

Existència per contrast. La natura psicoacústica del silenci

Daniel Torras i Segura

Daniel Torras i Segura és doctor en Comunicació Audiovisual per la Universitat Ramon Llull i professor a l'Escola Universitària Politècnica de Mataró (EUPMT) - UPC.

Sound and silence share the same psychoacoustical nature. Nevertheless, we normally analyze them as opposite and contrary phenomena. Yet both sound and silence require temporality, linear perception and contrast in order to be cognitively distinguished and understood. Contrast, as the essence of silence, also gives a greater variation of ways to describe sound, taking silence to be “no-sound” and thus permitting the existence of partial silence. Being aware of and applying this psychoacoustical essence of silence is all that is needed to be able to carry out an accurate audiovisual analysis of this expressive code.

73

KEY WORDS: sound, silence, phsico-acoustical, audiovisual analysis.

PARAULES CLAU: so, silenci, psicoacústica, anàlisi audiovisual.



anàlisi i l'estudi del silenci, o fins i tot simplement la seva observació, parteixen sovint d'un plantejament dicotòmic: o bé es considera el silenci com una absència total i absoluta del so, amb una concepció del silenci com a superpoder comunicatiu d'origen paranormal i amb connotacions místiques que arrasa tot codi acústic que li faci front; o bé es considera aquesta matèria com una errada, una mancança o una interrupció, és a dir, amb una perspectiva despectiva i residual, com un element de fons que no es pot evitar. Tant la visió omnipotent com la negativa aïllen el silenci i el defineixen com un fenomen diferent del so, contraposat.¹

Aquesta oposició es percep també en la valoració i acceptació social del silenci avui en dia. Com una contradicció psicològica i emocional, el silenci s'entén en els nostres dies com un element luxós. En el context urbà, és difícil poder gaudir d'un espai de concentració i treball en silenci, alhora que és un luxe trobar un espai d'evasió i relaxació en silenci. El silenci té un preu. Al mateix temps, però, la societat té por del silenci.² Mitjançant músiques als ascensors i als centres comercials, tot tipus d'aparells reproductors de música i sintonitzadors de mitjans de comunicació portàtils, la societat eludeix el silenci, se n'escapa. Es pot dir que, en l'era postmoderna, el silenci, com a mitjà d'exploració i connexió amb l'interior humà i com element indispensable per comprendre's un mateix, està en crisi perquè l'individu com a persona amb valors també ho està.³

Sense ampliar més enllà aquesta valoració psicològica i sociològica respecte del silenci i centrant-nos en la discussió psicoacústica que plantejem, en primer lloc cal apuntar que el silenci i el so comparteixen la mateixa natura acústica i perceptiva i, per tant, la presumpció i la concepció del silenci i el so com a matèries diferents i separades són errònies. Aquesta divisió dicotòmica, com hem vist arrelada i estesa a l'àmbit social, entorpeix una anàlisi audiovisual encertada i precisa del silenci com a codi expressiu. En segon lloc, és important destacar que, a causa de les assumpcions incorrec-

1 Vegeu la introducció al tema que es fa a TORRAS, D. *Funcions, estètica i tipologies de la música i el silenci en els espots electorals. Estructures narratives de la música i el silenci en els vídeos electorals*. Tesi doctoral. Sense publicar. Universitat Ramon Llull, 2010, p. 181-183.

2 Rosa Mateu parla fins i tot de *sigefòbia* o malaltia de la por al silenci. Vegeu la referència a MATEU, R. *El lugar del silencio en el proceso de comunicación*. Tesi doctoral. Sense publicar. Universitat Autònoma de Barcelona, 2001, p. 22.

3 *Ibidem*.

tes anteriorment detallades, cal fer un esforç per diferenciar i desvincular allò que seria la interpretació del silenci del fenomen psicoacústic del silenci pròpiament dit. La primera part, la interpretació o la dotació de significat, és una acció àmpliament personal amb un condicionament cultural. El silenci és universal però la seva significació és local.⁴ En canvi, la segona part, la natura del silenci, respon a paràmetres acústics, llindars de la percepció humana i mecanismes del processament cognitiu del so molt més objectivables o, com a mínim, comuns per a qualsevol fenomen acústic i compartits per l'ésser humà arreu de cultures, espai i temps.⁵

En aquest article es presenten els trets i l'essència del silenci d'acord amb aquesta vessant psicoacústica i s'argumenta que són les mateixes característiques que defineixen el so. Aquests trets són successió temporal o temporalitat del fenomen, percepció lineal però processament en blocs i el requeriment de contrast en algun dels paràmetres acústics per fer possible la seva percepció. Al mateix temps, es destaca la necessitat de conèixer la veritable natura del silenci a l'hora de realitzar una anàlisi audiovisual d'aquesta matèria expressiva.

SO I SILENCI: LA MATEIXA NATURA

Dues aproximacions

La noció de so conté en si mateixa dues accepcions, una de física, referida a les ones elàstiques propagades des d'un fenomen vibratori mitjançant un moviment ondulatori,⁶ i una de perceptivocognitiva referida a la sensació que produeixen aquestes ones mitjançant una impressió en el nostre cervell.⁷ La dimensió física del so la quantifiquem amb paràmetres propis de l'acústica com longitud d'ona, freqüència, període i amplitud d'ona, plenament mesurables i objectivables. La dimensió perceptivocognitiva, en

⁴ *Ibid.*, p. 69.

⁵ Acceptant-hi una actualització constant. Seria interessant investigar l'evolució d'aquests llindars paral·lelament a l'evolució sociocultural de la societat. En paràmetres estrictament psicoacústics, percebem el silenci amb els mateixos llindars ara que fa 133 anys? (Per indicar, per exemple, una data en què el so i el silenci reben un impuls sociocultural amb la invenció del fonògraf per part de Thomas Alva Edison, vegeu GUTIÉRREZ ESPADA, L. *Historia de los medios audiovisuales (1838-1926)*. Vol. 1. Madrid: Pirámide, 1979, p. 73.

⁶ CALVO-MANZANO, A. *Acústica físico-musical*. Madrid: Real Musical, 1991, p. 18.

⁷ *Ibid.*, p. 83.

canvi, l'avaluem amb categories com timbre, alçada o to, intensitat, duració i textura. Òbviament són categories que també es poden amidar amb instruments científics, però la seva valoració com a sensació es troba més subjecta al món interior cognitiu que no pas al món exterior físic de les lleis universals.

Un exemple que mostra clarament les dues aproximacions anteriors al fenomen del so és el d'aquelles ones acústiques que l'home no pot percebre, com ara els infrasons.⁸ En el cas dels infrasons les ones existeixen físicament i des de la ciència de l'acústica se les considera so alhora que es poden catalogar amb tots els valors dels seus paràmetres característics amidats empíricament. Nosaltres, però, no les sentim i, per tant, no existeixen com a so entès com a sensació cognitiva. Serien un exemple de silenci? No. Ho veurem més endavant.

Temporalitat

Michel Chion és taxatiu en aquest punt: "El so només existeix en el temps".⁹ Sense una dimensió temporal no hi ha so, en qualsevol de les seves dues accepcions —física i/o cognitiva—. El so depèn, en el seu vessant acústic, de la propagació i de l'existència d'ones, d'una vibració i d'una velocitat, tot ells conceptes i accions que depenen o que tan sols existeixen en un marc temporal, en el temps.

Però l'afirmació de Chion també és vàlida des del seu vessant cognitiu. La nostra percepció del so, l'extracció d'informació de les ones físiques, es realitza mitjançant l'elaboració d'uns *mapes de so*, com els anomena Robert Jourdain, als nuclis coclears de l'oïda interna. Aquests mapes de so basen les seves coordenades en la comparació constant dels diversos paràmetres acústics entre diferents moments temporals del so. L'acte de comparar, buscar similituds i diferències, requereix l'existència de diferents moments, és a dir, l'existència del temps.¹⁰ I també, és evident, demana que hi hagi diferències o variacions.

Un plantejament més filosòfic podria també argumentar que, a causa que els éssers humans som temporals, és a dir, que no podem aturar el nostre temps vital biològic ni tampoc tornar-hi

⁸ Sons amb una freqüència inferior a la que pot percebre l'home, entre 0 i 20 Hz. Vegeu TORRAS. *Op. cit.*, p. 196.

⁹ CHION, M. *El sonido. Música, cine, literatura...* Barcelona: Paidós, 1999, p. 53-54. (Paidós Comunicació; 107).

¹⁰ JOURDAIN, R. *Music, the Brain, and Ecstasy. How Music Captures our Imagination.* New York: William Morrow and Company, 1997, p. 25-26.

enrere, la nostra percepció de qualsevol fenomen a la força ha de ser també temporal, és a dir, perllongada en el temps. Parafraçant Chion, des d'aquesta perspectiva diríem que la vida només existeix en el temps. Ara bé, el so és un fenomen que tan sols existeix desplegat en el temps, mentre que n'hi ha d'altres que, malgrat que la nostra observació sí que en sigui temporal —d'acord amb aquesta premissa filosòfica—, el fenomen en si és estàtic o bé sincrònic (l'observació d'una escultura, per exemple). Es podria afirmar, doncs, que la percepció del so és doblement temporal, en la seva natura i en la seva percepció.

El silenci comparteix també aquesta característica. Un silenci només pot ser percebut i concebut en el temps. El silenci es perllonga temporalment tant en la mesura objectiva dels seus paràmetres acústics —evidentment amb valors més baixos i ambigus que el so— com a través de la sensació que provoca cognitivament. Els adjectius més emprats per qualificar el silenci tenen a veure amb la seva durada: una pausa *brev*; un silenci molt *llarg*... Fins i tot des de la concepció errònia d'entendre el silenci com una manca de so es valora aquest element expressiu respecte del temps que pren o que ocupa als codis sonors. Perquè existeixi el silenci, doncs, és necessari que transcorri el temps.

Percepció lineal i processament en blocs

Chion constata que l'oïda és un sentit involuntari. El so, en aquest sentit, és inevitable en percebre l'atmosfera sonora com un *continuum* temporal.¹¹ Al mateix temps, el lingüista i estudiós de la cognició humana Wallace Chafe constata que el cervell humà està sempre atent i amb activitat constant. El nostre mateix sistema cognitiu busca la continuïtat en general i la continuïtat sonora, en especial.¹²

Com que el silenci absolut no existeix,¹³ sempre sentirem un so o un altre, la percepció de so és continuada. El mateix autor francès, Chion, afirma que el so només és possible quan hi ha moviment i a més a més quan aquest esdeveniment és sonor (perceptible dins d'uns llindars humans). Per tant, estem envoltats d'esdeveniments sonors,

11 CHION. *Op. cit.*, p. 45 i 213.

12 L'autor diu que el cervell està en un estat sense repòs, *restlessness*, en anglès. CHAFE, W. *Discourse, Consciousness and Time: The Flow and Displacement of Conscious Experience in Speaking and Writing*. Chicago: University Press, 1994, p. 53 i 67.

13 RODRÍGUEZ, À. *La dimensión sonora del lenguaje audiovisual*. Barcelona: Paidós, 1998, p.148-149. (Papeles de Comunicación; 14).

però que comencen i acaben. Els esdeveniments sonors que ens enceren no són, per tant, eternament continuats com a esdeveniments particulars, però sí que són sempre continuats respecte a l'existència i la percepció d'un so o un altre.

Aquest *continuum* sonor¹⁴ que indicava Chion, més ben dit la nostra percepció i el processament sobre aquest *continuum* sonor, està sotmès a l'existència efímera i variable d'uns paràmetres acústics i a la seva comparació constant. Primer entre diferents sons o silencis. Chion diu que “hem de fer que un so calli perquè un altre existeixi”, ja que el nostre sistema perceptiu-cognitiu selecciona i cerca nous fenòmens acústics quan un se n'exhau-reix.¹⁵ Però també, en una comparació amb els paràmetres d'un mateix so, comparant diferents punts temporals des d'una perspectiva lineal, és a dir, els immediats amb els més recents o anteriors. Jourdain recorda que el nostre cervell “sempre interpreta els sons en el context del qual han estat precedits”.¹⁶

Chion apunta que la variació, és a dir, la diferència en algun dels paràmetres, és necessària per a la percepció del so. Sobre això diu que “si visquéssim amb un so que no es moguéssim ni cessés mai, no podríem advertir-lo”.¹⁷ La memòria, a curt termini, juga un paper important i bàsic en aquesta percepció lineal.

Així, en una tasca realment complexa, el cervell reagrupa els sons “modelant relacions entre les diferents expressions —freqüència, intensitat, localització, indicadors de canvi— i després relacions sobre aquelles relacions, i etcètera”, explica Jourdain. Com diu l'investigador nord-americà, la nostra comprensió i assimilació cogniti-va final del so —o de qualsevol fenomen acústic, podríem dir, incloent-hi el silenci— es produeixen a través de l'acte de modelar profundes relacions al llarg dels components del so.¹⁸

La mateixa disposició de les ones acústiques, en una perspectiva física, és lineal. Les ones són un transport d'energia de forma efímera, amb un inici i un final. Les variacions del mateix so, siguin audibles o no, són produïdes temporalment i analitzables linealment.

Alhora, el so i les arts basades en el so —música, poesia recitada— són arts del temps, no de l'espai com ho podrien ser la pintura o l'escultura. Encara que el nostre focus visual sobre un qua-

14 El terme *continuum* ja implica una temporalitat desplegada, és a dir, una dimensió lineal.

15 CHION. *Op. cit.*, p. 110.

16 JOURDAIN. *Op. cit.*, p. 57.

17 CHION. *Op. cit.*, p. 25.

18 JOURDAIN. *Op. cit.*, p. 55.

dre pictòric pugui ser lineal, és a dir, seguint detall a detall segons la ruta visual planejada i esbossada per l'artista, l'obra no és efímera, no canvia entre diferents temps d'observació. Així, podem tornar i tornar a observar-la composant un mapa global del treball artístic. El so, en canvi, com a matèria primera d'algunes arts no ho permet. El so és efímer i la percepció és lineal i única.¹⁹

Aquesta percepció lineal també actua en el cas del silenci. Com que no pot haver-hi silenci absolut, el silenci serà la interrupció d'un so existent o bé la disminució contrastada de la seva intensitat. Per tant, els sons al voltant del silenci —abans, durant i després— també varien. Els sons que envolten el silenci també són atesos en una dinàmica comparativa que els emmarca en un flux temporal constant i que els remet als seus antecedents, cosa que ens en facilita la comprensió. El processament d'aquests sons al voltant del silenci, linealment i en blocs, és el que genera la identificació cognitiva del silenci.²⁰

És per aquests trets comuns en la percepció i en el processament del so i del silenci que podem dir que tots dos són elements amb una existència paral·lela més que no pas una existència contraposada com se'ls acostuma a atribuir.²¹ El so és necessari per poder sentir el silenci i, alhora, el silenci, com a variació, també és necessari per poder identificar i percebre el so. Com diu Mateu, so i silenci “s'afirmen per i per a l'altra part”.²²

CONTRAST

Les variacions són bàsiques, doncs, per percebre tant el silenci com el so. Ja s'ha apuntat que un so o un silenci invariable seria imperceptible. Així apareix una paradoxa semàntica: el silenci, per percebre's, també requereix variacions, necessita el so. Aquesta idea novament deroga la suposició de l'existència d'un silenci absolut o d'una absència total de so.

Aquestes variacions o fluctuacions que ens fan “sentir” el silenci són els sons breus o brevíssims, o en un pla auditiu dife-

19 Sense entrar en el debat estètic de la coincidència o no d'un so en directe i un so enregistrat i reproduït diverses vegades. CHION, M. *El arte de los sonidos fijados*. Cuenca: Centro de Creación Experimental. Universidad de Castilla-La Mancha, p. 7-10.

20 Independentment de si aquesta identificació o resposta és purament perceptiva o implica també una reacció emocional.

21 MATEU. *Op. cit.*, p. 17.

22 *Ibidem*.

rent, que percebem després d'un contrast més gran i marcat, o bé que apareixen durant la prolongació d'una sensació de relaxació auditiva. Aquestes fluctuacions tenen més o menys profunditat, freqüència i intensitat, segons el tipus de silenci que identifiquin.²³

Si prenguéssim com a base analítica un enfocament parcial horitzontal, per exemple, un oscil·lograma,²⁴ observariem que en la línia de representació continuada del silenci sobresortirien potser algunes crestes de so, alguns pics espontanis de so. Per tant, dependent del sector que dominés més —so de més intensitat o bé el so de molt baixa intensitat— i de la relació establerta entre cada bloc —gran contrast, poc contrast; continuïtat, interrupció— percebríem el conjunt d'aquesta forma sonora com a silenci o bé com a so interromput, segons les lleis de la Gestalt, també aplicables al so.²⁵

Un nou argument per entendre la natura contrastada del silenci és l'apunt que introdueix Chion sobre la percepció del so. L'autor parla del so però, en aquest cas, la cita pot ser plenament adaptada al cas del silenci: “No és el so allò que produeix un efecte —físic o mental—”, diu l'autor francès, “sinó la seva escolta”.²⁶ Per tant, la necessitat del contrast, més que en la mesura física del silenci —i també del so— es troba en la forma de percebre'l, és a dir, en la manera com captem i processem el so. El processament per blocs necessita perfilar i definir uns blocs, és a dir, establir límits, contrastar.

En el cas del silenci, el contrast no és tan sols un mecanisme necessari per percebre'l sinó que, a més a més, n'és l'essència, la seva natura. L'existència del silenci es deu a un contrast físic, amidable, dels paràmetres acústics en un determinat moment. Però, forçadament, el silenci no existeix sinó que el percebem; es podria dir que el silenci és una categoria humana, un tipus concret dins la classificació humana —conscient o no— del *continuum* sonor que ens envolta.

Aquesta distinció i identificació del silenci mitjançant el contrast faciliten també una nova qualitat del silenci en el marc audiovisual: el silenci pot ser parcial. Parcial en el sentit que pot produir-se una sensació de silenci o de relaxació auditiva sense

²³ Per a les tipologies de silenci, vegeu TORRAS, D. “El silencio: el elemento olvidado en la expresión audiovisual. Sensación de silencio y percepción de silencio”. *Icono 14* (2010), núm. A4, Madrid, p. 633-654.

²⁴ RODRÍGUEZ. *Op. cit.*, p. 64-65.

²⁵ TORRAS. 2010b, p. 186.

²⁶ CHION. 1999, p. 179.

necessitat d'interrompre tots els codis sonors del moment, és a dir, mantenint en un segon pla acústic algun dels codis sonors.²⁷

Això és així ja que la sensació de silenci que defineix Rodríguez²⁸ no depèn d'una interrupció total dels codis acústics, sinó d'un contrast d'intensitat marcat, d'almenys 30 decibels. Aquest contrast, diríem vertical —en relació amb els codis acústics d'aquest moment—, pot produir-se amb l'alteració d'un dels codis però mantenint-ne d'altres. Per exemple, una música intensa, *in crescendo*, i una veu cridant histèricament alerta el protagonista del perill de caure al mar per un precipici; l'acció s'intensifica sonorament, creixent en intensitat, fins al punt culminant en què el protagonista finalment i fatal es precipita pel rocam. Es produeix un gran contrast d'intensitat ja que desapareixen la veu i la música; es manté, però, el so de les onades. En aquest context audiovisual, fictici, es produeix una sensació de silenci amb un silenci parcial, ja que seguim percebent el so del mar en el moment de la relaxació acústica.

La variació extrema: el no-so

81

Entendre el contrast com l'essència del silenci també ens vincula, novament, el silenci al so. Jourdain ja hi estableix una relació semàntica quan afirma que “el silenci és una sensació sense so”,²⁹ tot i haver de matissar aquest “sense so” recordant la impossibilitat d'una absència total.

Si assumint que so i silenci tenen la mateixa natura psicoacústica i que ambdós són dependents del contrast, el pas següent, que és definir el silenci com el contrast més gran del so, és lògic i esperat. El silenci és un element més de variació del so, és a dir, la interrupció d'un so específic o la *no-presència* d'aquell so concret.³⁰ Aquesta vinculació del silenci a un so concret reforça la idea que s'ha comentat anteriorment d'un silenci parcial. Pot desaparèixer un so, però continuar-ne d'altres.

²⁷ Quan parlem de silenci parcial ens referim normalment al silenci audiovisual i concretament a la tipologia d'efecte-silenci, formulada per Rodríguez. TORRAS, 2010a, p. 639.

²⁸ RODRÍGUEZ. *Op. cit.*, p.150.

²⁹ JOURDAIN. *Op. cit.*, p. 1.

³⁰ Aquesta *no-presència* pot ser anterior o posterior al silenci, ja que pot ocórrer que aparegui un so bruscament i sigui llavors, *a posteriori*, quan identifiquem un silenci, encara que aquest silenci l'ubiquem llavors en un estadi temporal anterior.

Per aquesta raó, i com que s'ha comentat que el silenci és una categoria perceptiva humana, un so que no sentim, una freqüència que no entra en el llindar perceptiu de l'ésser humà, no pot provocar un silenci. Com a variació i contrast, amb la justificació de l'un per l'altre que apuntava Mateu, el silenci ha de provenir o precedir un so perceptible.

El silenci és, per tant, una variació simètricament oposada als valors dels paràmetres psicoacústics del so —menys la duració—. Si Chion afirma que el so és “un no-objecte cobert de qualitats i propietats”,³¹ parafrasejant-lo es podria afirmar que el silenci és un *no-objecte cobert de qualitats i propietats diametralment oposades al so*. El silenci és un *no-so*.

El silenci és la variació extrema del so. El silenci, per tant, és l'altra cara de la moneda del so. La caracterització del silenci com a *no-so* reafirma la mateixa natura comuna per a ambdós fenòmens, alhora que referma la idea de contrast i *continuum* en un espai perceptiu acústic.

Alhora, el concepte de *no-so* o *no-presència* d'un so remet el silenci al seu context temporal immediat, a la recerca d'aquell so al qual està vinculat. Per això, l'anàlisi i comprensió del silenci sempre han d'anar vinculades al seu context.³² En aquest sentit, el silenci —element comunicatiu ambigu— té una dependència contextual per ser identificat i per generar, d'altra banda, sentit comunicatiu, també en el marc audiovisual.

Aquest concepte de *no-so*, llavors, sí que trobarà dificultats en un context perllongat de silenci, allò que es podria anomenar un espai silenciós (pensem en un monestir, el cim d'una munta-nya, l'interior d'una cova, etc.). On estan els sons substituïts, interromputs, que corresponen al silenci? En aquests escenaris la sensació de silenci no ve marcada per un fort contrast amb el so anterior, sinó per la prolongació en el temps de sons diversos, irregulars, de molt baixa intensitat. El contrast continua sent definitori i essencial per al silenci, ja que sense les variacions d'aquests petits sons o fluctuacions no percebríem la continuïtat del silenci.

En aquest context, però, no domina acústicament o no sobresurt en intensitat cap so concret; el silenci es remet i es vincula a múltiples sons minimitzats i il·localitzables. La prova és que quan sí apareix un so destacat —per exemple, el cop del tancament d'una porta, el cant d'un ocell o la caiguda d'una pedra a l'aigua,

31 CHION. 1999, p. 75.

32 MATEU. *Op. cit.*, p. 25.

per seguir amb els espais proposats— llavors percebem el silenci amb més “intensitat” i “profunditat”. Es podria dir que en un context de natura “silenciosa”, sense cap so predominant, més que percebre el silenci el que fem és no destacar cognitivament cap so, és a dir, no erigim cap so per sobre dels altres. Aquesta dinàmica també ens proporciona tranquil·litat i relaxació i es pot produir en contextos amb sons molt heterogenis.³³

Per tant, com a resum, el contrast és l'essència que defineix i permet percebre el silenci. El mateix silenci seria el contrast més gran, la variació extrema, del so, fins al punt de qualificar-lo com a *no-so*. Alhora, el contrast és bàsic per definir les tipologies del silenci i per efectuar una anàlisi del silenci en un producte audiovisual. El contrast, com a essència, també crea la dependència del silenci del seu context immediat.

Implicacions en l'anàlisi audiovisual

L'anàlisi del silenci audiovisual, segons la natura psicoacústica presentada en les línies anteriors, no pot partir de la idea d'una absència de so en una escena o en un moment narratiu determinat. Una anàlisi acurada ha d'establir relació entre el moment central del silenci —el qual anomenaríem *entitat*— i el so o sons que el delimiten anteriorment i posterior.

El silenci respon a un *no-so*, per tant cal buscar quin és, i, alhora, el silenci depèn del context. Per això, per a un bon exercici analític del silenci, caldrà explicar semànticament aquesta dependència contextual buscant les qualitats i propietats dels codis acústics que l'envolten. El silenci tindrà variacions segons la intensitat, el timbre, la freqüència i altres paràmetres dels sons predecessors i successors; però també segons les disposicions del propi llenguatge audiovisual: el silenci serà diferent segons si el so és paral·lel o en contrapunt a la imatge, si és diegètic o no, etc.

La relació amb el context resulta evident acústicament, però caldrà també establir una correlació amb altres matèries expressives de l'audiovisual, les quals també podrien influir en la percepció i valoració de la “intensitat” o força comunicativa del silenci. Com a element transparent, el silenci pot influenciar i veure's influenciat

³³ John Cage assegura que prefereix “el so del silenci” i que el silenci, avui dia, és el so de la circulació, sempre diferent. Cage defineix el silenci com a “so que no parla”, és a dir, que no aporta cap informació (CHION, 1999, p. 95-96).

per textos, imatges i altres codis visuals, com el mateix muntatge. Una situació clara d'aquesta interacció, per exemple, és el silenci que coincideix amb un canvi per tall d'escena, situant-se com a element de transició, i aquell silenci que es manté d'una mateixa unitat fílmica d'espai i temps. Les mateixes característiques pròpies del silenci tenen un significat diferent en un moment i en l'altre.

Per altra banda, cal aplicar la idea del silenci parcial. La continuïtat d'un so, en un pla acústic secundari, no impedeix que es pugui analitzar en aquella escena l'ús d'un silenci, sempre i quan aquest produeixi una sensació de silenci pel contrast suficient amb altres codis sonors. En l'anàlisi caldrà tenir en compte, llavors, per què es fa continuar aquell so, quina és la funció del contrast, però també la del so que es perllonga en un segon pla.

El silenci i el so comparteixen la mateixa natura acústica i perceptiva. Ambdós formen part d'un *continuum* sonor i, en el context d'un audiovisual, ambdós constitueixen un *continuum* comunicatiu. El silenci, per tant, en una obra audiovisual sempre és significatiu i com més perceptible, més intencionat és. És important, per tant, deduir i investigar la intenció del realitzador en l'ús del silenci, i no menystenir aquest codi concebant-lo com una manca o simplement una interrupció involuntària.

Finalment, aquest *continuum* i la temporalitat del silenci ens alerten que la nostra anàlisi ha d'anar enfocada a un element canviant, variant, que no pot rebre una observació estàtica o d'un sol moment, sinó que ha d'ésser estudiat horitzontalment, en una perspectiva evolutiva i dinàmica.

BIBLIOGRAFIA

- CALVO-MANZANO, A. *Acústica físico-musical*. Madrid: Real Musical, 1991.
- CHAFE, W. *Discourse, Consciousness and Time: The Flow and Displacement of Conscious Experience in Speaking and Writing*. Chicago: University Press, 1994, p. 53 i 67.
- CHION, M. *El sonido. Música, cine, literatura...* Barcelona: Paidós, 1999. (Paidós Comunicación; 107).
- . *El arte de los sonidos fijados*. Cuenca: Centro de Creación Experimental. Universidad de Castilla-La Mancha.
- GUTIÉRREZ ESPADA, L. *Historia de los medios audiovisuales (1838-1926)*. Vol. 1. Madrid: Pirámide, 1979.
- JOURDAIN, R. *Music, the Brain, and Ecstasy. How Music Captures our Imagination*. New York: William Morrow and Company, 1997.
- MATEU, R. *El lugar del silencio en el proceso de comunicación*. Tesis doctoral. Sense publicar. Universitat Autònoma de Barcelona, 2001.
- RODRÍGUEZ, À. *La dimensión sonora del lenguaje audiovisual*. Barcelona: Paidós, 1998. (Papeles de Comunicación; 14).
- TORRAS, D. "El silencio: el elemento olvidado en la expresión audiovisual. Sensación de silencio y percepción de silencio". *Icono 14* (2010a), núm. A4, Madrid, p. 633-654.
- . *Funcions, estètica i tipologies de la música i el silenci en els espots electorals. Estructures narratives de la música i el silenci en els vídeos electorals*. Tesis doctoral. Sense publicar. Universitat Ramon Llull, 2010b.