

LA SEPARACIÓ ENTRE
LA MÚSICA I EL LLENGUATGEDavid Bueno
i TorrensProfessor i investigador de genètica
de la Universitat de Barcelona

Gens, humans i rock

El rock'n'roll, un dels estils musicals més influents del segle XX, es va gestar als EUA durant la dècada de 1940 a partir del blues, el *rhythm'n'blues* i el country. Jo el vaig descobrir de forma conscient el 1979, quan tenia 14 anys. I el seu ritme em va captivar tant les neurones que continua sent el meu estil musical predilecte, amb el qual identifico bona part de les meves emocions.

LA MÚSICA, COM EL LLENGUATGE, és una característica universal de totes les societats humanes. El primer instrument musical de què es té constància és una flauta d'os de cigne trobada a Geissensklösterle, al sud d'Alemanya, que va ser feta i utilitzada fa 36.000 anys pels primers pobladors europeus de la nostra espècie, els *Homo sapiens*. No s'han trobat instruments musicals fabricats per homínids ancestrals nostres, però això no vol dir que no utilitzessin la música. De fet, es considera que el llenguatge i la música tenen un origen evolutiu comú a partir d'una única forma de comunicació ancestral semblant al rap, un estil musical que es caracteritza per ràfegues breus i reiteratives que emfatitzen rimas nodrides d'efectes onomatopeics i consignes, i que es complementa amb provocatives escenificacions.

LES PROVES D'AQUESTS ORIGEN COMÚ són diverses. D'una banda, la música i el llenguatge comparteixen una característica bàsica, atès que ambdós empenen un sistema jeràrquic combinatori que permet generar un nombre infinit d'expressions a partir d'un nombre limitat i finit d'elements –tons i paraules respectivament–. Tanmateix, els dos sistemes de comunicació porten associat un moviment gestual del cos que transmet informació extra a l'oient i complementa el significat global.

BIOLÒGICAMENT S'HA VIST QUE LA MÚSICA i el llenguatge comparteixen un bon nombre de xarxes neurals. Aquesta correspondència, però, no és del tot estricta, atès que determinades lesions cerebrals afecten només la capacitat de parlar sense alterar per res la capacitat musical, i a l'inrevés. És com si a partir d'un sistema biològic ancestral únic de comunicació homínida que inclogués ritmes, algunes paraules i moltes gesticulacions, haguessin sorgit el llenguatge oral i el musical, cadascun amb les seves pròpies particularitats, amb la pròpia base biològica ineludible. Tots dos sistemes tenen, a més, una clara base genètica, com demostren, per exemple, les troballes fetes sobre el gen



GUILLEM CIFRE

“Es considera que el llenguatge i la música tenen un origen evolutiu comú a partir d'una única forma de comunicació ancestral semblant al rap, un estil musical que es caracteritza per ràfegues breus i reiteratives”

FOXP2, relacionat amb la capacitat de la parla i que vaig esmentar al meu darrer article (AVUI, 25/12/07), i una alteració genètica anomenada amúsia congènita que provoca sordesa a les notes musicals però no a les paraules.

AQUESTA FORMA DE COMUNICACIÓ PRIMITIVA, anterior a la nostra espècie, presentaria un fort paral·lelisme amb la manera particular amb què els adults parlem als nens petits, una forma de parlar coneguda com a LAN (llengua adaptada als nens). El LAN es caracteritza per un to més elevat i una major variació tonal, una major gesticulació i ús d'onomatopeies, i una exageració de les pauses i les vocals, fet que confereix a les frases un ritme molt més marcat, una cantarella explícitament musical. Curiosament, l'anàlisi comparatiu del LAN i la maduració de les xarxes neurals associades al llenguatge indica que aquestes es construeixen sobre les xarxes neurals musicals, o bé les reproduïen.

ÉS MOLT POSSIBLE QUE LA SEPARACIÓ GENÈTICA i neural de la música i el llenguatge hagi estat clau per a la nostra supervivència evolutiva, atès que ha permès una major diversificació de les habilitats de comunicació. Així, el llenguatge s'ha pogut especialitzar en la tramesa d'informació, la base de l'enorme progrés social, científic i tècnic únic de la nostra espècie, esdevenint la força de canvi més poderosa. La música, en canvi, s'ha especialitzat en l'expressió d'emocions i en la forja d'identitats de grup, esdevenint una eina molt poderosa alhora de provocar i compartir emocions, incloses les religioses i grupals. Les nades que hem cantat aquests dies i els himnes –o les cançons que hem convertit en les senyes d'identitat més diverses– en són un bon exemple. Sense aquesta separació, emocions i informació anirien, molt probablement, unides de forma indestruïble, com molt probablement feien els nostres ancestrals. No té res d'estrany, atès que la comunicació més bàsica de tots els mamífers és inherentment emotiva.

AL DARRER ARTICLE EM PREGUNTAVA de forma retòrica si els neandertals explicaven contes als seus fills. Del que si que podem estar quasi segurs, però, és que els cantaven cançons. És possible que mai sapiguem com eren, però les emocions que els transmetien devien ser molt semblants a les nostres. És el que ens fa humans, no només homínids. Per tant, de la mateixa manera que no hem de renunciar mai al nostre idioma, tampoc ho hem de fer a les nostres expressions musicals.

VOLTA D'HORITZÓ

El globus de Barack Obama

J.J. Navarro
Arisa

Aquest any no hi haurà cursa fins a Dakar, però la que porta a la Casa Blanca de Washington va agafant intensitat. Molts observadors creuen que és demà mateix, amb les eleccions primàries de l'Estat de Nou Hampshire, quan la competició comença seriosament. Tot i això, el camí fins al despatx oval encara serà llarg.

Fa uns quants dies, fins a les primàries d'Iowa, el senador Barack Obama era només un altre candidat que ho tenia molt difícil, perquè és de raça negra. Després de la seva victòria a Iowa, ha esdevingut un aspirant seriós a la presidència, i el líder d'un corrent d'entusiasme que implica un claríssim missatge electoral: els nord-americans volen girar full dels anys de George Bush i volen un canvi de cara i d'estil a la presidència.

El globus d'il·lusió i optimisme que envolta Obama el pot portar a una victòria per terratrèmol –a *landslide victory*– o es pot desinflar des de demà, quan haurà d'enfrontar-se a rivals com Hillary Clinton, que disposa de més mitjans i controla la maquinària del partit demòcrata, que possiblement considera Obama una aposta excessiva.

En el bàndol republicà, la minsa victòria del pastor evangelista Mick Huckabee només parla de la divisió i indecisió dels conservadors nord-americans, que no encerten a trobar un líder que prengui adequadament el relleu de Bush. Potser Huckabee pugui satisfer la fixació religiosa de l'electorat conservador, però això pot no ser suficient. A Nou Hampshire haurà de mesurar-se amb rivals com l'exalcalde de Nova York, Rudolph Giuliani, que hi han concentrat els seus esforços.

j.j.navarro.arisa@hotmail.es

MASSA DEUTES ADQUIRITS

Teresa Pàmies

Escriptora

Propòsit per al nou any

No són desitjos, sinó propòsits, el que ens hauríem de marcar per a l'any que comença. En canvi, tothom demana el que vol sense l'esforç per assolir-ho. S'entén en els infants, enganyats per tradicions que els pares i els avis els imposen, sabent que els nens no vénen de París, ni els Reis d'Orient. Els adults desitgen un cotxe

nou, un viatge a Nova York o un dúplex a Cadaqués, però saben que satisfer aitals desitjos costaria uns diners que no tenen i que caldria assumir nous deutes quan no han pagat del tot els adquirits l'any anterior. Segons estadístiques, les famílies espanyoles són les més endeudades d'Europa, però no ens proposem canviar el model

de consumisme convulsiu que ens complica la vida quotidiana, la familiar i la nacional. Sabem que no es pot estirar més el braç que la màni-ga però no ens ho apliquem, ni en els comportaments individuals ni a les administracions públiques, que la vetlla del canvi d'any envien a la ciutadania missatges il·lusio-nats i engrescadors, oficial-

ment optimistes. L'optimisme, però, no es genera per decret ni amb ovacions com les que ressonen al plató dels estudis de televisió, induïts pel simpàtic presentador que dirigeix l'espectacle amb el mecenatge d'empreses comercials o d'institucions vinculades a partits polítics, amb el propòsit –tots els partits en tenen– d'influir en

l'opinió pública en temps d'eleccions. És una qüestió de consciència ciutadana, que demana molt i aporta poc a l'esforç del país per canviar el rumb de la nau a la deriva, això sí: navegant de festa en festa i balafiant tecnologia, talent, temps i diners, com en la disbauxa de SMS per desitjar un felicitat 2008 pel mòbil.