

