

Comunicació: Revista de Recerca i d'Anàlisi (Societat Catalana de Comunicació)  
<http://revistes.iec.cat/index.php/TC>. Vol. 34 (1) (maig 2017), p. 67-81

ISSN (ed. impresa): 2014-0304 / ISSN (ed. electrònica): 2014-0444 / DOI: 10.2436/20.3008.01.155

Data recepció: 11/11/16

Data acceptació: 14/12/16

---

## **Formats emergents en televisió: anàlisi comparativa d'aplicacions publicitàries interactives en HbbTV**

*Emerging TV formats: A comparative analysis  
of interactive advertising applications on HbbTV*

**Joan-Francesc Fondevila-Gascón<sup>1</sup>**

Doctor en periodisme, professor de la Universitat Pompeu Fabra, la Universitat de Girona i la Universitat Ramon Llull i director del Centre d'Estudis sobre el Cable, Terrassa.  
[joanfrancesc.fondevila@upf.edu](mailto:joanfrancesc.fondevila@upf.edu)

**Jordi Botey López**

Doctor en publicitat i professor de la Universitat Ramon Llull, Barcelona.  
[jordibl@blanquerna.url.edu](mailto:jordibl@blanquerna.url.edu)

**Josep Rom Rodríguez**

Doctor en publicitat i professor de la Universitat Ramon Llull, Barcelona.  
[josepr@blanquerna.url.edu](mailto:josepr@blanquerna.url.edu)

## **Formats emergents en televisió: anàlisi comparativa d'aplicacions publicitàries interactives en HbbTV**

*Emerging TV formats: A comparative analysis of interactive advertising applications on HbbTV*

### **RESUM:**

Un format capdavanter emergent és l'HbbTV, estàndard televisiu relativament recent que aposta per la interactivitat. Aquesta relació més pròxima a l'usuari il·lumina opcions de monetització, els principals beneficiaris de les quals són els sectors audiovisual i tecnològic. En aquesta investigació, que segueix una metodologia comparativa, s'analitzen els resultats aconseguits per campanyes de publicitat interactiva dutes a terme el 2015 i a inicis de 2016 en canals televisius d'Espanya i Alemanya amb dos enfocaments complementaris: el seguiment i l'interès per uns espots publicitaris (Alemanya) i la capacitat de reacció davant la proposta d'interactuar amb espots publicitaris (Espanya). En aquest ús de l'HbbTV s'observa un CTR (ràtio de clics d'entrada) superior al d'altres suports i una interacció elevada de l'espectador amb les preguntes plantejades.

### **PARAULES CLAU:**

HbbTV, televisió interactiva, CTR, màrqueting, publicitat interactiva, mètrica.



## **Emerging TV formats: A comparative analysis of interactive advertising applications on HbbTV**

*Formats emergents en televisió: anàlisi comparativa d'aplicacions publicitàries interactives en HbbTV*

### **ABSTRACT:**

HbbTV is a leading emerging format, a television standard that focuses on interactivity. A closer relationship with users such as this inspires a range of monetisation options, the main beneficiaries of which are the audiovisual and technological sectors. Through a comparative methodology, this research paper analyses the results achieved in interactive advertising campaigns carried out in 2015 and early 2016 on television channels in Spain and Germany adopting two complementary approaches: monitoring of and interest in commercials (Germany); and reactive ability in relation to the proposal to interact with commercials (Spain). In this use of HbbTV, we observe a CTR (Click Through Rate) that is higher than that of other media formats along with greater viewer interaction to the questions posed.

### **KEYWORDS:**

HbbTV, interactive television, CTR, marketing, interactive advertising, metrics.

## 1. Introducció

El desenvolupament de l'HbbTV (*hybrid broadcast broadband TV*) i el seu potencial com a suport de comunicació interactiva i per a la publicitat estan creixent. Per verificar-ho s'ha portat a terme l'actual recerca. Els formats televisius van evolucionant en una dinàmica de convergència amb Internet. L'HbbTV està creixent a Catalunya, Espanya i Alemanya.

L'objectiu general de la investigació és analitzar l'impacte de l'HbbTV en campanyes publicitàries interactives. Com a objectius específics, es pretén analitzar comparativament els resultats de campanyes publicitàries interactives a Espanya i Alemanya i observar els resultats de l'HbbTV en termes mètrics de ràtio de clics d'entrada (*click-through rate*).

La interacció entre audiovisual i Internet és un fenomen ascendent. La pantalla única, és a dir, la simbiosi entre continguts audiovisuals i xarxes socials (Fondevila Gascón, 2012a), aporta un recorregut calidoscòpic a la publicitat audiovisual. La irrupció del fenomen d'Internet promovia una accelerada interacció amb l'audiovisual. L'explosió dels mitjans i les xarxes socials (HighBeam Research, 2011) eren el salconduit cap a l'estàndard HbbTV.

Les polítiques públiques europees (Reding, 2007, 2008) prioritzen la convergència en plena societat de la banda ampla (Fondevila Gascón, 2012a). La digitalització ha modificat d'arrel la realitat de la televisió (Prado, 2010). L'adopció de l'alta definició i la interactivitat se sumen a un consum multiplataforma (en línia, a través del mòbil, *digital video recorder* o *video on demand*) i en mobilitat (Zenith-Optimedia, 2010).

L'HbbTV és una síntesi de la tendència aglutinadora de l'audiovisual i les telecomunicacions, que evolucionen des del *triple play* (Fondevila Gascón, 2009a; Fondevila Gascón, Rom Rodríguez i Santana López, 2016) fins al *quintuple play* (televisió, telefonia fixa i mòbil, Internet fix i mòbil), ofert també pels operadors de cable històric (Fondevila Gascón, 2004, 2009b).

## 2. Marc teòric

El 2010 el sistema HbbTV es va perfilar com el preferit de la indústria espanyola com a factor de convergència, emulant França i Alemanya (Tobin, 2013; Welker, 2015). Àustria i Holanda s'hi van afegir. L'oficina tècnica de l'Associació Espanyola d'Empreses de Televisió Interactiva, a instàncies del Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme i la Secretaria d'Estat de Telecomunicacions i per a la Societat de la Informació, va crear un esborrany d'informe tècnic a què el 2011 es van sumar els punts de vista dels agents de la indústria espanyola. Organismes com el TNT 2.0, High Digital Forum, AFDESI (Association for the Development of Enhanced TV Services

and Interactivity) i HbbTV Consortium també van analitzar la qüestió. El novembre del 2011, el Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç va publicar al web de la Secretaria del Fòrum Tècnic de la Televisió Digital el document coordinat per AEDETI en el qual es recullen les recomanacions tècniques per al desenvolupament de nous models de negoci de consum híbrid de televisió i serveis interactius a través del sistema HbbTV.<sup>2</sup>

El document va assolir el consens de multinacionals d'electrònica de consum, canals de televisió, desenvolupadors de serveis i proveïdors de tecnologia d'encip-tació (cinquanta-quatre empreses en total). Després d'aprovar l'adopció de l'estàndard HbbTV, el 2012, el subgrup d'interoperabilitat liderat per Radiotelevisión Española (RTVE) va permetre un acord per a l'adopció dels DRMs (sistemes de gestió de drets digitals) de Marlin (Intertrust) i PlayReady (Microsoft) per a la televisió connectada. D'aquesta manera es garanteix la interoperabilitat entre serveis de la televisió híbrida. En el subgrup de treball figuraven els principals canals de televisió (agrupaven el 94,5 % de l'audiència el 2012).

## 2.1. Creixement d'usuaris

En ple procés de convergència (Ama, Barceló Ugarte, Sánchez Martínez, 2011) entre televisió i Internet i de progressió de la televisió connectada, les xifres d'adeptes són aclaridores. A efectes de mètrica i eficàcia en impacte, el control d'una mostra elevada és un gran reclam per als anunciants i una font de millora per a l'usuari (Mansilla i Marcos Mora, 2013). Alemanya, Catalunya i Espanya encapçal- len un procés que es materialitza segons la interfície de connexió. A Espanya ja sona amb certa naturalitat entre els televidents el concepte de «botó vermell», que s'associa a RTVE (Varona Aramburu, 2014).<sup>3</sup>

La penetració ascendent de l'HbbTV està resolent un dels dubtes del sector comunicatiu sobre el terminal que serà hegemònic, el televisor o la pantalla de l'ordinador. Si la televisió aconsegueix captivar l'audiència en clau interactiva, amb algunes experiències de publicitat interactiva associades a objectius de pagament (Azcoitia, 2006), pot mantenir el lideratge en la franja d'oci. L'ordinador, associat per a gran quantitat d'usuaris a tasques laborals, mantindrà la seva franja en aquest entorn, tot i que cada vegada és més complex diferenciar-los, atès que la contrac-tació de productes o serveis mitjançant comerç electrònic des del lloc de treball augmenta.

El fet que la connectivitat sigui *always on* (ordinador portàtil, tauleta, telèfon intel·ligent o *smartphone*, telèfon tauleta o *phablet*) i que proliferin els terminals en mobilitat i la televisió no lineal (els percentatges de seguiment són cada vegada més elevats) condueix les agències de mitjans publicitaris a estar alerta sobre possi-bles canvis de comportament de compra del consumidor, encara que, en general, la reacció del sector a aquestes mutacions actitudinals és lenta. Tot i que el comu-nicatiu és dels sectors més dinàmics, la compra d'espais publicitaris és relativament reticent al canvi.

L'augment de l'audiència d'Internet no perjudica la televisió, sinó que aquesta creix, encara que sigui gràcies al consum no lineal. El creixement de consum de la televisió no lineal i el del vídeo a la carta canvien la forma de descarregar i visionar els continguts. L'octubre del 2016 el consum televisiu a Espanya era de 231 minuts per persona i dia (Barlovento Comunicació, 2016). El consum televisiu per sistemes de distribució es repartia entre la televisió digital terrestre (el 78,5%), cable (Ono, Euskaltel, MundoR, Telecable: 10,4%), IPTV (MovistarTV, Vodafone One, Orange TV, Jazztelia: 7,4%) i satèl·lit digital (Movistar+: 2,7%). La televisió de pagament abastava el 20,5% del visionat de televisió.

## 2.2. Interactivitat provinent de mitjans socials

El creixement d'ús dels mitjans socials intensifica les perspectives de l'HbbTV (Vázquez, 2013), mentre es genera un consumidor proactiu, amb desig de participar, més exigent, anomenat *crossuser* (The Cocktail Analysis, 2007), i inquiet per millorar en aprenentatge i innovació. Aquest component innovador obre les portes al sector de la publicitat, creatiu per antonomàsia. A més, augmenta la relació entre televisió i Internet amb entreteniment (Pindado, 2005; Barrios, 2009).

La interacció entre televisió i Internet genera una dinàmica horitzontal i interactiva que mou els agents publicitaris cap al web 2.0, 3.0 o 4.0. Com que la inversió en xarxes socials és ascendent (AERCO i Territorio Creativo, 2009) i el pronòstic és que creixi, s'estudien opcions de publicitat per a televisió híbrida. Una xarxa social és una suma de serveis a Internet que permet a un usuari crear un perfil públic o semipúblic dins d'una xarxa o sistema, compartir contacte amb altres usuaris i visualitzar i rastrejar aquesta llista de contactes i la d'altres usuaris dins aquesta xarxa (Boyd i Ellison, 2007). En funció del grau de profunditat i d'amplitud, la xarxa classifica usuaris seguint mètriques diverses, que promouen l'*e-commerce* (CMT, 2012) i dinamitzen els mitjans de comunicació digitals (Fondevila Gascón, 2011), siguin xarxes horitzontals o verticals (ONTSI, 2012).

## 2.3. Impactes de l'HbbTV en agències publicitàries

La televisió connectada i la televisió híbrida, per tant, es consoliden a Europa, els Estats Units i el Japó, països que encapçalen el rànquing de televisors connectats (IDATE, 2012). Tenint en compte que entre l'anunci d'una implantació i els temps reals els retards acostumen a ser considerables (Hernández Ortega, Jiménez Martínez, Martín Hoyos, 2006; Fondevila Gascón, 2007), les dades reflecteixen l'aposta del mercat pel format HbbTV.

Els agents publicitaris observen com els serveis de les empreses dedicades a aplicacions i continguts a Internet (*over-the-top* o OTT) poden desembarcar a la pantalla televisiva a l'efecte de monetitzar continguts. El fet que Amèrica del Nord i Europa es confirmen com les dues zones amb major creixement (Abertis Telecom, 2012) aprofundeix en aquesta idea.

L'HbbTV alimenta la IPTV, que facilita la mètrica. Els membres fundadors d'HbbTV<sup>4</sup> són organismes de radiodifusió i de normalització, editors de programari intermediari per a dispositius d'electrònica de consum i fabricants i laboratoris de prova per a dispositius d'electrònica de consum.<sup>5</sup>

Gestionar de manera eficient la quantitat de continguts disponibles gràcies a la connexió del descodificador o la televisió digital a Internet i un comandament a distància il·lumina un futur resplendent per a les agències de publicitat, ja que la plataforma és tecnològicament neutral. La televisió híbrida a Espanya desembarca mitjançant TDTcom, solució tecnològica d'Abertis Telecom (des de 2015, Cellnex) que garanteix la qualitat per al telespectador gràcies a un entorn interoperable i tangible.<sup>6</sup> França (TNT2.0), Itàlia (Tivu) i el Regne Unit (YouView) llancen estratègies semblants per crear economies d'escala. Els radiodifusors poden controlar cada vegada més els continguts de banda ampla. El model de TDTcom brolla d'una experiència coneguda, els botons de colors mapejables per a les aplicacions HbbTV controlades pel canal de difusió.

## 2.4. Mètriques utilitzades

Les proves de publicitat interactiva en HbbTV són recents, dels anys 2014, 2015 i 2016. Les primeres es van realitzar a Alemanya, a càrrec dels canals ProSieben i RTL. L'aplicació SwitchIn permet a l'usuari accedir, mitjançant el botó vermell, a solucions diverses. Des del punt de vista del control del comportament de l'audiència, les mètriques es poden esmolir amb la facilitat de control en temps real, gràcies al detector sense *watermarking*, tècnica esteganogràfica d'ocultació d'informació que pretén deixar de manifest possibles usos il·lícits de serveis digitals per part d'individus no autoritzats.

D'un spot convencional se'n poden mesurar diversos paràmetres. Un és el CTR, és a dir, la ràtio de clics d'entrada.

Un altre indicador és la *viewability*, és a dir, la visibilitat o l'*awareness* (notorietat). Aquest factor està essent condicionat per la irrupció dels bloquejadors publicitaris, els *adblockers*. En el sector editorial, *The Washington Post* i *Bild* (Axel Springer) han vetat l'accés als seus diaris digitals a aquells usuaris que activin els bloquejadors. L'empresa periodística es finança, en l'àrea digital, sobretot gràcies a la publicitat, seduïda en funció del trànsit d'usuaris que esgrimeixi un mitjà. Si es bloquegen els anuncis, el mitjà de comunicació digital deixa de ser atractiu per a les agències i, per tant, les empreses informatives aconseguen menys ingressos.

Un altre indicador és la freqüència d'accessos a HbbTV, és a dir, el nombre d'impactes per dispositiu únic. En les proves comercials d'HbbTV dutes a terme durant el 2015 a Espanya i Alemanya, s'observa que el 90 % de telespectadors interactua abans de la cinquena vegada que aparegui l'opció mitjançant HbbTV (GTO Telecom, 2015). No obstant això, les empreses implementadores de solucions asseguren l'èxit gairebé total amb un enviament de dotze vegades. En horaris, el *day time* matinal es revela més efectiu.

Una campanya duta a terme a Espanya per Letsbonus va reflectir que, per al telespectador, culminar una compra impulsada pel botó vermell de HbbTV és més senzill en una segona pantalla (GTO Telecom, 2015). Les eines de traçabilitat de l'oferta i la seva culminació són diverses, des d'un correu electrònic fins a xarxes socials (Twitter al capdavant, en aquest cas) o codi QR (*quick response*).

## 2.5. Recerques sobre HbbTV

Les investigacions sobre HbbTV són escasses arran de la penetració molt recent de l'estàndard (Fondevila Gascón, 2012b). La seva introducció es va avaluar positivament per a aplicacions com les educatives (Fondevila Gascón *et al.*, 2013 i 2015). Un estudi amb usuaris realitzat sobre diversos dispositius de televisió connectada (avaluació heurística, tests d'usuaris i tècnica de seguiment de la mirada o *eye tracking*) demostra una baixa usabilitat en les tasques que requereixen l'ús del teclat i en les relacionades amb el servei de televisió a la carta (vídeo a la carta), tasques analitzades en el dispositiu que incorpora el protocol HbbTV, per al qual es va utilitzar un *eye tracker* (Mansilla i Marcos Mora, 2013).

Una altra investigació proposa un concepte de navegació geoespacial per a vídeos en funció de la seva ubicació geogràfica segons l'etiquetatge (Berger *et al.*, 2014). Això permet seleccionar el contingut de vídeo de diverses maneres, a través de clips ordenats en les llistes, o mitjançant una selecció discreta de clips de vídeo posicionats en els mapes de la localització de l'usuari segons l'etiquetatge. S'observa que la primera opció es pot aconseguir amb el control remot de l'HbbTV, mentre que la segona es materialitza amb el ratolí i el cursor.

## 3. Metodologia

La metodologia d'aquesta recerca comparativa utilitza tècniques quantitatives i qualitatives (s'opta per la triangulació). Així, el Grup de Recerca sobre Periodisme, Màrqueting Digital i Banda Ampla i el Grup de Recerca sobre Sistemes Innovadors de Monetització de Periodisme, Màrqueting i Turisme Digital, de la Universitat de Girona - Escola Universitària Mediterrani, la Universitat Ramon Llull i el CECABLE, i el Grup de Recerca GRECC, de la Universitat Pompeu Fabra, recullen dades en una introducció de publicitat interactiva en HbbTV sobre proves a Espanya i Alemanya, amb indicadors com creativitat diversa, botó a dreta o esquerra, CTR, *viewability*, freqüència o ús de zàping o no zàping.

L'objectiu (taula 1) consisteix a comprovar el funcionament d'una campanya de publicitat interactiva en HbbTV en dos entorns i amb dos enfocaments complementaris que donen lloc a possibles comparacions de resultats: un, mitjançant el seguiment i l'interès per uns espots publicitaris (Alemanya), i l'altre, mitjançant la capacitat de reacció davant la proposta d'interactuar amb espots publicitaris (Espanya).

	<b>Mostra</b>	<b>Data</b>	<b>Abast</b>	<b>Enfocament</b>
<b>Cas espanyol</b>	Audiència de CRTVG (Corporación Radio e Televisión de Galicia) i 8 Madrid TV. 105.820 impactes sobre 32.577 dispositius	Del 4 de març de 2015 al 16 d'abril de 2015	Galícia i Comunitat de Madrid	Capacitat de reacció davant la proposta d'interactuar amb espots publicitaris
<b>Cas alemany</b>	Audiència de quatre canals (Sat. 1, ProSieben, Kabel Eins, Sixx)	2015	Alemanya	Seguiment i interès per uns espots publicitaris

**Taula 1. Dades tècniques de l'estudi***Font: Elaboració pròpia.*

La campanya de publicitat en HbbTV a Espanya va consistir a presentar en pantalla un faldó en el qual se sol·licitava al telespectador «Ajudeu a millorar» i també que pulsés el botó groc. La proposta de disseny va ser elaborada pels grups de recerca esmentats més amunt, i la implementació va correspondre a les cadenes de televisió. Les dades van ser recollides i tractades estadísticament pels autors d'aquest article.

Si no es premia, el missatge desapareixia en trenta segons com a màxim. En cas de prémer el botó, la pantalla s'encongia i s'efectuaven dues preguntes directes, utilitzant la segona persona del singular: «Quina nota poses a aquest programa? Quin és el teu codi postal?». El procés es podia cancel·lar en qualsevol moment. Es va sol·licitar als televidents una valoració del 0 al 9 sobre el programa que estaven veient. Per aconseguir més fidelitat amb l'usuari, els resultats obtinguts es van posar a la seva disposició en línia en una pàgina web habilitada a l'efecte utilitzant els codis d'accés corresponents.

Existia un vídeo de demostració del funcionament. Cada cinc minuts al llarg de les vint-i-quatre hores del dia es procedia a difondre la campanya en els dispositius que en aquell moment estiguessin sintonitzant el canal. No obstant això, només l'emetien aquells que no haguessin contestat l'enquesta, aquells que no haguessin vist ja dotze vegades el faldó (si amb dotze possibilitats no s'hi havia participat, és que no interessava) i aquells que no haguessin vist el faldó feia menys de tres hores, per evitar saturació. A partir d'aquests paràmetres, gairebé tots ells configurables, es van obtenir les dades que s'exposen en l'apartat de resultats.

La campanya de publicitat en HbbTV a Espanya (al mitjà CRTVG, Corporación Radio e Televisión de Galicia, i a 8 Madrid TV), consistent a presentar en pantalla un faldó en el qual se sol·licitava al telespectador «Ajudeu a millorar» i que pulsés el botó groc, es va mostrar des del 4 de març de 2015 fins al 16 d'abril del mateix any, és a dir, gairebé un mes i mig, de manera que la mostra és elevada, si la considerem per dies elegits i no per canal (en aquest darrer supòsit es tractaria



d'un estudi de cas). Es van emetre un total de 105.820 impactes sobre 32.577 dispositius (taula 1).

En el cas alemany, es van analitzar campanyes a Sat.1, ProSieben, Kabel Eins i Sixx, amb indicadors que recullen el CTR, la *viewability*, el *brand engagement*, el record publicitari i l'acció del microlloc web. S'analitzaven les campanyes dutes a terme el 2015 d'Opel Corsa i Whopper. En aquest cas, la campanya la van crear les agències de publicitat contractades per les marques anunciants, la implementació va recaure en les cadenes de televisió i les dades van ser recollides i tractades estadísticament pels grups de recerca autors d'aquest article.

Els indicadors rellevants en la investigació publicitària digital són les mètriques d'impacte, encapçalades pel CTR. També s'acostumen a avaluar el CPC (cost per clic), el CPL (cost per contacte), el CPA (cost per acció) i el CPM (cost per mil impressions). En aquesta recerca, atesa la fase iniciàtica de les proves portades a terme, s'opta pel CTR com a principal indicador d'interacció amb l'eina.

Les hipòtesis de recerca eren dues: el CTR en les campanyes de publicitat interactiva és similar a Espanya i Alemanya, i la interacció del telespectador espanyol i alemany en l'HbbTV és elevada.

## 4. Resultats

En el cas espanyol de la campanya de publicitat en HbbTV (presentar en pantalla un faldó en el qual es demanava al telespectador una proposta de millora i que pulsés el botó groc) (taula 2), la taxa de clic es va situar en l'1,74 %, amb interacció en 1.844 llars. En comparació amb la prova duta a terme a 8 Madrid TV, el CTR galleg és inferior, ja que allà es va aconseguir el 4,58 %. Com que les taxes de clic en l'ecosistema digital acostumen a situar-se en una xifra inferior a l'1 %, es pot considerar satisfactòria la resposta obtinguda, la qual cosa permet afirmar que la interpel·lació directa al consumidor i la petició de prémer un determinat botó genera més impacte que els típics contactes d'Internet (el CTR).

De les 1.844 llars que van interactuar, van respondre a la primera pregunta (posar nota al programa) 1.329 llars, és a dir, un 72,07 %, en contrast amb el

	Abast	Impactes	Clics	Avis legal	Acció completada	Pregunta 1	Pregunta 2
Total	32.577	105.820	1.844	74	1.268	1.329	1.268
Ràtio	30,79	—	—	0,07	1,2	1,26	1,2

**Taula 2.** Abast, impactes, clics, avis legal i acció completada d'HbbTV en la CRTVG

Font: Elaboració pròpia.

49,72 % que havien clicat a Madrid. Per tant, el CTR és més reduït, però la interactivitat és més elevada. Si comparem aquestes xifres amb el CPL i amb el CPA, paràmetres bàsics en publicitat digital, inferim que el retorn en participació o interès és molt elevat.

Un altre indicador rellevant és la informació sobre el codi postal, que permet afinar campanyes de publicitat en funció del lloc de residència dels televidents. En l'experiment dut a terme van oferir aquesta dada 1.268 llars, el 68,76 % (el 42,17 % en el cas de Madrid) de les que havien clicat el botó groc. El 95,41 % (el 84,82 % a Madrid) dels televidents que van respondre a la primera pregunta també ho van fer amb la segona. Podem interpretar que l'usuari amb vocació interactiva pot mantenir un ritme de respostes elevat, encara que, per confirmar-ho del tot, caldria dur a terme proves amb major quantitat de preguntes per anar comprovant, així, el grau de resposta.

Pel que fa a la distribució per impactes, es manté constant en el temps (tot i un lògic descens continuat) i, curiosament, la taxa de clic també, i en un percentatge molt elevat, cosa que confirma l'eficàcia d'aquest tipus de campanyes.

Pel que fa a la distribució per qualificacions de 0 a 9, la nota majoritària (la moda estadística) és el 9. La mitjana és de 7,04 sobre 9, és a dir, un 7,82 sobre 10 (un 6,73 sobre 10 va ser el resultat en la prova a 8 Madrid TV). La qualificació mitjana no és gaire elevada, però reflecteix un sentiment de satisfacció correcte.

En el cas alemany, es van dur a terme insercions de publicitat en les cadenes ProSieben i RTL a partir de campanyes dutes a terme el 2015 per part d'Opel Corsa, Whopper i Thor - The Dark Kingdom (sector automoció, alimentació i cultura, respectivament). La campanya de *geo-targeting* amb botó vermell es va dur a terme per a Opel Corsa en els canals Sat.1, ProSieben, Kabel Eins i Sixx, dotats d'HbbTV. S'observa que el CTR pujava del 0,64 % al 2,27 % del botó vermell. Això implica 3,55 vegades més gràcies a aquesta aplicació. La durada d'1,32 minuts es pot considerar elevada.

Els resultats aconseguits en CTR són els següents: 1,81 % a ProSieben, 2,46 % a Sat.1, 3,17 % a Kabel Eins i 2,40 % a Sixx. S'observa que com més temps es passa en el lloc, es produeix un major *brand engagement* amb la marca, de manera que els anuncis més llargs aporten valor. Els vídeos són els que més es visiten, amb un 72 % de VTR (*video through rate*).

Comparativament, s'observa que el CTR a Alemanya és similar a l'espanyol. Així, en el cas de la televisió gallega, la taxa de clic va ser de l'1,74 %, a 8 TV Madrid el 4,58 %, i en les cadenes alemanyes, la mitjana es va situar en un 2,46 % (taula 3). El fet que les cadenes espanyoles sotmeses a anàlisi siguin regionals i d'un abast demogràfic més focalitzat pot conduir a interpretar que la proximitat augmenta la probabilitat d'aconseguir un CTR més elevat. En tot cas, es confirma una interpretació generalitzada que assigna més impacte a ofertes de proximitat pel coneixement més proper del producte o de l'establiment que s'analitzi. Comparativament, aquests CTR són elevats, atès que la ràtio de clics en publicitat a Internet arreu del

Pais	CTR
Espanya	3,16 % (mitjana de Galícia i Madrid)
Alemanya	2,46 % (mitjana dels canals Sat.1, ProSieben, Kabel Eins i Sixx)

**Taula 3. Comparació del CTR obtingut en les dues campanyes**

Font: Elaboració pròpia.

món per visualització (*top down*) fluctua entre 0,3 i 1,2 per contacte, i xifres superiors al 2 % són considerades molt positives. En publicitat a la televisió, el CTR per visualització se situa al voltant del 0,08 % (GTO Telecom, 2015). Aquestes xifres es disparen en HbbTV i aconseguen, en algunes de les seves aplicacions, xifres superiors al 6 %. Aquestes dades expliquen que al sector siguin habituals tarifes de 50 euros per CPM.<sup>7</sup>

D'aquesta manera, es valida la primera hipòtesi (el CTR en les campanyes de publicitat interactiva és similar a Espanya i Alemanya), ja que els resultats del cas alemany se situen en franges similars als espanyols, tot i que lleugerament per sota.

El botó vermell i el microlloc web augmenten el record publicitari en el cas alemany en un 75 %. Els microllocs web actius romanen en la memòria. També augmenta el record publicitari amb *exclusive contact*: el 29 % sense cap contacte, el 31,5 % amb *exclusive contact* a través del botó vermell i el 50 % *exclusive contact* a través del microlloc web.

La pregunta als enquestats («En quin d'aquests models ha vist, sentit o llegit últimament publicitat?») reflecteix que l'ús d'un microlloc web actiu augmenta la disposició a comprar fins a un 115 % i la disposició a comprar a través d'*exclusive contact*, ja que es dona augment en tots els compradors i en vehicles utilitaris. D'aquesta manera es registra un efecte positiu pel que fa a la imatge de marca mitjançant el botó vermell, que permet respondre amb opcions diverses la qüestió «Opel Corsa és...». Així, es van registrar augments percentuals en afirmar «un cotxe ideal per a ciutat» (+ 17 %), «convenç per la seva bona relació rendiment/preu» (+ 15 %), «té un disseny atractiu» (+ 38 %), «està ben equipat» (+ 34 %), «té bona reputació» (+ 30 %), «és sinònim de qualitat i fiabilitat» (+ 12 %), «és innovador» (+ 33 %) i «és sinònim de seguretat» (+ 33 %).

La campanya alemanya del botó vermell per a Opel Corsa va llançar resultats positius: augment del record publicitari, CTR elevada a la barra d'inici, alt nivell de compromís i temps en el microlloc web, ús actiu del microlloc web que va augmentar la disposició de compra i millora de la imatge de marca a través de la campanya. En la campanya per a Burger King («Aconseguix el teu cupó Whopper. Prem ara el botó vermell»), s'observa un CTR que evoluciona de l'1,12 % al 6,44 %. Els usuaris del botó vermell eren sobretot homes (77 %) entre els 20 i els 49 anys d'edat (59 %). El 73 % feien ús setmanal de l'eina. La mitjana de persones davant el televisor era 1,6.

La campanya del botó vermell de Whopper va aconseguir una mitjana de CTR de l'1,12 %. A la barra d'inici la xifra es va disparar al 6,44 % de CTR, al microlloc web es va mantenir en l'1,12 % de CTR, al botó vermell de la marca es va conformar amb un 0,33 % de CTR i en el *supercorner* va esgarrapar un 0,86 % de CTR. Es va detectar una major durada al microlloc web a través d'interactivitats captivadores (*Zugriff über Startleiste* o accés a través de la barra d'inici; *Zugriff über Brand-Red Button* o accés a través del botó vermell de la marca; *Zugriff über Supercorner* o accés a través del *supercorner*), amb xifres que van arribar als 2,02 minuts de permanència del televident.

La campanya del botó vermell va romandre en el record. Als enquestats se'ls va preguntar: «Per a quins dels següents restaurants *fast food* recorda haver vist, llegit o sentit algun tipus de publicitat?», i l'ús d'un microlloc web actiu es va revelar com a particularment eficaç, ja que va augmentar el record fins al 85,4 %, partint del 66,2 % del primer contacte i del 70,2 % de la immersió al botó vermell.

La millora de la imatge de marca a través del contacte amb el botó vermell es va reflectir en tots els indicadors plantejats per la marca. Així, la campanya d'imatge de Whopper es va adaptar a la imatge de Burger King, va obrir la gana (+ 26 %), era clara i entenedora (+ 36 %), era agradable (+ 65 %), donava una sensació positiva (+ 23 %), arribava de manera personal (+ 33 %), era informativa (+ 30 %), era única (+ 94 %) i era creïble (+ 26 %).

En tot cas, es detecta en els casos espanyol i alemany una interacció elevada de l'espectador amb les preguntes plantejades. Xifres com el 72,07 % del cas gallec o, fins i tot, el 49,72 % de Madrid reflecteixen una elevada predisposició del telespectador de l'HbbTV cap a la publicitat interactiva, amb una mitjana del 60,89 %. El fenomen es repeteix a Alemanya (taula 4), amb una mitjana del 71,6 %, al contrari del CTR, per sobre de l'espanyola. En les aproximacions apriorístiques que es porten a terme sobre l'impacte de la interacció, el 50 % es considera una xifra elevada (GTO Telecom, 2015). La xifra de Madrid volta aquest llindar, la de Galícia el supera amb escreix i la d'Alemanya també. Això valida la segona hipòtesi (la interacció del telespectador espanyol i alemany a l'HbbTV és elevada).

Pel que fa al replantejament en l'ús del zàping, s'observa en tots dos casos que el telespectador reacciona més activament als minuts de publicitat, i, en comptes d'esquivar-la mitjançant el comandament a distància, opta per introduir-se en el botó vermell i veure les ofertes que hi apareixen. A tal efecte, inserir publicitat mit-

<b>País</b>	<b>Interacció o ús de l'eina</b>
<b>Espanya</b>	60,89 % (mitjana de Galícia i Madrid)
<b>Alemanya</b>	71,6 % (mitjana dels canals Sat.1, ProSieben, Kabel Eins i Sixx)

**Taula 4. Interacció en les dues campanyes**

Font: Elaboració pròpia.

jançant HbbTV en els minuts de zàping augmenta almenys per quatre l'eficàcia en interacció del telespectador i conversió.

D'aquesta manera, tant per al públic espanyol com per a l'alemany s'entreu una opció de canvi actitudinal que pot suscitar noves utilitats publicitàries per al televident. L'associació dels minuts de publicitat com a minuts a esquivar pot diluir-se en benefici dels minuts per investigar possibles ofertes interactives. Com que el comportament de compra del consumidor es modifica, des de l'àrea de creativitat publicitària es poden llançar fórmules que explotin el nou escenari. El rendiment contrastat d'aquest tipus de campanyes pot aguditzar encara més l'enginy en aquest sentit.

## 5. Conclusions

A partir de les dades de consecució d'interactivitat a Espanya i Alemanya, s'observa un equilibri al CTR (amb major pes en els resultats espanyols) i una propensió a la interactivitat en els dos casos (amb una xifra més elevada en el cas alemany). En ambdues realitats els resultats són positius i reflecteixen l'eficàcia de l'HbbTV com a trampolí catalitzador d'activitat del telespectador cap a la publicitat. Un CTR del 3,16 % (mitjana de Galícia i Madrid) o del 2,46 % (Alemanya) i una interactivitat del 60,89 % (mitjana de Galícia i Madrid) o del 71,6 % a Alemanya són dades que denoten el potencial de l'estàndard analitzat.

El botó vermell o el groc de l'HbbTV poden generar un canvi de paradigma en el sector audiovisual i tecnològic, encara que sigui per respondre preguntes senzilles i aportar dades bàsiques sobre el domicili, susceptibles de campanyes publicitàries focalitzades per domicilis o zones específiques.

Encara que el fenomen més cridaner és l'eficàcia de l'ús de l'HbbTV en els minuts susceptibles de zàping, és a dir, els de publicitat, una opció és sol·licitar simplement l'avaluació d'un programa concret. A l'efecte de retorn de la inversió, això permet situar de seguida l'impacte d'un contingut nou, cosa que per a grans cadenes pot accelerar la presa de decisió de retirar un programa de la graella televisiva o de prolongar-lo. Si bé és cert que aquesta decisió hauria de tenir en compte una mostra representativa de televidents, i aquesta mostra pot venir determinada per perfils diferents (els que no disposin de l'opció d'HbbTV en quedarien fora automàticament), es tracta d'una eina que, per a segons quin tipus de programa o de campanyes, pot aportar valor i resultats atractius.

La fidelitat del telespectador als continguts en proximitat es pot disparar si es presenten anuncis locals o adaptats a mercats específics. Tanmateix, en cadenes més generalistes s'obtenen també resultats atractius. De cara a l'anunciant, una cadena local, regional o generalista pot aportar resultats més satisfactoris en HbbTV que sense utilitzar aquest estàndard.

En el cas plantejat, la creativitat era moderada. Si s'incrementés aquest factor vistós en forma de crida a l'acció, a la manera de «La teva opinió importa» o «Posa'ns nota», la interactivitat podria créixer, aprofitant la tendència del telespectador a la participació.

## Notes

- 11** Adreça de correspondència: Joan Francesc Fondevila. Suris, 26, 2n 1a. E-08221 Terrassa, UE.
- 12** Des del punt de vista del màrqueting, un dels cavalls de batalla és el logotip que informi els usuaris sobre els televisors connectats. La llegenda «TDT híbrida» avisa el consumidor que aquest dispositiu pot oferir els nous serveis.
- 13** El botó vermell permet introduir-se en la televisió híbrida, accedir a anuncis i continguts específics i personalitzar l'experiència televisiva digital.
- 14** Els creadors de l'HbbTV són ANT Programari Limited, EBU, France Televisions, Institut für Rundfunktechnik GmbH, OpenTV Inc, Koninklijke Philips Electronics N.V Inc., Samsung, SES ASTRA S.A, Sony Corporation i TF1.
- 15** En aquesta línia es va emmarcar el projecte Canvas (Thomson, 2010, 2013), impulsat per la britànica BBC i que va generar un entorn de codi obert per accedir als continguts digitals i audiovisuals en la televisió.
- 16** L'Associació Espanyola d'Empreses de Televisió Interactiva (AEDETI), organisme que agrupa els mitjans audiovisuals digitals interactius a Espanya, aposta decididament per l'HbbTV (Vázquez, 2013). La idea és abastar la cadena de valor entre els desenvolupadors d'aplicacions i els fabricants d'equipament, partint de l'estandardització. Si els desenvolupadors faciliten nous serveis d'aplicacions basats en HbbTV i si radiodifusors i fabricants de televisors aconsegueixen que els nous aparells activin aquest estàndard per defecte, l'impacte de la televisió híbrida pot créixer enormement. Amb l'objectiu d'accelerar l'estandardització, el febrer de 2009 AEDETI va estudiar l'estàndard de televisió interactiva més apropiat per al mercat espanyol i va convidar els actors del mercat a col·laborar-hi.
- 17** La cadena de televisió espanyola que llança els millors resultats en termes de conversió i de rendibilitat de la inversió (ROI) és 8 Madrid TV.

## Bibliografia

- ABERTIS TELECOM (2012). *La televisión conectada. Una oportunidad para el sector audiovisual*. Barcelona: Abertis.
- AERCO; TERRITORIO CREATIVO (2009). *La función del community manager*. Madrid: AERCO: Territorio Creativo.
- AMA GONZALO, J. C. del; BARCELÓ UGARTE, T.; SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M. (2011). «HbbTV hacia un modelo de convergencia en televisión». A: ALCUDIA BORRERO, M.; LEGORBURU HORTELANO, J. M.; LÓPEZ DELGADO, L.; RUIZ GÓMEZ, S. (ed.). *Competidores y aliados. Medios de convergencia, los nuevos retos en comunicación*. Madrid: CEU, p. 191-204.
- AZCOITIA, N. (2006). «Diez años de publicidad interactiva». *Harvard Deusto Márketing y Ventas*, núm. 73, p. 52-57.
- BARLOVENTO COMUNICACIÓN (2016). *Audiencias TV octubre 2016*. Madrid: Barlovento Comunicación.
- BARRIOS, A. (2009). «Los jóvenes y la red: Usos y consumos de los nuevos medios en la sociedad de la información y la comunicación». *Signo y Pensamiento*, núm. 28, vol. 54, p. 265-275.
- BERGER, A.; FRITZSCHE, T.; HEIDT, M.; EIBL, M. (2014). *Location based video flipping: navigating geospatial. Videos in lean back settings. TVX'14*. Newcastle, GB.
- BOYD, D. M.; ELLISON, N. B. (2007). «Social network sites: Definition, history and scholarship». *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 13, núm. 1, p. 210-230.
- CMT (COMISIÓN DEL MERCADO DE LAS TELECOMUNICACIONES) (2012). *Informe e-commerce*. Barcelona: CMT.
- FONDEVILA GASCÓN, J. F. (2004). «Las redes de telecomunicaciones de cable histórico: realidad y tendencias». *Revista de Comunicación de la SEECI*, núm. 11, any VIII, p. 67-89.

- (2007). *El cable i la banda ampla a Catalunya, 2006*. Terrassa: CECABLE.
- (2009a). «El peso de la televisión en el *triple play* de los operadores de cable en España y en Europa». *ZER: Revista de Estudios de Comunicación*, vol. 14, núm. 27, p. 13-31.
- (2009b). «La adaptación regulatoria de los operadores de cable histórico en España. La competencia de los grandes operadores». *Telos: Cuadernos de Comunicación e Innovación*, núm. 80, p. 139-146.
- FONDEVILA GASCÓN, J. F. (2012a). «Connected television: Advantages and disadvantages of the HbbTV standard». *Cuadernos de Información*, núm. 32, p. 11-20.
- (2012b). *The broadband society in the world*. Terrassa: CECABLE.
- FONDEVILA GASCÓN, J. F.; MIR BERNAL, P.; CARRERAS ALCALDE, M.; SEEBACH, S. (2015). «HbbTV history and its educational possibilities: Teaching options in times of the Internet». A: CARMO, M.; WORLD INSTITUTE FOR ADVANCED RESEARCH AND SCIENCE (WIARS) (ed.). *Education Applications & Developments*. Lisboa: InScience Press: GIMA - Gestão de Imagem Empresarial, p. 103-112.
- FONDEVILA GASCÓN, J. F.; OLMO ARRIAGA, J. L. del; BERIAIN BAÑARES, A.; CARRERAS ALCALDE, M.; PESQUEIRA ZAMORA, M. J. (2013). *Educational possibilities in the Internet-television intersection: the HbbTV standard*. Lisboa: International Conference on Education and New Developments 2013 (END 2013).
- FONDEVILA GASCÓN, J. F.; ROM RODRÍGUEZ, J.; SANTANA LÓPEZ, E. (2016). «Comparativa internacional del uso de recursos digitales en el periodismo digital deportivo: estudio de caso de España y Francia». *Revista Latina de Comunicación Social*, núm. 71, p. 124-140.
- FONDEVILA GASCÓN, J. F.; SIERRA SÁNCHEZ, J.; OLMO ARRIAGA, J. L. del (2011). «New communicative markets, new business models in the digital press». A: *Life without media: VI International 'Conference on Communication and Reality'*. Barcelona: URL, p. 301-310. (Publicació extra de la revista *Tripodos*)
- GTO TELECOM (2015). *Informe de datos CTR*. Barcelona: GTO Telecom.
- HERNÁNDEZ ORTEGA, B.; JIMÉNEZ MARTÍNEZ, J.; MARTÍN HOYOS, M. J. (2006). «Análisis del comportamiento empresarial en la adopción de la tecnología». *Universia Business Review*, núm. 10, p. 54-65.
- HIGHBEAM RESEARCH (2011). *Social Media Popularity Report*. Chicago: HighBeam Research.
- IDATE (2012). *World Connected TV Market*. Montpellier: IDATE.
- MANSILLA, V.; MARCOS MORA, M. C. (2013). «Experiencia de usuario en televisión conectada: un estudio con usuarios». *El Profesional de la Información*, vol. 22, núm. 2, p. 122-127.
- ONTSI (OBSERVATORIO NACIONAL DE LAS TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN) (2012). *Las redes sociales en Internet*. Madrid: ONTSI.
- PINDADO, J. (2005). «Lo ideal y lo real en TV: calidad, formatos y representación». *Comunicar: Revista Científica Iberoamericana de Comunicación y Educación*, núm. 25, fasc. 1, p. 101-108.
- PRADO, E. (2010). «Contenidos y servicios para la televisión digital». *Telos: Cuadernos de Comunicación e Información*, núm. 84.
- REDING, V. (2007). *The convergent Publisher - Print Media in the broadband economy*. Brussel-les: Publishers Forum.
- (2008). *Europe on the way to a high speed Internet economy*. Brussel-les: Launch Press EITO.
- THE COCKTAIL ANALYSIS (2007). *Informe Crossuser*. Madrid: The Cocktail Analysis.
- THOMSON, S. (2010). «Only connect». *Digital TV*, núm. 293, p. 26-32.
- (2013). «Hybrid evolution». *Digital TV Europe*, núm. 312, p. 12-17.
- TOBIN, A. (2013). «Cloud over». *Digital TV Europe*, núm. 312, p. 24-26.
- VARONA ARAMBURU, D. (2014). «El Botón Rojo de RTVE: una experiencia de implantación de HbbTV en España». *Doxa Comunicación: Revista Interdisciplinar de Estudios de Comunicación y Ciencias Sociales*, núm. 19, p. 155-176.
- VÁZQUEZ, J. L. (2013). «La revolución de la televisión híbrida: la adopción del estándar HbbTV». *Bit*, núm. 194.
- WELKER, K. (2015). «Germany: ZAK takes fundamental decisions on platform regulation». *IRIS: Legal Observations of the European Audiovisual Observatory*, núm. 9, p. 9-10.
- ZENITHOPTIMEDIA (2010). *Móviles y publicidad. Percepciones, usos y tendencias*. Madrid: ZenithOptimedia.