

Les audiències a la televisió

Jordi A. Jauset

Edició: Jordi Pérez Colomé
Direcció editorial: Lluís Pastor

Disseny del llibre i de la coberta: Natàlia Serrano
La UOC genera aquest llibre amb tecnologia XML/XSL.

Primera edició en llengua catalana: **març** 2008
© Jordi A. Jauset, del text
© Editorial UOC, d'aquesta edició
Rambla del Poblenou, 156. 08018 Barcelona
www.editorialuoc.com
Impressió: Reinbook

Aquesta obra està subjecta –si no s'indica el contrari– a una llicència Creative Commons de Reconeixement-No Comercial-Sense obra derivada 3.0 Espanya. Poden copiar, distribuir i comunicar públicament, sempre que reconeguen els crèdits de l'obra (autoria, Editorial UOC) de la manera especificada pels autors i l'Editorial que la publica. No poden fer ús comercial ni obra derivada sense el permís de l'Editor i dels autors. La llicència completa es pot consultar a <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.ca>

Què vull saber

Lectora, lector, aquest llibre li interessarà si vostè vol saber:

- Què és l'audiència.
- Quins són els fonaments estadístics del mesurament d'audiències.
- Com funcionen els audímetres que es col·loquen a les llars.
- Com es mesura l'audiència de les televisions que emeten pels sistemes analògic i digital.
- Quina és la fiabilitat de les xifres d'audiència.
- Quin significat i quina interpretació pràctica tenen.

Índex de continguts

Què vull saber	3
Unes tècniques fiables	7
COM ATREURE L'AUDIÈNCIA	11
La investigació de mitjans	13
La fiabilitat de l'estadística	16
COM ES MESUREN LES AUDIÈNCIES	23
Els audímetres per a televisió	26
El panel d'audimetria	28
Com funciona un audímetre	33
Les tècniques de mesura	43
Avantatges i limitacions de l'audimetria	48
ELS CONCEPTES BÀSICS	55
Què és l'audiència?	55
Ràting	56
Audiència mitjana	58
Audiència total	58
Quota de pantalla o 'share'	60

La diferència entre ràting i 'share'	62
Les confusions més típiques	63
COM SERÀ EL FUTUR	67
Bibliografia	71

Unes tècniques fiables

Alguna vegada, segurament, ens hem preguntat com és possible saber quantes persones van veure o van escoltar un determinat programa de televisió o ràdio, i fins a quin punt aquestes xifres d'audiència que se citen a la premsa són fiables.

Podem trobar les respostes aprofundint en les tècniques d'investigació de mercats. La pregunta que es planteja correspon a un problema àmpliament tractat i resolt mitjançant procediments estadístics. De fet, es tracta de conèixer el consum d'un determinat mitjà a partir de l'avaluació de les preferències d'un petit col·lectiu o mostra.

En el cas de la ràdio, les dades oficials s'obtenen a través de les enquestes que, periòdicament, es duen a terme per mitjà de l'Estudi General de Mitjans i, recentment, a Catalunya, pel Baròmetre de la Comunicació i la Cultura.

Per a la televisió, aquests estudis també aporten informació del consum que se'n fa i serveix de contrast amb la que ofereix el sistema de mesurament electrònic del conjunt de llars que formen el panel d'audimetria.

En ambdós casos les bases científiques són les mateixes i es basen en la teoria de mostres. Les seves aplicacions són innombrables en tots els camps del coneixement actual i d'ús habitual en qualsevol activitat empresarial. Diàriament, gerents, directius i responsables d'empreses privades i públiques prenen importants decisions partint dels resultats d'aquests estudis.

Les dades obtingudes són fiables? Si es compleixen tots els requeriments teòrics, no hi ha cap dubte que ho són. Així ho demostren els fonaments matemàtics en què es basen. Tanmateix, de vegades, la posada en pràctica impedeix el rigor dictat per la teoria i no se'n compleixen totes les condicions. Però, en realitat, la validesa i la fiabilitat de les xifres d'audiència són les que obtenen per mitjà del reconeixement del consens assolit pels agents implicats en el mercat audiovisual (anunciants, agències de mitjans, els mateixos mitjans). A través de determinats comitès, els esmentats agents participen en l'elaboració i aprovació de la metodologia que s'aplica en les investigacions i proposen aquelles millores que permetin millorar la fiabilitat en les dades finals.

El mesurament de l'audiència pot fer-se mitjançant diversos procediments, cadascun dels quals amb les seves pròpies limitacions, ja que són estudis efectuats en mostres i, per tant, la seva fiabilitat mai no serà del cent per cent.

Les xifres d'audiència cal considerar-les com a referències, com a aproximacions al que podria ser la realitat que mai no coneixerem, tret que poguéssim mesurar realment el consum de tota la població objecte d'interès.

Encara que no sol citar-se explícitament, les xifres d'audiència, igual que qualsevol dada que procedeixi del resultat d'una enquesta, van acompanyades d'una probabilitat (en termes tècnics d'un grau de confiança) i d'un marge d'error (error mostral), el coneixement dels quals són necessaris per a una correcta interpretació de les xifres d'audiència.

COM ATREURE L'AUDIÈNCIA

Des d'un punt de vista purament mercantil, la societat es divideix en tres grans grups: una multitud de potencials consumidors anònims, les empreses anunciants que desitgen promocionar els seus productes i un sistema de mitjans de comunicació que distribueix els missatges cap als possibles consumidors anònims.

Sota aquesta perspectiva, les indústries dels mitjans produeixen un únic producte que és l'"audiència", que "consumeix" el seu temps de lleure de tal manera que les indústries pot organitzar-la en categories susceptibles de ser venudes. El resultat és que les cadenes de televisió obtenen el seu finançament de la venda d'audiències, no de programes, als anunciants. Des d'aquest punt de vista, la programació és un vehicle per atreure les audiències als veritables missatges que transmet la televisió, és a dir, els espais publicitaris intercalats entre programes o dins d'aquests.

Aquest model simplificat té el seu sentit si considerem que la "moneda de canvi" habitual per a la contractació dels espais publicitaris (o per a la venda dels espais de temps d'emissió) està basada en

els "impactes", és a dir, en l'estimació de l'audiència que hi haurà durant aquells segons i que podrà ser receptora dels missatges publicitaris emesos. Per saber fins a quin punt la inversió és rendible, és necessari contrastar el pressupost invertit amb les xifres d'audiència resultants. D'aquí la demanda d'un mesurament d'audiències consensuat i fiable.

Les inversions econòmiques que es mouen en aquest entorn són considerables, de l'ordre de milions d'euros. Aquesta és una de les raons que ha propiciat que la investigació d'audiències hagi estat una de les branques d'investigació social empírica que més atenció ha prestat a la seva qualitat i adaptació a les diferents demandes dels agents implicats.

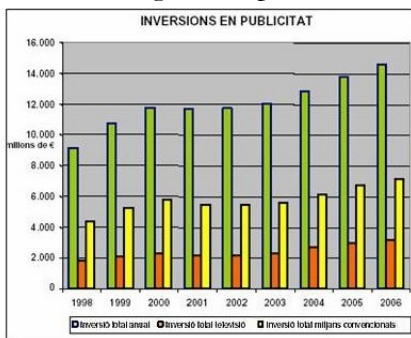


Figura 1. Evolució de la inversió publicitària a Espanya (1998-2006). Font: Elaboració pròpia a partir de les dades d'Infoadex.

La investigació de mitjans

El consum televisiu presenta determinades característiques especials: és aleatori i en certa manera intangible. No pot "tocar-se" com ocorre amb l'adquisició d'una revista o publicació ni pot obtenir-se una factura que doni fe del seu consum. Tampoc no poden comparar-se'n els resultats estimats amb els reals com passa, per exemple, en els sondeigs preelectorals.

En termes d'audiència televisiva, s'ha establert que l'objecte comú d'atenció és el contingut televisiu al qual l'audiència es troba exposada, definint l'audiència com l'exposició a l'esmentat mitjà. Per tant, en termes quantitativs, l'audiència no és més que el conjunt d'individus que manté contacte amb un mitjà, a través d'un programa o espai publicitari i durant un període de temps determinat.

La investigació de mitjans és una ajuda científica que exigeix un rigor absolut així com una exquisida prudència en l'elecció i aplicació de les tècniques i, per tant, en l'anàlisi i interpretació de les dades obtingudes i processades.

Una de les fases més importants en qualsevol investigació de mercat i, per tant, en la investigació de mitjans, és el control de qualitat. És vital per al seu reconeixement social, particularment si pensem en el

significat i importància de les audiències dels mitjans més poderosos com són la ràdio i la televisió.

En el món de la comunicació moltes de les decisions afecten tant els resultats econòmics com les persones, i depenen en part de les famoses i temudes xifres d'audiència. És imprescindible i necessari que es reforcin, doncs, els mecanismes de control de qualitat en totes les fases de la investigació, des de l'origen o disseny inicial fins a l'obtenció dels resultats, per minimitzar, així, el risc en la presa de decisions.

La investigació d'audiències en televisió ha estat condicionada pels diversos canvis apareguts en el mitjà. Amb prou feines en dues dècades s'ha passat d'un mercat monopolista a un altre de molt dinàmic amb una oferta abundant en la qual conviuen diferents tecnologies de producció (analògica, digital) i de difusió (via terrestre per ones hertzianes, satèl·lit, cable).

La utilitat de la investigació d'audiències és clara. Per una banda proporciona informació a les agències de publicitat i als anunciants, cosa que justifica d'alguna manera els preus que han de pagar pel lloguer d'un espai temporal; s'estableix, així, una referència per a les transaccions comercials. Per una altra, és una eina d'ajuda per ajustar les graelles de programació partint del coneixement dels gustos o preferències dels telespectadors.

Les xifres d'audiència són els índexs determinants dels ingressos o finançament d'una determinada cadena i per tant decisoris pel que fa a la continuïtat o desaparició d'un determinat programa. Quants programes han desaparegut de les graelles de programació en no complir-se les expectatives dels índexs d'audiència contractualment acordats i pactats amb les productores? En aquest mercat, cada vegada més competitiu, podríem enumerar molts exemples que, fins i tot, s'han retirat després de la seva primera emissió.

A Espanya, les institucions "oficials" dedicades a la investigació d'audiències són l'Associació per a la Investigació dels Mitjans de Comunicació (AIMC) i Taylor Nelson Sofres (TNS). A Catalunya, i dirigida al mercat de parla catalana (aproximadament tretze milions de persones), es va crear recentment (any 2005) la Fundació Audiències de la Comunicació i Cultura (FUNDACC), que és responsable del Baròmetre de la Comunicació i Cultura i està impulsada per la Generalitat de Catalunya.

L'AIMC és responsable de l'Estudi General de Mitjans (EGM). Utilitza la tècnica de l'entrevista personal, pel mètode del record, amb una mostra important. És un estudi multimèdia i no se centra únicament en el consum de televisió.

La TNS és una multinacional especialitzada en estudis de mercat i en el mesurament de l'audiència de

televisió pel sistema electrònic d'audimetria. La mostra és inferior al cas anterior, però la recollida de dades és contínua i diària.

La FUNDACC s'ha especialitzat en la investigació d'audiències de mitjans de comunicació i consums culturals. És similar a l'EGM (mida de la mostra, tècnica utilitzada, estudi multimèdia), però específica per al mercat de parla catalana. Ha presentat els seus primers resultats el mes de novembre de 2007.

	Estudi general de mitjans (AIMC)	Baròmetre de la Comunicació i la Cultura (FUNDACC)	Panel d'audímetres (TNS)
Univers	Majors de 14 anys residents a Espanya	Majors de 14 anys residents a Catalunya, les Balears i Comunitat Valenciana	De 4 i més anys residents a Espanya
Mostra (aproximadament)	43.000 individus*	40.000 individus	11.000 individus
Tècnica de recollida de la informació	Entrevista personal **	Entrevista personal	Electrònica (audímetres)
Temps mínim d'exposició	Minuts	Minuts	Segons

Taula 1. Característiques dels principals estudis de mesurament d'audiències. * 70.000 per al mitjà ràdio ** Complementada per entrevista telefònica per al mitjà ràdio. Font: EGM, FUNDACC, TNS.

La fiabilitat de l'estadística

Els estudis amb mostres, com el cas que ens ocupa, són propis de l'estadística inferencial i es fonamenten en el teorema del límit central (TLC). Aquest important teorema demostra com, a partir de les observacions en una petita part de la població correctament elegida i representativa, és possible projec-

tar els resultats per a la seva totalitat amb uns marges d'error que poden ser quantificats i calculats matemàticament. Els càlculs inclouen una determinada probabilitat d'encert o error, denominada grau de confiança, que equival a la "seguretat" o probabilitat d'encert en l'estimació.

Tanmateix, en la vida real, hi ha situacions que donen lloc a un altre tipus d'errors, diferents als de mostreig, com poden ser els de mesurament, de cobertura, de falta de resposta. Són errors difícils de quantificar ja que poden produir-se en diferents etapes del procés.

El mesurament de l'audiència, ja sigui a través de les enquestes o mitjançant els audímetres, està basat en els resultats obtinguts en una mostra atesa la impossibilitat real (material, econòmica i temporal) d'obtenir informació de tota la població objecte d'interès.

L'estadística demostra que perquè els resultats obtinguts en l'observació o estudi d'una mostra puguin projectar-se a la població objecte d'interès s'han de complir dos principis bàsics: la mostra ha de seleccionar-se per tècniques aleatòries o probabilístiques i, a més, ha de ser representativa de la població. La fiabilitat del mètode dependrà de la qualitat seguida durant tot el procés, des de la selecció de les unitats finals fins a l'elaboració dels resultats finals.

La diferència entre mostreig probabilístic i mostra representativa

Es parla de mostreig probabilístic quan la mostra s'elegeix totalment a l'atzar i per a això és necessari que tots els elements de la població tinguin possibilitat o probabilitat de ser elegits. Només llavors és possible calcular l'error mostral o marge d'error, implícit en tota metodologia que utilitzi estudis amb mostres. L'error mostral és una estimació de les diferències entre els resultats que s'obtingrien a través d'un estudi poblacional i els obtinguts a la mostra en particular.

Una mostra representativa és aquella les característiques de la qual són similars a les de la població objecte d'estudi. En el cas de l'audimetria, així com en la majoria d'estudis sociològics, les característiques es refereixen a variables sociodemogràfiques i altres de relacionades amb l'equipament per veure, gravar i reproduir programes de televisió a la llar.

El tractament estadístic de la mostra, en audimetria, s'efectua sota determinats supòsits teòrics. No obstant això, quan s'aprofundeix en les particularitats del procés, els resultats condueixen a conclusions més complexes però potser també més pròximes a la realitat. La seva exposició i comentaris cauen fora de l'objectiu d'aquesta obra.

Fiabilitat i mida de la mostra

Per a les persones poc coneixedores dels principis i fonaments estadístics resulta difícil acceptar que

no són necessàries grans mostres per "estimar" amb una fiabilitat elevada els resultats que s'obtidrien si es pogués efectuar l'estudi en tota la població o univers.

A la taula següent s'indiquen les mides mínimes necessàries i l'error mostral sota el supòsit d'un grau de confiança del 95 per cent.

Mida mínima	Error mostral
9600	± 1 %
2400	± 2 %
1066	± 3 %
600	± 4 %
400	± 5 %

Taula 2. Mides mínimes i errors associats (grau de confiança del 95 per cent).
Font: Hartshorn, G. (1991), Audience Research Sourcebook.

A la taula s'aprecia la importància de la mida de la mostra i la seva relació amb l'error mostral. S'observa que si passem d'una mida de 400 individus a una altra de 600 (increment del 50 per cent), es redueix l'error en un punt. En mides més grans, per aconseguir la mateixa reducció, l'increment ha de ser superior. Per exemple, quan es treballa amb una mostra de 2.400 individus, per reduir l'error en un punt caldria passar a una altra de 9.600 individus, cosa que significa un increment de mida del 300 per cent. Hi ha una mida crítica a partir de la qual l'augment de fiabilitat obtingut no compensa els increments de cost necessaris per al treball de camp a la nova mostra. Per això és habitual treballar amb mostres pròximes a dos mil elements.

Els costos són assumibles i, alhora, el grau de fiabilitat que ofereixen és elevat.

La Unió Europea de Radiodifusió (UER) va recomanar, l'any 1991, que en els mesuraments d'audiència dels països europeus, s'utilitzessin mostres mínimes de 300 llars o individus. Segons observem a la taula 3, és fàcil aconseguir un error significat amb mostres tan petites. Per obtenir errors, de ± 1 per cent i ± 2 per cent amb un grau de confiança del 95,5 per cent, es necessiten mostres de diversos milers d'elements.

GRAU DE CONFIANÇA	FACTOR K	ERROR MOSTRAL (%)				
		1	2	4	6	10
95,5%	2	10.000	2.500	625	278	100
99,7%	3	22.500	5.625	1.406	625	225

Taula 3. Mides de mostres per a diferents graus de confiança i errors mostrals (cas de màxima indeterminació $p = q = 50$ per cent). Font: Elaboració pròpia.

Aquests resultats determinen que és possible treballar amb mostres de mida acceptables i elevats graus de confiança, amb un error no excessiu. Per exemple, si treballem amb una mostra de 2.500 individus amb un grau de confiança del 95,5 per cent, l'error mostral seria de ± 2 per cent. En audimetria, la mostra és aproximadament de 3.500 llars i 10.000 individus, per la qual cosa l'error mostral global, per a un marge de confiança del 95,5 per cent, és molt petit.

A causa de les implicacions mediàtiques que tenen les xifres d'audiència, convé tenir en compte la

recomanació del Comitè Tècnic de TNS Audiència de Mitjans, sobre l'ús i interpretació de les dades d'audiència amb relació a la solidesa estadística que presenten:

En general, la major part de dades que es maneja habitualment està emparada per bases mostrals sòlides que garanteixen àmpliament la robustesa estadística de la dada. Tanmateix hi ha situacions en què a causa de l'escassa mostra disponible, l'agregació temporal de dades que s'està manejant, l'escàs consum del fenomen referit, o qualsevol combinació d'aquests factors, provoquen que les dades d'audiència manejades puguin estar subjectes a marges d'error estadístic elevats.

Com a recomanació de caràcter general, el comitè aconsella consultar sempre el marge d'error estadístic de les dades d'audiència, especialment quan a causa de factors d'escassetat mostral o altres circumstàncies pugui sospitar-se certa fragilitat estadística. També recomana, recalcant-ho especialment, l'ús responsable de la informació d'audiència que ha d'estar sempre avalada pel maneig de dades sòlides des del punt de vista estadístic. En general és preferible assumir els límits de la mesura a canvi de guanyar en precisió i fiabilitat en la dada obtinguda. En aquest sentit, utilitzar estratègies d'agregació d'informació pot ser en moltes circumstàncies una bona solució de millora.

COM ES MESUREN LES AUDIÈNCIES

L'interès per la investigació d'audiències data de principis del segle passat. Va començar amb la ràdio, pionera com a mitjà de comunicació de masses i precursora de la televisió, l'aparició de la qual, igual com ocorre avui dia amb la televisió digital i internet, va revolucionar els costums de la població.

Als Estats Units, els primers sondeigs per quantificar els oients de les emissores de ràdio es van efectuar a la segona meitat de la dècada dels anys vint mitjançant entrevistes telefòniques, en resposta a la pressió exercida pels anunciants que emetien la seva publicitat, desitjosos de conèixer l'abast i efectivitat de la seva inversió.

Les entrevistes es realitzaven quatre vegades al dia i es demanava a l'individu que recordés l'emissora que havia sintonitzat entre les sis i les tres hores anteriors. Van ser els orígens de l'entrevista basada en el record, un dels precursors de la qual va ser Archibald Crossley.

També es van utilitzar les entrevistes personals per considerar-les més fiables, ja que la possessió de telèfon deixava fora de la mostra segments impor-

tants de la població. L'impulsor va ser el doctor en psicologia Sydney Roslow, que va introduir la novetat de la utilització d'una llista com a ajuda per a la memòria dels entrevistats. El seu mètode es coneixia com a entrevista per llista-record.

Més tard, l'any 1937, van aparèixer els diaris d'escolta, introduïts per Garnet Garrison, professor de la Universitat de Michigan. En aquests diaris, les persones integrants del panel havien de resumir i anotar diàriament les hores i emissores que havien estat escoltant al llarg del dia. Encara avui en dia, els diaris són utilitzats per als productes de consum domèstics i en alguns països amb escassetat de recursos també per a l'estimació de les audiències de ràdio i televisió.

La investigació d'audiències va començar amb la ràdio, però a mesura que la televisió es va anar popularitzant, va créixer la necessitat i l'interès per aplicar les mateixes tècniques d'investigació que permetessin conèixer qui eren els seus seguidors i quants en tenien.

Sense cap dubte, el somni dels investigadors d'audiències era disposar d'un instrument electrònic que, automàticament, pogués comptabilitzar qui, quan i durant quant temps connectava amb una determinada emissora.

El primer dispositiu electrònic, precursor de l'audímetre, es va utilitzar per a la ràdio en la dècada dels anys trenta. Van ser Robert Elder (Institut Tec-

nològic de Massachussets, MIT) i Louis F. Woodruff, professor de màrqueting, els que van dissenyar el primer audímetre comercial, l'any 1934. Aquest instrument, que es va provar per primera vegada a Boston, gravava en un paper l'emissora sintonitzada i permetia quantificar el nombre de receptors encesos. Més tard, Arthur C. Nielsen, enginyer electrònic de la Universitat de Wisconsin i posteriorment fundador de la coneguda empresa nord-americana ACNielsen, va negociar l'adquisició dels drets amb Robert Elder, va modificar el disseny original i va efectuar diverses proves a Chicago i Carolina del Nord el 1938.

Aquests audímetres, de primera generació, permetien registrar en una banda de paper mòbil les dades bàsiques d'audiència, la posició del dial de sintonia i el temps de permanència. Es recollien setmanalment i es processava la informació emmagatzemada, en aquest cas, impresa en paper.

L'any 1942, Nielsen va publicar els primers índexs d'audiències de ràdio, els Nielsen Radio Index (NRI). Procedien d'audímetres instal·lats a 800 llars i proporcionaven informació addicional sobre els hàbits de compra de determinats productes.

Tanmateix, a partir del moment en què la tecnologia va permetre la reducció i aparició de receptors de ràdio de mida reduïda, es va rebutjar el sistema per la seva incapacitat d'efectuar un correcte control de l'audiència. D'aquesta manera, un "enginy" que

s'havia desenvolupat per a la ràdio es va redissenyar, vint anys després, per a la seva aplicació a la televisió.

Els audímetres per a televisió

Els primers audímetres per a la televisió, audímetres de segona generació, van aparèixer en la dècada dels cinquanta. El suport paper es va reemplaçar per la cinta magnètica i es va redissenyar per al seu ús en el nou mitjà. Els panelistes reposaven i enviaven per correu els cassets amb la informació gravada. Va ser la companyia ACNielsen, també, la primera a publicar els índexs d'audiència per a televisió o NTI (Nielsen Television Index).

Aquests audímetres únicament detectaven i quantificaven el nombre de llars que consumia televisió i no era possible identificar-ne els usuaris. En concret, la informació que aportaven feia referència al nombre de llars que consumia televisió, canals sintonitzats i temps de consum. Ja que no es requeria cap participació o col·laboració activa de l'usuari es van denominar passius i es van començar a utilitzar massivament l'any 1954. S'utilitzaven conjuntament amb els registres al diari, de manera que es disposava d'una informació més completa i exhaustiva.

A Europa, el Regne Unit va ser el primer país europeu que va utilitzar audímetres (1956). Fins a finals dels anys setanta, l'escenari al continent europeu era simple: hi havia pocs canals de televisió i la mayo-

ria de les llars només tenia un receptor de televisió. No es justificava, en aquest escenari, pensar a utilitzar mètodes més complexos que aportessin més informació. En els anys vuitanta, els audímetres encara s'utilitzaven simultàniament amb el diari que s'enviava periòdicament al centre de procés de dades.

El desenvolupament posterior va aportar els audímetres de tercera generació o actius, els quals requerien la col·laboració del panelista a través d'un comandament a distància, perquè el dispositiu pogués "conèixer" o identificar qui era davant del televisor (nen o nena, dona o home, amics o veïns), amb la qual cosa s'aconseguia dades individualitzades del consum.

La seva explotació es va iniciar l'any 1984 al Regne Unit i Itàlia i van ser desenvolupats per AGB Research. Incorporaven una sèrie de millores, respecte als anteriors, propiciades pel desenvolupament tecnològic: arxivament de dades en memòries electròniques i la possibilitat de transmetre-les automàticament a través de la línia telefònica. Va suposar un avenç important ja que eliminava la necessitat d'acudir als domicilis per recollir les cintes o l'obligació de l'usuari d'enviar-les per correu.

Altres països, com Alemanya i Suïssa, van incorporar els audímetres el 1985, equips que van ser desenvolupats per l'empresa suïssa Telecontrol Systems.

Un any més tard, a Espanya, la radiotelevisió pública estatal (RTVE) va adjudicar per concurs públic l'explotació dels audímetres a l'empresa Ecoltel (absorbida posteriorment per Sofres). Tanmateix, l'audimetria no va ser reconeguda "oficialment" fins a 1988.

En aquests últims anys, la tecnologia ha millorat les característiques de l'audímetre: més capacitat de memòria, més velocitat de transmissió de dades, més autonomia (en cas de falta de fluid elèctric), més control sobre altres equips associats (vídeo domèstic, equips auxiliars) i una reducció de la seva mida física, entre altres aspectes. Són els audímetres de quarta generació, actualment en ús. Aquests dispositius són actius, la qual cosa significa que requereixen una col·laboració de l'usuari o panelista. Aquest darrer aspecte no està exempt de crítiques atesos els errors humans que poden produir-se, principalment a causa dels oblots o les identificacions incorrectes.

El panel d'audimetria

El principal objectiu del mesurament d'audiències és conèixer el nombre d'individus o persones que consumeixen els diferents espais televisius. Interessa qui, durant quant temps, quan i què veu. D'altra banda, de poc serveix saber que un determinat programa tingui una audiència estimada de dos

milions de telespectadors si no en coneixem les característiques (edat, sexe, professió, entorn). És interessant, doncs, que els estudis d'audiència indiquin o donin a conèixer ambdós aspectes: els quantitius i els qualitius.

El mesurament d'audiències és, fonamentalment, un mètode quantitiu, encara que ofereix també una descripció qualitativa en conèixer-se la composició sociodemogràfica i permetre relacionar les tipologies dels panelistes amb les de l'oferta televisiva. Així es disposa d'una major informació, eina per als programadors i per als departaments de màrqueting de les agències de publicitat i cadenes de televisió.

Actualment, en la majoria de països desenvolupats, s'utilitza el sistema d'audímetres per estimar l'audiència dels diferents canals de televisió.

L'audímetre no és més que un instrument o equip de mesura electrònic que, a partir de la identificació de l'usuari mitjançant un comandament a distància, registra qui, durant quant temps i quin canal ha sintonitzat. Aquest dispositiu s'instal·la en aquelles llars que, una vegada seleccionades mitjançant un procediment aleatori, passen a formar part (per un temps limitat) del panel a partir del qual s'obtidran les dades de consum de les cadenes de televisió.

El panel d'audimetria el componen totes aquelles llars, representatives de la població espanyola, que han estat seleccionades aleatòriament i que han donat

la seva conformitat per formar part de la mostra. El temps de permanència en el panel, tret d'alguns casos excepcionals, sol ser com a màxim un període d'entre 4 i 5 anys.

A les taules adjuntes s'indica la composició dels universos i mostres en diferents àmbits geogràfics i sota determinades segmentacions o variables socio-demogràfiques (any 2007).

Variables sociodemogràfiques	PENÍNSULA BALEARS I CANÀRIES		CATALUNYA	
	Univers	Mostra	Univers	Mostra
<i>Classe social alta i mitjana alta</i>	8.597.075	2.053	1.516.036	256
<i>Classe social mitjana</i>	17.609.498	4.308	2.998.680	506
<i>Classe social mitjana baixa i baixa</i>	15.725.537	3.841	2.163.858	365
<i>Hàbitat menor de 50.000 habitants</i>	20.739.142	5.274	2.951.930	498
<i>Hàbitat de 50.000 a 500.000 habitants</i>	13.047.187	3.534	2.143.822	362
<i>Hàbitat > o igual a 500.000 habitants</i>	7.335.781	1.394	1.582.822	267

Taula 4. Universos i mostres (individus) segons classe social i hàbitat. Àmbits Espanya i Catalunya (any 2007). Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de TNS Audiència de Mitjans.

		UNIVERS	MOSTRA
		LLARS	
		15.919.178	3.845
INDIVIDUS		100%	42.022.110
			10.202
HOMES DE 4 A 9 ANYS		3,1%	1.295.427
HOMES DE 10 A 12 ANYS		1,5%	623.751
HOMES DE 13 A 15 ANYS		1,6%	657.172
HOMES DE 16 A 19 ANYS		2,2%	934.538
HOMES DE 20 A 24 ANYS		3,3%	1.396.266
HOMES DE 25 A 29 ANYS		4,4%	1.823.367
HOMES DE 30 A 34 ANYS		4,7%	1.978.969
HOMES DE 35 A 44 ANYS		8,6%	3.617.995
HOMES DE 45 A 54 ANYS		6,9%	2.899.771
HOMES DE 55 A 64 ANYS		5,4%	2.283.372
HOMES DE 65 I MÉS ANYS		7,4%	3.125.709
EDAT I SEXE			
	DONES DE 4 A 9 ANYS	2,9%	1.227.268
	DONES DE 10 A 12 ANYS	1,4%	591.831
	DONES DE 13 A 15 ANYS	1,4%	621.923
	DONES DE 16 A 19 ANYS	2,1%	886.457
	DONES DE 20 A 24 ANYS	3,2%	1.339.512
	DONES DE 25 A 29 ANYS	4,1%	1.733.086
	DONES DE 30 A 34 ANYS	4,4%	1.863.176
	DONES DE 35 A 44 ANYS	8,4%	3.505.261
	DONES DE 45 A 54 ANYS	7,0%	2.934.710
	DONES DE 55 A 64 ANYS	5,8%	2.420.560
	DONES DE 65 I MÉS ANYS	10,2%	4.261.998

Taula 5. Universos i mostres (individus) en funció de l'edat i sexe. Àmbit Espanya (any 2007). Font: TNS Audiència de Mitjans.

A Catalunya hi ha censades 2.608.318 llars de les quals 440 estan equipades amb audímetres. Es tracta d'un univers de 6.678.574 individus, d'edats diverses que comencen als quatre anys, dels quals 1.127 formen part de la mostra.

AMBIT	Any 2007	
	LLARS	INDIVIDUS
ANDALUSIA	440	1180
CATALUNYA	440	1127
PAÍS BASC	300	741
GALICIA	300	782
MADRID	355	989
C. VALENCIANA	310	823
CASTELLA-LA MANXA	300	812
ARAGÓ	200	489
ASTÚRIES	200	478
BALEARS	200	551
MÚRCIA	200	599
RESTA PENÍNSULA	300	746
CANÀRIES	300	885
TOTALS	3.845	10.202

Taula 6. Mostra de llars i individus per comunitat autònoma (any 2007). Font: TNS Audiència de Mitjans.

Actualment, hi ha 3.845 llars espanyoles que disposen d'audímetres, que registren les preferències televisives de 10.202 individus. A partir d'aquests individus, estadísticament, s'obtenen els resultats estimats de les audiències i altres indicadors d'interès de les diferents cadenes de televisió. Un 65 per cent de les esmentades llars disposa de 2 o més televisors i un 77 per cent té vídeo o DVD. A més, 400 llars estan equipades amb recepció Digital+, 580 llars reben televisió per cable (inclòs Imagenio) i 556 poden sintonitzar la televisió digital terrestre (TDT).

CATALUNYA 2007				
INDIVIDUS	INDIVIDUS	Percentatges	UNIVERS	MOSTRA
MESTRESSA DE CASA AMB NENS	AMB NENS	8,2%	550.355	93
	SENSE NENS	30,8%	2.057.983	347
	ALTRES INDIVIDUS	61,0%	4.070.256	687
CLASSE SOCIAL	ALTA I MITJANA ALTA	22,7%	1.516.036	256
	MITJANA	44,9%	2.998.680	506
	MITJANA-BAIXA I BAIXA	32,4%	2.163.858	365
SEXE	HOME	49,1%	3.281.834	554
	DONA	50,9%	3.396.740	573
EDAT	DE 4 A 9 ANYS	6,2%	410.575	69
	DE 10 A 12 ANYS	2,8%	187.779	32
	DE 13 A 15 ANYS	2,8%	189.407	32
	DE 16 A 19 ANYS	3,9%	263.172	44
	DE 20 A 24 ANYS	6,1%	405.211	68
	DE 25 A 29 ANYS	8,4%	560.957	95
	DE 30 A 34 ANYS	9,4%	629.069	106
	DE 35 A 44 ANYS	17,0%	1.134.024	191
	DE 45 A 54 ANYS	14,0%	935.869	158
	DE 55 A 64 ANYS	11,8%	784.810	133
	DE 65 I MÉS ANYS	17,6%	1.177.701	199
MIDA DE LA LLAR	1 I 2 PERS.	29,7%	1.982.230	334
	3 I 4 PERS.	53,3%	3.558.567	601
	5 I MÉS PERS.	17,0%	1.137.777	192
HÀBITAT	MENYS 10 M ² H	20,3%	1.355.751	229
	DE 10 M ² A 50 M ² H	23,9%	1.596.179	269
	DE 50 M ² A 200 M ² H	25,1%	1.676.322	283
	DE 200 M ² A 500 M ² H	7,0%	467.500	79
	MÉS DE 500 M ² H	23,7%	1.582.822	267
INDIVIDUS PLATAFORMA	ESTIM. AMB plataforma digital	5,3%	353.279	60
	ALTRES IND. AMB PD.	10,2%	682.177	115
	RESTA INDIVIDUS	84,5%	5.643.118	952

Taula 7. Universos i mostres (individus) segons diverses variables sociodemogràfiques. Àmbit Catalunya (any 2007). Font: TNS Audiència de Mitjans.

Com funciona un audímetre

L'audímetre és un dispositiu electrònic que es connecta al televisor i altres equips associats, per tal de mesurar determinats senyals elèctrics que aportin informació sobre els canals sintonitzats al llarg del dia.

S'alimenta de la xarxa elèctrica i manté una connexió amb la central de telefonia (a través de la xarxa fixa o mòbil) per transmetre la informació emmagatzemada al centre de procés de dades.

El dispositiu es complementa amb un comandament a distància perquè l'usuari pugui identificar-se. Al llarg de la jornada, l'audímetre emmagatzema informació sobre quants i quins usuaris són davant el televisor i durant quant temps hi són. Per saber quins espais, programes o publicitat han vist, es contrasten les dades de l'audímetre amb la informació detallada i minutada de tots els espais realment emesos per tots els canals esmentats. Una vegada assignat l'espai o inserció publicitària, es disposa d'informació minut a minut del consum "qualitatiu" de cada un dels panelistes.

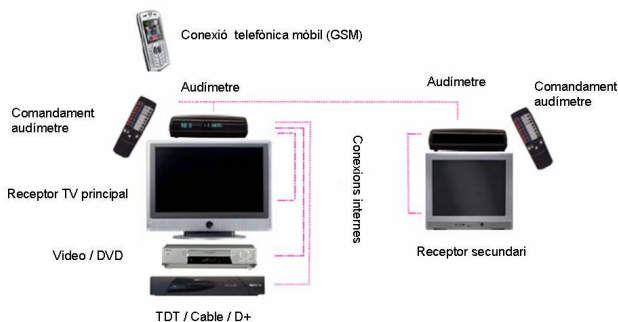


Figura 2. Esquema de connexió de l'audímetre. Font: TNS Audiència de Mitjans.

L'audímetre és capaç de detectar i registrar en la seva memòria electrònica, segon a segon, els canvis d'estat relatius al mateix receptor o a altres dispositius associats, així com la presència o absència d'usuaris, amb identificació prèvia. Els dispositius associats poden ser, per exemple, qualsevol tipus de sintonitzador (satèl·lit, cable), decodificador, un vídeo o gravador/reproductor DVD, així com altres possibles entrades auxiliars.

L'operativa és simple: cada un dels integrants de la llar té assignat un codi d'identificació, format

per lletres o números, que activa amb el comandament a distància quan veu i deixa de veure la televisió. S'inclou un codi per "comptabilitzar" els amics o veïns, que permet afegir dades addicionals com el sexe i l'edat.

Per evitar distraccions en la identificació, una vegada connectat el televisor, l'audímetre emet periòdicament un senyal visual o sonor, o de totes dues maneres, com a recordatori als usuaris presents dels seus deures o obligacions d'identificació.

Amb relació al receptor de televisió, l'audímetre pot memoritzar si està o no connectat, a quin canal o emissora, els canvis produïts i la posada en marxa del vídeo o DVD (enregistrament i reproducció). D'aquesta manera, per a cada usuari identificat, es registren els següents canvis: connexió o desconexió del televisor, temps de consum d'un programa o canal i canvis efectuats.

Totes aquestes dades es van registrant i emmagatzemant en la memòria de l'audímetre. Diàriament, a les 2.30 de la matinada, l'audímetre "contacta" amb la central de procés de dades i hi transmet tota aquesta informació.

Una vegada recollides i processades les dades de totes les llars i, per tant, de cada un dels individus, es disposa d'informació minut a minut sobre el consum individual dels diferents espais televisius. Processades estadísticament aquestes dades, s'obtenen finalment

les projeccions en el conjunt de la població objecte d'interès.

Les característiques bàsiques

Els audímetres poden ser actius i passius, en funció de si requereixen o no la col·laboració de l'usuari en la fase d'identificació. Els primers audímetres que van aparèixer al mercat eren passius ja que identificaven automàticament l'estat del televisor i el mesurament s'efectuava únicament per llars "connectades" i no per usuaris finals. Més tard, es van dissenyar nous audímetres, també passius, que permetien detectar automàticament la presència davant del televisor, mitjançant l'ús de diferents tecnologies basades en sensors d'infraroigs i d'imatge. Tanmateix, encara que es van efectuar proves reals, finalment no en va ser possible la implantació a causa de limitacions legals.

Actualment, els audímetres operatius a Espanya i en la majoria de països del món són actius, és a dir, que necessiten la col·laboració de l'usuari en la fase d'identificació.

Què pot fer un audímetre

Identificar fins a nou membres de la llar i set convidats.

Controlar fins a vuit receptors de televisió per llar.

Conservar les dades emmagatzemades durant més de tres dies en cas que existeixin talls d'energia elèctrica.

Transmetre les dades a través de la xarxa de telefonia mòbil (en aquelles llars que no disposen de línia telefònica convencional), al marge de la línia telefònica i mòdem convencional.

Identificar fins a 250 canals diferents sintonitzats en el receptor.

Notificar absències llargues dels membres panelistes a causa de vacances o d'altres motius.

Pel seu disseny i tecnologia, l'audímetre pot registrar segon a segon les intervencions de cada un dels usuaris del panel. No obstant això, per qüestions pràctiques, es defineixen uns temps mínims de presència perquè l'usuari sigui comptabilitzat com a audiència.

És a dir, s'exigeix que l'usuari o panelista estigui en contacte amb el mitjà un temps mínim, denominat temps de persistència, per sota del qual és ignorat. Aquests temps varien segons els països ja que depenen dels acords que s'estableixin entre totes les parts involucrades (agències, mitjans, anunciants i empresa responsable de l'explotació de les dades d'audiència). A Espanya, el temps mínim perquè

l'usuari sigui comptabilitzat com a "audiència" és de 5 segons i qualsevol canvi que es produeixi de durada inferior, no es té en compte.

Encara que l'audímetre és un equip dissenyat per registrar informació segon a segon, s'estableix com a unitat o patró de referència d'audiència el minut. A partir dels resultats o dades que s'obtinguin durant els registres d'un minut, s'assignarà una determinada "audiència" a un o un altre canal. Mitjançant quin criteri? Segons acord del comitè d'usuaris de TNS, s'assigna com a espai o canal sintonitzat aquell que, dins del minut, hagi estat seleccionat durant més segons. En el cas que coincideixin, en temps, dos espais o canals, resulta assignat l'últim. Si durant aquell minut el receptor ha estat apagat la major part del temps, no se n'assigna cap. Aquesta és la norma actualment vigent al nostre país.

Un altre acord important és l'edat a partir de la qual es considera que l'individu forma part de l'univers objecte d'estudi. En aquest punt també hi ha diferents acords, tal com reflecteix la taula 8. A Espanya, es considera com a univers els "individus de 4 i més anys d'edat".

Un cop definits els criteris necessaris perquè un individu sigui considerat com a audiència, ja és suficient? Què ocorre amb "l'actitud" de l'usuari? Els índexs d'audiència quantifiquen qui s'ha identificat, independentment del seu comportament o la seva acti-

tud davant l'espai o programa televisiu? Per exemple, l'usuari o panelista, ha de ser simplement a l'habitació on hi ha el televisor sense importar que hi presti o no atenció? Ha d'estar assegut al sofà mirant activament i amb atenció el programa que s'emet? Ha de "comunicar" a l'audímetre cada vegada que s'absenta de l'habitació on hi ha el televisor encara que sigui per poc temps?

Aquest és un altre dels aspectes que varia segons els països. Per exemple, a Dinamarca un panelista s'ha d'identificar pel mer fet de trobar-se a l'habitació en la qual hi hagi el televisor engegat independentment de si hi presta atenció o no. Al nostre país, en canvi, es requereix una actitud més activa del panelista i no només la seva presència a la sala on hi ha el televisor.

Pais	Edat	Persistència	Criteri
Alemanya	3 anys	1 s	A l'hab. i mirant
Dinamarca	4 anys	15 s	A l'habitació
Espanya	4 anys	5 s	A l'hab. i mirant
França	4 anys	1 s	A l'habitació
Grècia	6 anys	15 s	A l'habitació
Regne Unit	4 anys	15 s	A l'habitació
Suècia	3 anys	30 s	A l'habitació

Taula 8. Criteris adoptats per diferents països per al sistema d'audimetria. Font: AIMC.

Les funcions especials

En alguns països s'han equipat els audímetres amb determinades funcions especials. Per exemple, la interactivitat, gràcies a la qual els telespectadors poden respondre amb un comandament a distància a determinades preguntes que apareixen en pantalla. Una altra funció són els lectors de codis de barres, que s'utilitzen per conèixer el comportament dels panelistes com a consumidors de productes. Aquests equips van ser promocionats principalment per les agències de publicitat perquè el preu de l'espot depengués, no del nombre de persones impactades, sinó de l'efecte real o comportament del panelista en l'adquisició o compra del producte citat.

Els dissenys experimentals

Als Estats Units, a la dècada dels anys vuitanta, Nielsen va experimentar amb una sèrie de prototips que podien identificar i registrar, automàticament, els usuaris presents davant del televisor (audímetres passius). Amb aquesta finalitat es van dissenyar els equips següents:

- Audímetres amb components portàtils sense fils (braçalets, rellotges, collars) que es comunicaven sense fils amb el receptor principal. Detectaven automàticament l'individu quan se situava davant del

televisor i fins i tot tenien la possibilitat de mesurar ritmes cardíacs, pulsacions i pressió arterial per obtenir informació sobre les alteracions fisiològiques produïdes per l'exposició a determinats anuncis o programes.

- Audímetres amb sensors fotoelèctrics. Eren capaços de detectar moviments, però no diferenciaven entre el moviment d'un animal domèstic i el d'una persona, la qual cosa originava importants errors.
- Audímetres amb sensors d'infraroigs. Podien identificar quantitativament les fonts de calor presents a l'habitació del televisor. També induïen a errors en comptabilitzar com a audiència l'emissió d'infraroigs dels objectes o dels animals domèstics.
- Audímetres amb sensors d'infraroigs i d'imatge. Aquests dispositius tenien més precisió i, per tant, menys possibilitats d'error. Utilitzaven una càmera de vídeo associada a un sistema de reconeixement visual que podia detectar si la persona situada davant del televisor formava part del panel o no. Si el resultat era negatiu, s'assignava a "convidats".

El principal problema d'aquests equips, al marge de l'elevat cost d'implantació, era la invasió de la intimitat personal dels panelistes per l'ús d'una tecnologia que podia "vigilar" o "espiar" les seves actuacions, cosa que podia atemptar, a més, contra drets constitucionals i incomplir la legislació vigent.

Les tècniques de mesura

Els audímetres es dissenyen per detectar i mesurar determinats senyals elèctrics, més o menys complexos relacionats amb el canal, el contingut de les imatges i els canvis que es produeixen en els equips connectats.

Actualment hi ha quatre tècniques de mesura diferents, integrades al mateix equip: mesurament de la freqüència (DFM, Direct Frequency Measure), comparació d'imatges (PMS, Picture Matching System), identificació del canal a través del teletext (TXT) i identificació del canal a través del descodificador digital (SONDA o RS232).

El mesurament de la freqüència (DFM) és vàlid únicament per a la televisió analògica. La resta de tècniques són específiques de la televisió digital.

Direct Frequency Measure (DFM)

En televisió analògica, un canal de televisió s'identifica per la seva freqüència portadora, ja que es dona una relació biunívoca entre aquest i el canal radioelèctric assignat. Un canal radioelèctric A està identificat per una freqüència portadora f_a i una freqüència portadora f_a identifica al seu torn un canal radioelèctric A. Aquest sistema es basa, doncs, en la mesura de

la freqüència de sintonia com a reconeixement del canal seleccionat. És un mètode molt fiable, sense límit quant al nombre de canals que pot mesurar. Aproximadament el 80 per cent de l'audiència de televisió, al nostre país, utilitza aquest sistema de mesurament.



Figura 3. Direct Frequency Measure (DFM). Font: TNS Audiència de Mitjans.

Picture Matching System (PMS)

En televisió digital, la informació es transmet aplicant tècniques complexes de processament de dades que ofereixen una major rendibilitat espectral, i permeten situar diversos canals digitals en l'"espai" d'un d'analògic. En aquest cas, doncs, ja no és possible la identificació d'una freqüència portadora per assignar-la a un canal ja que aquesta correspondència no existeix i s'ha de recórrer a altres solucions.

Una de les tècniques es basa a identificar el canal a partir del reconeixement de les imatges visiona-

des. En aquest cas, l'audímetre registra mostres de les imatges que es van sintonitzant durant el dia i les trameta, posteriorment, al centre de càlcul. Allà es comparen amb mostres de totes les imatges dels canals de referència disponibles en la seva base de dades. Una vegada identificades, s'assignen als canals respectius.

Aquest sistema, que es va implantar el 1999, és immune als canvis de freqüència o canal que poguessin produir-se ja que es basa en els continguts de les imatges, les mostres de les quals s'agafen directament del descodificador digital del receptor de televisió de l'usuari.

El principal inconvenient d'aquesta tècnica és que no permet distingir entre imatges iguals de diferents canals. D'altra banda, només poden identificar-se aquelles cadenes que estiguin referenciades (a la base de dades) ja que no es tenen en compte les cadenes disperses i de baixa penetració.



Figura 4. Picture Matching System (PMS). Font: TNS Audiència de Mitjans.

Teletext (TXT)

Aquesta tècnica, de recent aplicació (juny de 2006), complementa la informació aportada pel Picture Matching System. Consisteix a identificar el canal seleccionat a partir de la lectura i descodificació de determinada informació inclosa en el teletext del canal visionat.

És un sistema restrictiu ja que totes les cadenes no emeten teletext, encara que és de gran utilitat en aquelles que l'incorporen, per la seva gran fiabilitat. Serveix de reforç i complement al sistema Picture Matching System.

Per a l'assignació del canal d'audiència partint de la informació que l'audímetre registra mitjançant ambdós sistemes, es prioritza la més fiable (la del TXT) i en aquells casos de cadenes que no emeten teletext, l'assignació s'efectua pel procediment del PMS.

Així s'assignen actualment les audiències dels canals de la televisió digital terrestre (TDT) i per cable (ONO, Euskaltel, Imagenio, etc.).



Figura 5. Identificació del canal a través del TELETEXT (TXT). Font: TNS Audiència de Mitjans.

Sonda (RS232)

Es basa en la identificació del canal a partir de la informació que subministra el descodificador digital a l'audímetre, a través d'un cable de connexió o "sonda". Aquest mètode requereix la col·laboració i autorització de l'operador per instal·lar el programari que permet l'esmentat intercanvi i reconeixement de dades. Es va posar en servei a finals de l'any 2002.

És una tècnica tan fiable com la del teletext atès que permet mesurar i assignar tots els serveis i canals de l'operador ja que el descodificador digital proporciona informació unívoca del canal o servei sintonitzat en cada moment. Aquest sistema, complementat pel PMS, és el que avui dia s'utilitza per quantificar les audiències de Digital +.

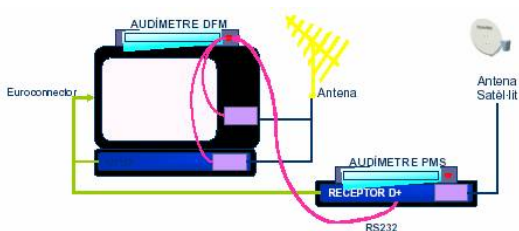


Figura 6. Mètode de SONDA (RS-232). Font: TNS Audiència de Mitjans.

Avantatges i limitacions de l'audimetria

L'audimetria s'utilitza a més de vuitanta països i es fonamenta en dos pilars que en constitueixen la base científica: la metodologia i la tecnologia. La metodologia se sosté en sòlids fonaments estadístics (aplicats a nombrosos camps del coneixement actual) i la tecnologia actualitza constantment les funcionalitats i capacitats dels audímetres.

El sistema d'audimetria manté una sèrie de controls (interns i externs) per assegurar la qualitat del procés. Un d'aquests consisteix, precisament, a comparar els seus resultats amb els de l'Estudi General de Mitjans (EGM). Malgrat les diferències metodològiques existents, els resultats solen ser, en general, bastant similars. També, com a mesures correctores i de control, s'efectuen diferents estudis de coincidències així com entrevistes simultànies i visites periòdiques a

les llars dels panelistes per a una correcta validació de les dades i detecció de situacions o comportaments audiovisuals anòmals. En aquest últim cas, es desestimen del còmput de les xifres d'audiència.

No obstant això, com qualsevol altre sistema, presenta les seves fortaleses (avantatges) i debilitats (inconvenients), així com les seves pròpies limitacions. Si tot el procés està ben gestionat i controlat, en principi no hi ha cap raó perquè presenti dubtes i desconfiança entre els usuaris.

Els seus fonaments estadístics, com sol dir-se en els congressos o conferències sobre audimetria, es presenten fins i tot en la nostra vida quotidiana: qui no ha assaborit, mentre cuinava el seu plat favorit, una "mostra" per assegurar-se que es troba en el seu punt? O bé, quan el nostre metge de capçalera ens recomana fer-nos una anàlisi de sang, oi que no desconfiem dels resultats perquè únicament s'analitza una "mostra"? Possiblement la teoria de mostres, encara que no en siguem conscients, és més present a les nostres vides del que sembla...

Deixant de banda les anècdotes, l'important és que els responsables dels mitjans acceptin la font, encara que la seva validesa sigui relativa i fins i tot dubtosa. D'altra banda, si la metodologia s'ha consensuat entre les diferents parts implicades i s'imposen rigorosos controls de qualitat (interns i externs) no s'hauria de dubtar dels seus resultats. Tots els processos són

millorables, però fins al moment no es coneix un sistema millor per avaluar i quantificar l'audiència.

Els avantatges

Són avantatges tots aquells relacionats amb la precisió, la fidelitat, l'objectivitat, la immediatesa, la continuïtat i l'abundància d'informació:

- Precisió: s'obtenen dades segon a segon. No existeix cap altra manera d'avaluar el consum en unitats de temps tan petites.
- Fidelitat: en utilitzar-se un panel o mostra fixa és possible l'observació i estudi dels comportaments individuals durant períodes de temps llargs.
- Objectivitat: no hi ha la possibilitat d'error típica dels diaris de consum la informació dels quals es basava en el record. La informació que es registra és la subministrada per l'audímetre.
- Immediatesa: en molt poc temps, aproximadament sis hores, es processen totes les dades i es disposa dels resultats per analitzar-los i prendre decisions.
- Continuïtat: és una font de dades contínua durant les 24 hores dels 365 dies de l'any.
- Informació: la quantitat d'informació obtinguda és aclaparadora.

Les limitacions

Una de les principals crítiques que es fan a la utilització d'aquest sistema és el dubte sobre l'autoria del registre memoritzat, és a dir, si realment correspon a individus que estaven mirant o no la televisió en aquells instants.

L'audímetre actiu és un equip o dispositiu electrònic que registra el que se li "comunica" i que de vegades pot ser diferent de la realitat. Com podem estar segurs, per exemple, que una persona no actua sobre el comandament a distància i identifica tots els components familiars encara que no siguin presents?, els nens s'identifiquen correctament?, els adults falsegen la seva identificació per afavorir l'audiència d'un determinat programa o perquè no se sàpiga que miren determinats programes? Difícilment pot respondre's a aquestes preguntes, atesa la limitació del sistema actual.

Els errors més habituals són els relatius a una manipulació incorrecta del comandament a distància de l'audímetre i als oblots en les identificacions anteriors i posteriors al programa.

Per valorar el grau d'incidència d'aquests oblots, s'efectuen estudis periòdics que avaluen fins a quin punt afecten els resultats registrats. Les conclusions de certs estudis indiquen que els oblots en la identi-

ficació inicial o final solen compensar-se estadísticament, i arriben a la conclusió que no són significants.

Altres objeccions que es plantegen freqüentment són les següents. Primer, l'audímetre provoca un canvi d'actitud en el comportament normal dels telespectadors, per la pressió o responsabilitat que tenen, en ser elegits com a representants del col·lectiu de telespectadors a partir dels quals s'obtenen importants indicadors per al mitjà audiovisual. En un dels estudis realitzats, a petició de l'Estudi General de Mitjans, es va detectar certa inseguretat, cansament i excés de responsabilitat i de preocupació. No oblidem la recomanació de la Unió Europea de Radiodifusió sobre la rotació anual dels membres del panel, entre un 15 per cent i un 25 per cent aproximadament, de manera que al cap de quatre anys estigui totalment renovat. Altres empreses com ACNielsen (absorbides per la companyia holandesa VNU) escurcen el termini i aconsellen un període màxim de dos anys.

Segon, els audímetres únicament donen fe dels actes, no de les opinions. A través de l'observació, és possible obtenir informació sobre una opinió? L'elecció d'un determinat programa és el resultat d'una decisió personal, de l'individu que s'ha identificat com a tal, o dels familiars, amics, veïns, que en aquell moment són amb ell?

Tercer, aquest sistema no és capaç de valorar l'atenció que es presta a l'emissió televisiva, és a dir, no

proporciona informació sobre l'actitud de l'individu o la qualitat de l'exposició. Només es registren els que són davant el receptor de televisió o a la sala on aquest es troba sense tenir-ne en compte l'atenció que hi presten. S'escolta el televisor o s'és al davant? En la majoria dels casos no es mesura l'activitat de veure televisió, sinó algun altre factor com el fet que l'aparell estigui connectat o el nombre d'individus que són presents a l'habitació. És a dir, el telespectador només adquireix importància en la mesura que és agent de l'acte físic de la sintonització.

L'última és una de les crítiques més generalitzades: que l'audímetre no recull l'audiència de televisió als llocs públics, tals com bars, residències o hospitals, ni en segones residències. L'European Broadcasting Union (EBU) recomana en aquests casos l'audímetre personal portàtil passiu o el diari de consum. Experiències a la ciutat de Quebec (Canadà, 2004) amb equips portàtils personals (People Portable Meter, PPM) han mostrat un augment en les xifres enregistrades d'audiència. A Europa, aquest sistema és en període d'experimentació i possiblement en un futur immediat serà ja una realitat, cosa que contribuirà a una important millora en l'estimació de l'audiència de televisió.

L'audimetria no és un sistema perfecte i, per tant, presenta els seus punts febles, entre altres, els relacionats amb el comportament humà. Si aquest no in-

fluís i pogués automatitzar-se tot el procés, llavors es podria parlar d'un sistema infal·lible tot admetent, és clar, les limitacions inherents pròpies d'un sistema basat en les observacions recollides en una mostra.

Per concloure podríem destacar les tres principals característiques de l'audimetria: és una eina d'investigació de mercats (aplicada a la investigació d'audiències) acceptada per tots els agents implicats; utilitza una metodologia consensuada i amb estrictes controls de qualitat (interns i externs), i és una via de coneixement del comportament de la societat respecte del mitjà televisiu per la gran quantitat d'informació que ofereix.

En cap cas l'audimetria no és la veritat absoluta sobre l'audiència ni la solució a tots els problemes dels programadors. Tampoc no és l'ungüent màgic, ni tan sols per explicar per què passa el que passa, ni l'única eina de coneixement de l'audiència. Simplement, com la defineixen alguns experts, és la menys dolenta de les conegudes.

ELS CONCEPTES BÀSICS

Què és l'audiència?

L'audiència, com a magnitud absoluta, es defineix com el conjunt d'individus que manté contacte amb el mitjà, a través d'un programa o espai publicitari i durant un període de temps determinat. Amb relació a la televisió, podrem referir-nos a l'audiència d'un canal, d'un programa, d'un espai publicitari i fins i tot a l'audiència global de tots els canals (ITV, total televisió).

És una magnitud que varia segon a segon, encara que les referències es fan per minut. El més corrent és que sigui una mitjana en funció del temps, però no sempre és així. Hi ha diferents definicions d'audiència relacionades amb els següents termes: potencial, objectiu, útil, bruta, neta, acumulada, màxima, mínima i total. És important saber a quina audiència ens referim perquè un error en aquest sentit, especialment si té a veure amb la redacció i signatura de contractes, pot comportar importants pèrdues econòmiques.

L'any 2001, la cadena Onda Cero va firmar un contracte amb Radio Blanca (Blas Herrero) per a la comercialització de Kiss FM. L'esmentat contracte incloïa una sèrie de complexos barems, vinculats a l'audiència de la nova radiofórmula per determinar els pagaments que s'havien d'efectuar, 18 euros per oient. La discrepància va sorgir quan Blas Herrero va reclamar que la quantitat pactada estava relacionada amb l'"audiència acumulada" (1.366.000 oients) i Onda Cero sostenia que la referència era l'audiència mitjana (162.000 oients). La diferència econòmica segons si es valorava amb una o altra audiència, era de 21 milions d'euros! Sotmès a un arbitratge, l'any 2004, es va dictar un laude favorable a l'empresari Blas Herrero.

Ràting

Les xifres d'audiència poden expressar-se en magnituds absolutes (milers de telespectadors) o en relatives (percentatges). L'audiència, en magnituds absolutes, es refereix al nombre estimat de telespectadors que veu un programa o canal, i el més corrent és calcular la mitjana per minut.

Quan s'expressa en magnituds relatives (en tants per cent), la referència utilitzada és l'univers. Aquest depèn de l'àmbit geogràfic o públic objectiu. Si ens referim a l'àmbit d'Espanya, l'univers serà de 42.022.110 individus i si ens referim a un programa l'àmbit de

cobertura del qual sigui Catalunya, l'univers serà de 6.678.574 individus. En el cas que l'univers objecte d'estudi correspongués a un determinat públic objectiu, per exemple "homes de 20 a 24 anys, àmbit Espanya", l'univers associat seria d'1.396.266 individus. Els universos són dades que procedeixen, bàsicament, de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

El ràting no és més que l'audiència absoluta expressada en percentatge en relació amb l'univers d'interès. És, doncs, el percentatge estimat de persones que consumeix televisió.

$$\text{Ràting (\%)} = \frac{\text{audiència absoluta}}{\text{univers}} \cdot 100$$

En funció del "tipus" d'audiència absoluta que utilitzem en el numerador, el ràting tindrà una o altre interpretació. El més corrent és que sigui un percentatge de l'audiència absoluta mitjana.

En algunes obres poden trobar-se diferents definicions de ràting, per la qual cosa és convenient conèixer la referència utilitzada en el seu càlcul per a una correcta interpretació. Als informes d'audiències, és habitual expressar-hi l'audiència total (ITV) en percentatges en comptes d'"individus". No és més que el càlcul d'un ràting que resulta de dividir la magnitud absoluta dels individus que veuen qualsevol canal de televisió per l'univers de referència. Tanmateix, el

criteri més comú és reservar l'esmentat terme per a l'audiència mitjana expressada en percentatge.

Audiència mitjana

És el terme més freqüent per indicar l'audiència d'un determinat programa o espai televisiu. Es defineix com el nombre d'individus que mantenen contacte amb el mitjà televisiu durant un període de temps, tenint en compte la durada i comptabilitzant les repeticions que existeixin en cada un dels minuts. Equival, per tant, al nombre mitjà de telespectadors per minut del programa. El ràting mitjà (percentatge mitjà d'individus que veu un determinat espai), es calcularia a través de la següent expressió:

$$\text{Ràting (\%)} = \frac{\text{audiència mitjana absoluta}}{\text{univers}} \cdot 100$$

Audiència total

L'audiència total (ITV) és el nombre total estimat d'individus que estan veient la televisió en un determinat instant o període de temps.

Pot expressar-se també en percentatge, tal com s'ha esmentat abans (rating), fent referència a l'univers d'interès:

$$\text{Audiència total (\%)} = \frac{\text{audiència total absoluta}}{\text{univers}} \cdot 100$$

L'audiència total és la referència necessària per calcular la quota de pantalla o *share*, un dels indicadors més utilitzats en l'àmbit de les audiències de televisió.

Per minuts

Si observem els informes o dades d'audiències que podem obtenir en els webs de les diferents cadenes de televisió o al de TNS Audiència de Mitjans, veurem que en alguns casos la unitat de mesura no és la d'individus o telespectadors sinó els minuts consumits.

Ja que l'assignació de l'audiència s'acorda que sigui per minut, és el mateix dir que "en un determinat minut l'audiència d'un programa A va ser de 20 telespectadors" que dir que "el consum del programa A, en el minut citat, va ser de 20 minuts".

Si ho expressem en termes relatius, en relació amb el total de minuts del dia disponibles per a tots els usuaris, obtindriem el ràting de consum:

$$\text{Ràting (\%)} = \frac{\text{minuts consumits}}{\text{total minuts dia}} \cdot 100$$

Quota de pantalla o 'share'

Possiblement la quota de pantalla és l'indicador més popular per avaluar les audiències televisives. Es defineix com la relació existent, en percentatges, entre el nombre d'individus que miren un determinat canal o programa i el total d'individus que estan mirant televisió (TTV). És a dir, és la relació entre l'audiència absoluta d'un programa i l'audiència total (de tots els programes que s'emeten en aquell instant de temps).

La quota de pantalla equival a una quota de mercat i indica el lideratge de la cadena en un determinat període de temps. Equival al percentatge mitjà de telespectadors que ha vist un determinat programa:

$$\text{Share (\%)} = \frac{\text{individus que miren un determinat canal o programa}}{\text{total d'individus que consumeixen TV (TTV)}} \cdot 100 =$$

$$\frac{\text{audiència del canal o programa}}{\text{audiència total (TTV)}} \cdot 100$$

La representació gràfica més habitual és mitjançant sectors circulars. La superfície total del cercle equival a l'audiència total, que es reparteix entre les audiències dels canals en competència.

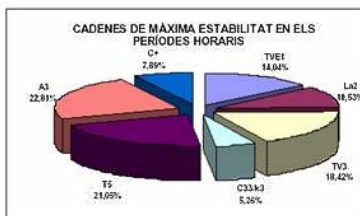


Figura 7. Representació gràfica de la quota de pantalla (share). Font: Elaboració pròpia.

El *share* pot calcular-se per a diferents segments o públics objectiu d'interès, cosa que permet obtenir informació sobre la composició del públic interessat en un determinat espai televisiu.

Segons el període de temps que es defineixi, pot parlar-se del *share* d'un minut o d'una franja horària, del *share* mitjà diari, setmanal o mensual. Teòricament, hi ha un *share* per a cada un dels minuts del dia. Per obtenir el que correspon a les diferents franges horàries (matinada, matí, sobretaula, tarda, nit), s'hauria de calcular com una mitjana ponderada.

Si es coneixen els consums en minuts del canal en particular i de tots els canals, pot obtenir-se el *share* mitjà del dia a través de la següent expressió:

$$\text{Share mitjà del dia (\%)} = \frac{\text{consum del canal}'}{\text{consum mitjà del dia}'} \cdot 100$$

La quota de pantalla indica el potencial de captació o lideratge d'una cadena o canal, respecte a la competència. Un major *share* indica la preferència o major acceptació d'un determinat espai respecte als altres. És útil per conèixer la competitivitat d'un programa davant els restants que s'emeten simultàniament.

La diferència entre ràting i 'share'

Si parem atenció a les definicions de ràting i *share*, observarem que l'única diferència és la referència que s'utilitza en el càlcul. Ambdós indicadors relacionen el nombre d'individus que veuen un programa o canal (numeradors de la fracció), però respecte a diferents bases (denominadors de la fracció).

El ràting es relaciona amb l'univers, que és una quantitat elevada i la referència del *share* és l'audiència total, inferior numèricament a l'univers. Per tant, quan ambdós termes es refereixen a un mateix programa o canal, resulta sempre superior el *share* que el ràting.

Concixent el ràting i el TTV, podem calcular fàcilment el *share* segons les expressions mostrades anteriorment:

$$\text{Share}(\%) = \frac{\text{rating} \cdot \text{Univers}}{\text{audiència total (TTV)}} \cdot 100$$

Les confusions més típiques

De vegades, segons la terminologia utilitzada en la seva redacció, podem trobar notícies que poden semblar confuses. El següent paràgraf correspon a una notícia publicada a *La Vanguardia*, el títol de la qual era "Llamazares, Carod-Rovira i Duran Lleida responen als ciutadans": *El 27 de març es va oferir el primer programa, en què va intervenir José Luis Rodríguez Zapatero, president del Govern, que va tenir 5.834.000 espectadors i el 30,3 per cent de l'audiència.*

No hi ha cap dubte que els 5.834.000 espectadors corresponen a l'audiència mitjana absoluta que va tenir el programa en què va intervenir el president del Govern. Tanmateix, pot confondre'ns que a continuació se citi un 30,3 per cent de l'audiència. És un *ràting* o un *share*?

Segurament, l'autor de l'article vol donar a entendre que els 5.834.000 telespectadors suposen el 30,3 per cent de tots els telespectadors que en aquells moments són davant el televisor, és a dir, de l'audiència total. Aquesta és precisament la definició de quota de pantalla. No obstant això, ja que esmenta el terme "audiència" i l'expressa en percentatge, podríem pensar que es refereix al *ràting*.

Per aclarir qualsevol dubte sobre això, comprovem quin seria el valor real del *ràting*, és a dir,

l'audiència mitjana expressada en percentatge en relació amb l'univers (àmbit Espanya):

$$\text{Rating (\%)} = \frac{\text{audiència absoluta mitjana}}{\text{univers}} \cdot 100 = \frac{5.834 \text{ milers}}{42.022 \text{ milers}} \cdot 100 = 13,88\%$$

Per tant, resulta evident que el 30,3 per cent és el *share* i no el ràting.

En aquest sentit, considero més adequat utilitzar l'expressió quota de pantalla (o el seu equivalent *share*) quan citem la xifra de l'audiència referida a l'audiència total, per evitar la possibilitat de falses interpretacions. Aquesta ambigüïtat no es produeix si s'empra la terminologia anglesa ja que aquesta distingeix perfectament entre el ràting i el *share*.

Citem un altre exemple, publicat al mateix diari uns dies més tard i, curiosament, amb una notícia relacionada amb el mateix programa de televisió, el títol de la qual era "El minut de Carod": *A les 23,35 hores, quan una de les participants en el programa, María José Álvarez, va preguntar a Carod: "què és per a vostè Espanya?", miraven el programa 5,2 milions d'espectadors. La quota de pantalla de La Primera va ser en aquell moment la més alta de la nit, del 32,7 per cent, la qual cosa equival a dir que una de cada tres persones que miraven cadenes generalistes a Espanya en aquell moment van assistir a la resposta del conseller d'Esquerra. Va ser el que en llenguatge televisiu es coneix com el minut d'or. La quota mitjana de pantalla de Carod va ser la més alta dels tres líders, amb 4,5 milions d'espectadors de*

mitjana, davant els 4,2 milions de Duran i els 4 milions i escaig de Llamazares. La Primera va ser líder a la franja de màxima audiència.

En aquest cas, s'observa primer una cita més correcta i menys confusa ja que indica clarament que el 32,7% correspon a una quota de pantalla.

Tanmateix, després, pot confondre'ns que s'esmenti el terme "quota mitjana de pantalla" i que es relacioni amb una quantitat absoluta d'audiència. De fet, no s'està esmentant una quota de pantalla en termes absoluts (no existeix aquest concepte), sinó que es refereix a l'audiència mitjana absoluta de les diferents intervencions que van donar lloc a aquestes quotes de pantalla, la qual cosa és correcta.

COM SERÀ EL FUTUR

En els últims anys, el panorama audiovisual ha experimentat un notable canvi que s'ha traduït en una major quantitat i diversitat en l'emissió de continguts audiovisuals. Han aparegut nous suports i formats audiovisuals entre els quals destaquen la televisió digital terrestre (TDT), la televisió per internet (TVIP) i la televisió per telefonia mòbil.

El consum de televisió està associat als hàbits dels telespectadors, que s'estan modificant o adaptant als nous canvis. La situació ja no és la d'abans. A les llars, el fet de tenir més d'un receptor facilita el consum de televisió en diverses estances: el dormitori, la cuina, el despatx, i fins i tot el jardí per als més afortunats. Ja no hi ha un únic punt de referència per veure la televisió i poques vegades es consumeix en família. El consum ha passat a ser individual i la fragmentació d'audiències és cada vegada més gran.

Apareixen, a més, nous escenaris públics que augmenten un consum no quantificat pel sistema actual de mesurament. El ciutadà és, en certa manera, envaït per continguts audiovisuals, de vegades sense ni tan sols tenir l'opció de canviar de canal. Fa uns quants

anys, els únics espais o llocs públics que disposaven de receptors de televisió eren els bars, les residències, els hospitals i les segones residències. Avui dia la televisió irromp en multitud d'espais públics (metros, autobusos, aeroports, comerços), fins i tot en els centres de *fitness*, on, entre els nombrosos aparells de què disposen, hi ha pantalles de televisió per a entreteniment dels usuaris mentre practiquen l'exercici diari. Aquesta audiència, gens menyspreable, queda fora de les estimacions dels mesuradors actuals.

Hi ha, doncs, una gran necessitat d'adaptar els mesuraments d'audiències a l'escenari actual. El desig de conèixer l'audiència de cada un dels canals cada vegada és més gran, ja que no oblidem els cents de milions d'euros que, diàriament, hi ha en joc al mercat mundial audiovisual.

L'audimetria ha d'afrontar un repte important. A causa dels nous mitjans que la tecnologia posa a disposició dels usuaris i atesa la diversitat de plataformes tecnològiques disponibles, el mesurament de l'audiència ha de redissenyar-se per "comptabilitzar" amb més precisió tots aquells usuaris que el sistema actual ignora. Només així es reduiran les crítiques que generen tanta controvèrsia i debat entorn de la seva fiabilitat.

El mercat demana nous reptes en els processos d'investigació d'audiència, com ara millores en l'estimació de l'audiència, a través de nous audí-

metres adaptats a la gran varietat i quantitat de mitjans, i desenvolupaments d'una nova generació d'audímetres, que registrin les situacions reals sense cap tipus d'error.

En aquesta línia sembla que avancen els nous sistemes de mesurament d'audiències. Existeixen prototips d'audímetres personals, que són de tipus passiu i multimèdia. Aquests dispositius portàtils registren els mitjans (ràdio, televisió, cinema, premsa) a què està exposat l'usuari, ja sigui a casa, al carrer, en un comerç o al seu despatx. Es basen en la identificació de determinats codis inoïbles emesos pels operadors i imbricats adequadament en els seus senyals o en el reconeixement dels sons rebuts que posteriorment són identificats, prèvia comparació en el centre de procés de dades amb el banc de sons corresponents a totes les cadenes o canals referenciats. Possiblement la producció d'aquesta tecnologia és més econòmica que l'actual (audímetres fixos), la qual cosa permetria augmentar la mida de la mostra i, per tant, la seva fiabilitat.

Segons apunta Carlos Lamas, antic director adjunt de l'AIMC, un model interessant que ja s'està provant a Xipre és el radiocontrol, un dispositiu electrònic amb format de rellotge, proveït d'un micròfon, un xip i un sensor de moviment i temperatura. És considerat el primer audímetre portàtil multimèdia perquè no solament reconeix els senyals d'àudio de la ràdio

i la televisió, sinó que també permet deixar registrada la lectura de diaris i revistes, a més de mesurar la concurrència al cinema i l'exposició a campanyes publicitàries en la via pública per radiofreqüència.

Atesa l'evolució espectacular de la tecnologia en les últimes dècades, aquests són potser els canvis menys sorprenents que podem esperar. És qüestió de temps i d'una mica de paciència.

Bibliografía

- **Callejo, J.** (2001). *Investigar las audiencias*. Barcelona: Paidós.
- **Fink, A.** (1995). *How to analyze survey data*. Londres: Sage Publications.
- **Hartshom, G.** (1991). *Audience Research Sourcebook*. Washington, DC: NAB.
- **Jauset, J.** (2000). *La investigación de audiencias en televisión. Fundamentos estadísticos*. Barcelona: Paidós.
- **Jauset, J.** (2007). *Estadística para periodistas, publicitarios y comunicadores. Aplicaciones de los porcentajes y diseño e interpretación de encuestas*. Barcelona: Editorial UOC.
- **Kent, R.** (1994). *Measuring Media Audiencies*. Londres, Nova York: Routledge.
- **Lamas, C.** (1996). "La precisión estadística en el panel de audimetría". Ponència presentada al 12è Seminari AEDEMO d'Audiència de Televisió. Palma de Mallorca, 7, 8 i 9 de febrer, a ww.aimc.es/07informacion/Ponencias/.
- **Lamas, C.** (1998). "El control de calidad en el panel de audimetría". Ponència presentada

al 14è Seminari AEDEMO d'Audiència de Televisió, Granada, febrer de 1998, a <http://www.aimc.es/07informacion/Ponencias/>.

- **Rodríguez, J.** (1991). *Métodos de muestreo*. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS).
- **Sánchez, J.** (1999). *Manual de análisis estadístico de los datos*. Madrid: Alianza Editorial.
- **TNS** (www.sofresam.com).
- **Wimmer, R. i Dominick, J.** (1996). *La investigación científica de los medios de comunicación. Una introducción a sus métodos*. Barcelona: Bosch.