



UADERN



# Creativitat, humor i cognició

*Mario Gensollen*

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

[mgensol@correo.uaa.mx](mailto:mgensol@correo.uaa.mx)

*Marc Jiménez-Rolland*

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

[marcji2121@yahoo.com](mailto:marcji2121@yahoo.com)

Rebut: 27/04/2020

Acceptat: 17/11/2020

## RESUM

Aquest article explora alguns aspectes de l'estudi científic de la creativitat centrant-se en la creació d'humor lingüístic intencionat. Sostenim que aquest tipus de creativitat pot explicar-se dins d'un enfocament cognitiu influent, però que aquest marc no és una recepta per a produir exemples nous d'humor i fins i tot pot evitar-los. Començarem identificant tres grans problemes que sorgeixen en tractar de precisar els trets centrals de la creativitat i algunes de les formes adoptades pels estudis cognitius en aquesta cerca. Després considerarem què anomenem «humor creatiu», que exhibeix les característiques centrals de la creativitat abans esmentada. Després investigarem com un enfocament cognitiu clau per a la comunicació humana pot explicar l'humor creatiu. Acabarem extraient conclusions i destacant les limitacions dels enfocaments cognitius per a entendre la creativitat..

**Paraules clau:** humor lingüístic, humor creatiu, resolució de la incongruència, teoria de la rellevància.

## ABSTRACT. *Creativity, Humour, and Cognition*

This paper explores some aspects of the scientific study of creativity by focusing on intentional attempts to create instances of linguistic humour. We argue that this sort of creativity can be accounted for within an influential cognitive approach but that said framework is not a recipe for producing novel instances of humour and may even preclude them. We start by identifying three great puzzles that arise when trying to pin down the core traits of creativity, and some of the ways taken by Cognitive Studies in this quest. We then consider what we call 'creative humour', which exhibits the core features of the aforesaid creativity. We then explore how a key cognitive approach to human communication can account for creative humour. We end by drawing lessons and highlighting limitations to cognitive approaches to creativity.

**Keywords:** linguistic humour, creative humour, incongruity-resolution, relevance theory.

## SUMARI

Introducció

Naturalitzant la creativitat

Creativitat i humor

Models cognitius de l'humor creatiu

- La teoria de la rellevància com a explicació cognitiva de la comunicació humana
- Una explicació de la teoria de la rellevància de l'humor creatiu lingüístic

Conclusions

Referències bibliogràfiques

Nota biogràfica

**Autor per a correspondència / Corresponding author:** Mario Gensollen, Departamento de Filosofía (Centro de Ciencias Sociales y Humanidades) Universidad Autónoma de Aguascalientes. Av. Universidad, 940, (20131) Aguascalientes, Ags. México.

**Citació suggerida / Suggested citation:** Gensollen, M., Jiménez-Rolland, M. (2021). Creativitat. Humor i cognició. *Debats. Revista de cultura, poder i societat*, 135(2), 10-24. DOI: <http://doi.org/10.28939/iam.debats-135-2.1>

## INTRODUCCIÓ

En «The Hesitation Ramification», un episodi de la popular comèdia *The Big bang Theory*, el Dr. Sheldon Cooper busca una teoria unificada de la comèdia. Considera que aquesta cerca és una mera curiositat intel·lectual, ja que es descriu a si mateix com «supergraciós». En imaginar una teoria d'aquest tipus, ens podem imaginar que no sols hauria de proporcionar una comprensió més profunda de l'humor humà, sinó que brindaria l'avantatge (especialment important per a algú com Sheldon) de permetre que una persona «provoque el riure de qualsevol en qualsevol moment (llevat que sigues alemany, ja que són un públic difícil)<sup>1</sup>». Com sovint passa en la sèrie, et preguntes com acabaran fracassant els esforços del Dr. Cooper, si serà per la seua poca habilitat, per un error en l'execució, i fins i tot et preguntes si l'objectiu té sentit. Un pot acceptar fàcilment que una teoria unificada no és una condició prèvia per a crear humor. La pregunta principal que abordem en aquest article és si el desenvolupament de tal teoria ajudaria a crear humor.

En termes generals, aquest article explora una paradoxa sobre l'estudi científic de la creativitat. El resultat és un esbós de la «paradoxa d'una teoria de la creativitat». Una teoria científica ha de transmetre informació sobre els fenòmens que tracta. Si hi ha una teoria, se suposa que els fenòmens no són nous. A més, es creu àmpliament que una teoria explicativa ha de fer que els seus resultats siguin predictibles. Dit d'una altra manera, els resultats haurien de ser la conseqüència òbvia de la teoria científica. No obstant això, tant la novetat com la imprevisibilitat pareixen ser el segell

distintiu de la creativitat. Per tant, semblaria que la creativitat no pot explicar-se mitjançant una teoria científica. Encara que considerem que alguns aspectes de la paradoxa es basen en conceptes erronis sobre les teories científiques, ací destaquem els relacionats amb la creativitat. Per a abordar aquests problemes, ens centrem en un objectiu més limitat en abordar els intents de produir intencionalment exemples creatius d'humor lingüístic. Si un pot trobar una teoria que expliqui aquest tipus de creativitat, pot haver-hi esperança d'una explicació cognitiva plena de la creativitat en general. Sostenim que els aspectes més interessants sobre la creativitat humorística poden explicar-se dins del marc d'un enfocament cognitiu influent i dels patrons d'inferència algorítmica (siguen conscients o no). Això, tanmateix, no significa que tal enfocament «provocarà el riure de qualsevol en qualsevol moment». És molt poc probable que algú trobe «una recepta infal·libre per a generar estímuls d'humor de totes les varietats» (Hurley et al., 2011: X). De fet, una teoria sobre els efectes humorístics podria fins i tot evitar-los, perquè tothom sap que la manera de llevar la gràcia d'un acudit és explicar per què és divertit.<sup>2</sup> Per tant, intentem mostrar que la «paradoxa d'una teoria de la creativitat» es basa en una il·lusió que, com el gat de Cheshire en *Alícia al país de les meravelles*, acaba desapareixent.

Per a donar suport a la nostra tesi, primer identificarem tres grans problemes que sorgeixen en intentar naturalitzar la creativitat. Després d'explicar cadascun d'ells, descriurem les formes en què els estudis cognitius

1 Aquesta i les següents traduccions a partir de l'article original en castellà, realitzades per l'equip de traducció de la revista *Debats*.

2 Per tant, un podria estar d'acord amb el dibuixant de Nova York, Robert Mankoff, que, recuperant la broma de E. B. White, assenyala que «analitzar l'humor és com dissecionar una granota. Poca gent està interessada i la granota mor en el procés» (2009: IX).

han intentat resoldre'ls. En una segona secció, ens centrarem en els vincles entre la creativitat i l'humor. Encara que hi ha molt d'interès empíric en aquest aspecte, limitarem la discussió a allò que anomenem «humor creatiu». Després d'una caracterització preparada, mostrarem com l'humor creatiu reflecteix les característiques centrals de la creativitat identificades anteriorment. I la tercera secció demostra que un enfocament cognitiu important de la comunicació humana pot explicar l'humor creatiu. Encara que els estudis cognitius de la creativitat tenen molt a oferir, acabarem extraient conclusions i destacant algunes limitacions per a una naturalització consistent de la creativitat com a fenomen d'indagació per part d'aquesta disciplina.

---

### NATURALITZANT LA CREATIVITAT

La creativitat és un dels senyals d'identitat de l'ésser humà com a espècie. Ens involucrem en tasques creatives en moltes àrees clau com la ciència, l'enginyeria, l'art, el disseny, la gastronomia, l'entreteniment, els esports i una sèrie de pràctiques i activitats diferents, en les quals el terme «creatiu» s'aplica a agents, processos i productes. A més, la creativitat sembla ser un tret exclusivament humà; quan s'extrapola a processos físics inerts, sembla haver-hi una suposició que la racionalitat hi està involucrada d'alguna manera. Encara que reconeixem les seues característiques especials, una naturalització reeixida de la creativitat produiria una comprensió similar a la que es troba en l'escrutini científic en altres camps. Per a obtindre tal comprensió, hem de ser capaços de demostrar que la creativitat involucra entitats i mecanismes físics que poden incorporar-se dins d'una teoria sistemàtica. No obstant això, sembla haver-hi obstacles especials per a reconèixer la creativitat com un fenomen dins de l'ordre natural. Passem a identificar tres d'aquests obstacles per a naturalitzar la creativitat: (1) diversitat semàntica, (2) normativitat i (3) imprevisibilitat. Després de discutir-los, descriurem algunes formes en les quals aquests obstacles podrien superar-se.

El primer desafiament per a desenvolupar una teoria científica de la creativitat és precisar quin hauria de ser el tema d'aquesta teoria. El terme «creativitat» està associat a una amplíssima gamma de significats. Ser creatiu pot implicar fluïdesa, flexibilitat, pensament divergent, innovació, descobriment, originalitat, espontaneïtat, geni, enginy, astúcia, imaginació, perspicàcia, etc. Es pot argumentar que la creativitat pertany a una gran família semàntica amb innombrables parents. Per tant, el terme «creativitat» sembla exhibir una diversitat semàntica que el fa inadequat per a la teorització científica. Com van assenyalar Stokes i Paul:

Troblem la creativitat no sols en l'art, sinó també en la ciència, en la teorització de qualsevol tipus (enginyeria, negocis, medicina, esport, jocs, etc.). En conseqüència, poden sorgir almenys dues preocupacions. La primera és que, atesa la complexitat de qualsevol d'aquests dominis individuals, podríem preocupar-nos que simplement hi haja massa variables per a permetre una explicació clara [...]. I la segona té a veure amb la generalització. Fins i tot suposant que poguérem explicar l'assoliment creatiu d'algun mestre artístic, aquesta explicació haurà de ser tan específica que no podrà generalitzar-se a la creativitat artística o a la creativitat en altres dominis com la ciència o els jocs o el que siga. En resum, atesa la varietat de creativitat (i la complexitat dels variats assoliments creatius), identificar una explicació general, en forma d'un conjunt de característiques cognitives i conductuals, pot semblar completament improbable. (2016: 320)

Encara que això puga semblar un cas d'ambigüitat desenfrenada, hi ha almenys un element constant en la majoria de les concepcions de la creativitat, a saber, que totes impliquen algun tipus de novetat (Cropley, 2011: 511). No obstant això, ser innovador és una condició necessària però no suficient per a ser creatiu.

La normativitat constitueix el segon desafiament per a l'elaboració d'una teoria científica de la creativitat. Considerem el cas de la novetat sense creativitat. Es

pot il·lustrar amb el cas de les patents de medicaments. En alguns països, només es pot incrementar el preu dels medicaments legalment si les empreses farmacèutiques poden demostrar que el medicament ha sigut modificat, la qual cosa justifica la necessitat de recuperar el cost del seu desenvolupament. Per tant, les patents de medicaments poden estendre's sempre que les empreses facen canvis en el producte. No obstant això, molts observadors consideren que les empreses abusen del sistema, fent canvis insignificants en els medicaments existents sols per a poder tornar a presentar les patents, una pràctica coneguda en la indústria com «perennització» (Ward, Hickey i Richards, 2020: 1-2, 19-24). Legalment, les empreses no han de demostrar que el nou medicament siga millor que la fórmula anterior, simplement que no és pitjor. Encara que tal modificació cosmètica és legal, clarament no és creativa. Per això, hi ha qui argumenta que no s'hauria de permetre a les empreses estendre els seus drets de patent utilitzant tal ardit, atés que la novetat sense valor difícilment és creativa. Això planteja la pregunta de per què valorem algunes idees noves però no altres. El valor de les coses pot variar en tot l'espectre d'interessos humans. Naturalitzar el valor de la creativitat implica almenys tres passos. El primer pas és identificar els nostres objectius. El segon és mostrar la seua utilitat. I el tercer és explicar com els assoliments «creatius» els compleixen. En aquest sentit, la naturalització total de la normativa requeriria que les propietats foren expressades en termes avaluatius o normatius (en aquest cas, que el terme «creatiu» fora natural o depenguera de propietats naturals).

El tercer obstacle és que la creativitat no sembla encaixar en l'ordre natural de les coses. Perquè alguna cosa siga creativa, generalment no ha de ser causada o condicionada. Una forma comuna d'explicar aquest tret aparent de la creativitat és invocar l'acceptació quasi esotèrica d'una font d'inspiració inexplicable (podem rastrejar aquesta idea fins a Plató). No obstant això, creiem que aquesta manera d'entendre la naturalesa del desafiament pot generar confusió, perquè es basa en el cas que una teoria naturalista sempre hauria de tindre poder

predictiu. Si no proporciona prediccions precises, és possible que les explicacions no naturals en tinguen la culpa. Una altra manera de plantejar el problema reconeix que els fenòmens tractats per una teoria de la creativitat haurien de ser d'alguna manera impredecibles. Aquest desafiament reconeix que, si bé és molt possible que una teoria no tinga capacitat predictiva, tot i així pot proporcionar explicacions naturalistes fidedignes (com, per exemple, ho fa la biologia evolutiva). El repte consisteix a demostrar el poder explicatiu consistent de tals teories mentre es diu per què no serveixen per a fer prediccions.

Hi ha algunes formes prometedores on aquests desafiaments s'han abordat mitjançant estudis cognitius de la creativitat. Respecte al primer, s'ha argumentat que el concepte de creativitat és integrador o inclusiu. La complexitat i polisèmia del concepte impliquen que quan abordem diferents perspectives, trobem que se superposen i interactuen entre si. Si el concepte de creativitat no fora inclusiu, no podríem referir-nos a ell com una categoria conceptual (Estany i Herrera, 2016: 96). Respecte a l'obstacle de la normativa, s'han realitzat diversos intents de naturalització. No obstant això, les instàncies creatives només poden avaluar-se en relació amb una àmplia gamma d'interessos humans. Per què és valuós un exemple creatiu? Per què sembla que valorem la creativitat en general? Aquesta segona qüestió pot aprofundir el nostre coneixement sobre la primera. Donada la complexitat dels dominis individuals, els exemples de creativitat poden portar-nos a concloure que simplement hi ha massa variables que ens impedeixen arribar a una explicació clara. No obstant això, podem trobar un camí prometedor des de la novetat fins a la normativa fent una distinció entre algú que és psicològicament creatiu (P-creatiu) i algú que és històricament creatiu (H-creatiu): «algunes persones solen produir reiteradament idees considerades valuoses, i que, fins on se sap, ningú més ha tingut abans [...]. La majoria de la gent, per contra, produeix idees només moderadament interessants, moltes de les quals ja són conegudes per altres persones» (Boden, 2009: 237). Encara que el que considerem interessant i

valuós varia, hi ha moltes formes diferents d'elogiar alguna cosa com a valuosa, i la creativitat històrica és molt difícil de mesurar. Una manera de desentranyar aquest problema és comprendre primer la creativitat psicològica (perquè això és si més no necessari per a la creativitat històrica) i després comprendre com a algú se li ocorre una idea completament nova.<sup>3</sup>

Respecte al tercer obstacle, s'ha argumentat que la creativitat és compatible amb el determinisme i per tant amb l'explicació naturalista (Kronfeldner, 2009). La creativitat psicològica sembla implicar algun tipus d'originalitat i espontaneïtat i, per tant, ser independent de l'aprenentatge social, l'experiència i el coneixement previ. No obstant això, com mostra Kronfeldner, aquesta independència és compatible amb el determinisme. Si bé la creativitat pareix oposar-se a factors causals específics, no exclou la determinació causal.

Per tant, com assenyalàvem anteriorment, el tercer obstacle no és insuperable. A més, Boden (2009) afirma que diferents tipus de creativitat operen en el marc d'una base conceptual compartida o dins d'espais conceptuals i, per tant, la creativitat no està renyida amb les restriccions. A més, com suggereix Boden, «la creativitat exploratòria, les regles o convencions estilístiques existents s'utilitzen per a generar estructures (idees) noves, la possibilitat de les quals pot o no haver-se realitzat abans que tinguera lloc l'exploració» (2009: 241).

Com hem vist anteriorment, encara que la novetat és un element recurrent en les diverses definicions de la creativitat, no n'hi ha prou amb un sol exemple per a demostrar-ho. Afortunadament, Boden pro-

porciona una definició útil que ens permet captar les característiques principals esmentades fins ara, sense plantejar més problemes sobre els tres obstacles abans esmentats. Ella defineix la creativitat com «la capacitat de proposar idees noves, sorprenents i valuoses» (Boden, 2004: 1). L'etiqueta «idees» pretén ser un terme general que cobreix una àmplia gamma de gestes, incloent-hi imatges poètiques, teories científiques, obres d'art, plats culinaris, solucions de disseny i estratègies guanyadores. Explicar la creativitat amb aquesta definició implicaria superar els obstacles per a resoldre el que anomenem «la paradoxa d'una teoria de la creativitat». Aquesta definició també podria ser útil per a avaluar casos aparents de creativitat i, com veurem a continuació, ens permetrà establir distincions entre l'humor en general i l'humor creatiu en particular.

---

## CREATIVITAT I HUMOR

La investigació sobre els vincles entre l'humor i la creativitat s'ha realitzat des de perspectives neurològiques, psicològiques, cognitives i filosòfiques. Alguns estudis recents han explorat els correlats neuronals de la creativitat i els han relacionat amb l'humor. Les tasques creatives investigades comunament van des de la generació narrativa (Howard-Jones et al., 2015) fins a la improvisació del jazz (Limb i Braun, 2008). No obstant això, per desgràcia, els investigadors van descobrir que les regions corticals associades amb la creativitat no estaven vinculades i canviaven en funció l'activitat, tot i que Dietrich i Kanso (2010) van observar la participació comuna de l'escorça prefrontal. Amir i Biederman (2016) van argumentar que una comparació unidimensional entre les condicions de control creatives i no creatives podria ser inadequada per a mostrar les funcions cerebrals involucrades en activitats creatives. A més, per a ells, els correlats neuronals de la creació de l'humor en temps real s'havien explorat molt poc. Van demostrar a través de neuroimatges que una experiència còmica més àmplia s'associa amb una menor activació en l'estrat i l'escorça prefrontal medial, però amb una activació més gran a les regions d'associació temporal.

---

3 Com ens va assenyalar un dels revisors d'aquest article, arribar a un acord en aquest aspecte del trencaclosques de la normativitat requereix tindre en compte diversos components clau de la dimensió social. Si bé no subestimem la importància d'aquests passos cap a una comprensió científica general de la creativitat, els comentaris addicionals sobre aquesta investigació sobre les profunditats de la creativitat històrica estan més enllà de l'abast d'aquest article.



Els psicòlegs i els científics cognitius havien trobat diversos vincles i algunes correlacions entre l'humor i la creativitat des de la dècada de 1960. Getzels i Jackson (1962) van estudiar com els grups altament creatius feien més ús i valoraven l'humor més que els no creatius. Gordon (1962) va mostrar que les persones involucrades en el desenvolupament de sistemes creatius de resolució de problemes van informar que el sentit de l'humor és un tret que està constantment present en els alumnes que se senten còmodes en tractar amb analogies i formes associatives de pensament. Treadwell va mesurar la capacitat per a crear humor i va relacionar aquesta capacitat amb altres mesures de creativitat, i va concloure que «l'estudi de l'humor sembla ser un enfocament útil en l'estudi de la creativitat» (1970: 57). Per a una sèrie d'investigadors, l'humor pot considerar-se un aspecte de la creativitat (Amabile, 1987; Arieti, 1976). De fet, la forma en què els investigadors mesuren les habilitats creatives sol incloure valoracions de l'humor (Davis i Subkoviak, 1975; Torrance, 1966). Uns altres van considerar l'humor com una expressió creativa (Koestler, 1964; Maslow, 1971). Per a Murdoch i Ganim, «l'humor semblava estar prou integrat com per a ser considerat un subconjunt de la creativitat» i és per això que «els dos podrien estudiar-se productivament dins de marcs conceptuals similars» (1993: 66). Alguns investigadors tendeixen a tractar el sentit de l'humor com un tret positiu (Beermann i Ruch, 2009; Hong, 2010). Per a Ziv (1976), una atmosfera plena d'humor promou l'acompliment creatiu; i les persones que han d'aplicar el sentit de l'humor comunament usen el pensament no tradicional, la qual cosa millora la seua creativitat. L'autor i periodista hongarès-britànic Arthur Koestler (1964) va postular una forta correlació entre l'humor i la creativitat: per a ell, l'humor, el descobriment científic i la creació artística són formes de creativitat que involucren el mateix procés cognitiu, que Koestler va anomenar «bisociació». Ell va encunyar aquest terme «per a fer una distinció entre les habilitats rutinàries de pensar en un sol «pla», per dir-ho així, i l'acte creatiu, que [...] sempre opera en més d'un pla» (Koestler, 1964: 35-36).

Existeix un altre vincle entre l'humor i la creativitat que també ha despertat l'interès de la investigació i és que l'humor pot ser un exemple de creativitat. Així Chan, Chen i Lavalée han assenyalat que «l'humor no sols facilita la creativitat sinó que també pot ser una mostra de creativitat en si mateixa» (2013: 610). No tots els exemples d'humor són creatius, però alguns ho són. Com hem vist en l'apartat anterior, la creativitat implica novetat, sorpresa i valor. Llavors, si alguns exemples d'humor involucren creativitat, haurien de ser si més no nous, sorprenents i valuosos.

Els enfocaments teòrics de l'humor, ja siguin creatius o no, tenen una llarga història. Els filòsofs es van interessar per l'humor des del principi. Diversos filòsofs (com Plató, Aristòtil i Hobbes) ens van donar idees sobre el fenomen de riure's dels altres. Les teories de superioritat (TS) de l'humor buscaven principalment les causes psicològiques del riure i la diversió: els defensors de les TS «deien que quan alguna cosa evoca el riure és en revelar la inferioritat d'algú respecte a la persona que riu» (Morreall, 2009: 7). Una gran quantitat d'exemples d'humor encaixen bé en les TS: «Sovint riem de la gent. La superioritat implícita és el que explica el comentari: no m'estic rient de tu; m'estic rient amb tu.» (Hurley et al., 2011: 41). Aquí presente una broma cruel sobre advocats que exemplifica les TS:

Quatre cirurgians estaven prenent un café i discutint sobre el seu treball. El primer va dir: «Crec que els comptables són els més fàcils d'operar. Els obris i tot el que hi ha dins està numerat».

El segon deia: «Crec que els bibliotecaris són els més fàcils d'operar. Els obris i tot el que hi ha dins està en ordre alfabètic».

El tercer va dir: «M'agrada operar els electricistes. Els obris i tot el que hi ha dins està codificat per colors».

El quart va dir: «M'agrada operar els advocats. Són malvats, no tenen espina dorsal, ni entranyes, i els seus caps i culs són intercanviables». (Hurley et al., 2011: 41)

Les TS busquen una explicació causal, no una explicació teleològica ni una explicació cognitiva ni una anàlisi conceptual (encara que algunes TS específiques poden cobrir alguns d'aquests aspectes). Per exemple, Plató pensava que el riure provocat per l'humor apunta a un vici determinat: la inconsciència. Riem de les persones que no es coneixen a si mateixes i pensen que són millors del que realment són. És en aquest sentit que el riure pot entendre's com una forma d'abús. De manera similar, Roger Scruton (1982) veu el fenomen del riure com un dispositiu per a la devaluació de l'objecte del riure als ulls del subjecte. Pel que fa a Plató, el riure no té cabuda en una societat ben ordenada, perquè socava la cooperació i la tolerància. També va pensar que el riure prevalia sobre l'autocontrol racional. El seu alumne Aristòtil va compartir parcialment aquesta perspectiva: va definir l'humor com una forma d'abús i va conjecturar que la comèdia va començar com un insult (Carroll, 2014: 6). En resum, per a Aristòtil «l'humor és el reconeixement d'un error o un tros de lletjor, resultat d'una comparació implícita entre l'estat noble d'una persona o cosa i l'estat innoble» (Hurley et al., 2011: 41). Les TS també poden explicar casos en els quals un riu de si mateix. Thomas Hobbes, defensor paradigmàtic de les TS, va comentar: «La glòria sobtada és la passió que fa eixes carasses anomenades "riure"; i és causada per algun acte sobtat propi [...]; o per l'aprehensió d'alguna cosa deformada en un altre» (1651: 43). Per tant, quan riem de nosaltres mateixos, «ho fem suposadament des d'una perspectiva present de percepció superior que veu i assaboreix la distracció ridícula de la persona que alguna vegada vam ser.» (Carroll, 2014: 9). Finalment, Henri Bergson, basant-se en les TS, va veure el riure com un correctiu social.

Les TS s'enfronten a grans desafiaments i limitacions com: (a) els sentiments de superioritat no són una condició necessària per a riure; (b) el reconeixement de la nostra superioritat sobre els altres sembla ser una condició suficient per a riure (com va assenyalar memorablement Francis Hutcheson, ens adonem que som superiors a les altres però no riem d'elles); (c) podem riure de personatges còmics superiors

a nosaltres; (d) és difícil explicar en termes de sentiments de superioritat per què riem quan es burlen de nosaltres de manera amistosa; i (e) sovint, la font del riure no té res a veure amb qüestions de superioritat i inferioritat (Carroll, 2014: 8-16). Considerem la següent broma: «Error tipogràfic en el retol del teatre: *Ushers will eat latecomers*. És a dir, els acomodadors menjaran als que arriben tard» (en anglès aquesta omisso de la 's' en *seat* [asseure's es converteix en *eat* ]menjar) (Hurley et al., 2011:41). Acudits com aquest són molt difícils d'explicar amb les TS. A més, com van suggerir Hurley, Dennett i Adams, aquesta explicació de l'humor s'enfronta a una feblesa central, «encara que proporciona una raó genèrica que subjau en gran part (si no en tot) a l'humor, no proporciona un mecanisme d'humor i, per tant, tampoc proporciona una raó comprensible» (2011: 42). No obstant això, les TS tenen la virtut d'abastar moltes situacions humorístiques, com per exemple, les que es burlen de les ximpleries. A més, les TS poden cobrir el valor de l'humor assenyalant que el riure és plaent, i el plaer que sentim és provocat pel reconeixement de la nostra superioritat real sobre l'objecte del riure.

Les Teories de l'Alleujament (TA) de l'humor se centren principalment en el valor del riure i la diversió còmica. Per què gastem tant de temps i tants diners consumint productes basats en l'humor? En assenyalar el propòsit de l'humor, les TA afirmen que allò que anomenem humorístic compleix aquest propòsit. Impulsat pel comte de Shaftesbury, Freud i Spencer (i tal vegada per Aristòtil en el segon llibre perdut de la seua *Poètica*), allò que emfatitza les TA és «que la tensió del pensament pot acumular-se, i quan aquesta tensió és alliberada per una emoció positiva que resulta a partir d'un pensament més profund, l'energia es transforma (o allibera) en el riure» (Hurley et al., 2011: 44). Per a Shaftesbury, els esperits lliures naturals dels homes enginyosos trobaran altres maneres d'escapar de les seues limitacions i venjar-se dels qui els reprimeixen (Morreall, 2009: 16). En la versió de Freud, «uns certs esdeveniments creen energia sexual i/o agressiva reprimida, i quan aquesta tensió es desfà de manera dramàtica (sobtada



o per sorpresa), en lloc de gradualment, l'energia nerviosa s'allibera i l'alleujament es produeix en forma d'humor» (Hurley et al., 2011: 44). Malgrat l'atractiu de les TA, que expliquen la prominència del contingut sexual i agressiu en l'humor, les TA difícilment podrien explicar l'humor lògic. Els jocs de paraules simples i els paranys gramaticals no necessàriament inclouen tensió sexual o agressiva.

Les Teories de Resolució d'Incongruències (TR-I) de l'humor buscaven principalment els mecanismes que provocaven el riure i la diversió còmica. Aquesta visió és defensada de manera rotunda per psicòlegs, filòsofs i científics cognitius. Les TR-I ens diuen que «l'humor sorgeix sempre que ocorre una incongruència que posteriorment es resol» (Hurley et al., 2011: 45). A més, la incongruència és una noció relacional: «Pressuposa que alguna cosa és discordant amb una altra cosa. Quan es tracta de diversió còmica, eixa altra cosa és com és o hauria de ser el món» (Carroll, 2014: 18). Un exemple clàssic seria aquest: O'Riley va ser jutjat per robatori a mà armada. El jurat va eixir i va anunciar: «no culpable». «Meravellós —va dir O'Riley—, això vol dir que puc quedar-me amb els diners?» (Hurley et al., 2011: 46).

Les TR-I expliquen la diversió còmica provocada per aquesta broma i assenyalen que la resposta d'O'Riley és incongruent amb la declaració d'innocent.

Vegem un altre exemple: un home una mica gros entra en una pizzeria i en demana una pizza. L'home darrere del taulell li diu: «Vol que l'hi tallen en huit o quatre trossos?» Pensa per un segon i diu: «Millor quatre. Estic a dieta».

Les TR-I expliquen la diversió còmica provocada per aquesta broma i assenyalen que les nostres eleccions heurístiques comunes poden eixir malament en determinades circumstàncies. Algunes TR-I podrien agregar que el valor d'aquesta situació humorística rau en ressaltar una fallada en la forma en què pensem, cosa que ajuda al nostre benestar cognitiu.

Defensades per Hutcheson, Kant i Kierkegaard, les TR-I tenen molts avantatges. Tenen valor d'ús pràctic: ens brinden «una heurística útil per a la futura investigació d'allò còmic en orientar-nos cap a la mena de variables a les quals hem de parar atenció quan investiguem tipus d'humor inventats com en les narratives còmiques», i tenen «un mètode eminentment útil per a descobrir el secret de l'humor que un troba diàriament en forma de bromes, comèdies, caricatures, comèdies de situació, etc.» (Carroll, 2014: 2).

No obstant això, és poc probable que les TS, TA i TR-I puguin captar completament la naturalesa de l'humor. Però estem d'acord amb Carroll que «es pot usar la Teoria de la Incongruència com a heurística perquè pot aplanar el camí per a teories successores superiors» (Carroll, 2014: 2).

Per als nostres propòsits actuals, podem treballar a partir d'una caracterització com la següent: la diversió còmica és una emoció que es dirigeix a objectes particulars, com les bromes lingüístiques i intencionals, que compleixen amb els criteris plantejats per les TR-I, on tals valoracions condueixen després a gaudir i a una sensació de lleugeresa que al seu torn es correlaciona amb una major activació de la xarxa de recompensa del sistema límbic del cervell. El nom general per a tots aquells objectes que donen lloc a la diversió còmica és l'humor.<sup>4</sup>

El nostre enfocament se centra en l'humor creatiu lingüístic. En concret, abordem l'humor creatiu lingüístic com la producció d'estímul verbals que es proposen provocar diversió còmica. En l'humor creatiu, la novetat, la sorpresa, i fins i tot el valor, podrien relacionar-se amb aspectes cognitius dels productors i consumidors d'humor. Un exemple humorístic de creativitat sembla requerir la cerca de solucions que relacionen les disparitats d'una manera original i que provoquen sorpresa (Kellner i Benedek, 2016; O'Quin i Derks, 2011; Rouff, 1975). Per tant, la novetat humorística podria entendre's com

4 Prenem les línies generals d'aquesta caracterització de Carroll (2014: 5).

una mena de creativitat combinatòria on les idees familiars es combinen de formes desconegudes (Boden 2004: 3; 2009: 240; 2016: 68). La nova combinació humorística provoca, com assenyala Boden, una sorpresa estadística l'objecte de la qual és el que abans es considerava improbable. No obstant això, fins i tot aquesta improbabilitat és intel·ligible i, per tant, valuosa. Com conclou Boden, el valor d'una instància creativa depèn de judicis de rellevància (2016: 68). És important tindre en compte que, en diversos casos, els efectes humorístics («trobar una cosa graciosa») impliquen algun element de sorpresa: resolució d'incongruències; d'aquí ve que l'humor creatiu, en la mesura en què requereixca provocar incongruències, implica «crear sorpresa». D'això es dedueix que la paradoxa d'una teoria de la creativitat desapareixeria si l'humor creatiu no es basara simplement en la repetició d'un model o d'un hàbit social. Això és així perquè aquest humor creatiu implicaria clarament els elements de novetat, sorpresa i valor.

### MODELS COGNITIVUS DE L'HUMOR CREATIU

Ara estem en condicions d'emmarcar la nostra pregunta inicial sobre les perspectives de naturalitzar la creativitat d'una manera més delimitada. A partir d'ara, les nostres preocupacions es limitaran a la principal manifestació de la creativitat que denominàvem «humor creatiu» en la secció anterior. Explorarem fins a quin punt aquest tipus de creativitat assoleix una comprensió sistemàtica, involucrant entitats físiques que l'exhibeixen a través de mecanismes naturals recognoscibles. Diversos enfocaments (potser complementaris) de la psicologia han abordat diferents aspectes de la producció de l'humor (relacionats amb la personalitat, les interaccions socials, les etapes de desenvolupament, el comportament anormal, etc.).<sup>5</sup> No obstant això, ací ens centrarem en les teories dels aspectes cognitius de l'humor creatiu. A més, la gamma de producció d'humor que considerem es

limita a la que transmet el llenguatge. Per a avaluar i donar suport al nostre argument principal (és a dir, que l'humor creatiu lingüístic pot explicar-se dins d'un marc cognitiu), primer presentarem els principis clau i generals de la Teoria de la Rellevància [TR] (Sperber i Wilson, 1987; 1995; Wilson i Sperber, 2004). Després passarem a esbossar com s'ha aplicat la teoria a la investigació de l'humor en general i la producció intencional de l'humor lingüístic en particular. Observem alguns dels assoliments, vies prometedores i limitacions de la TR.

#### *La teoria de la rellevància com a explicació cognitiva de la comunicació humana*

Encara que no és l'únic enfocament cognitiu actualment en el mercat, la TR té molt a oferir com a marc teòric. Segons Sperber i Wilson, l'objectiu de la TR «és identificar els mecanismes subjacents, arrelats en la psicologia humana, que expliquen com els humans es comuniquen entre si» (1995: 32). La TR cerca proporcionar una teoria psicològica empírica que pugui explicar la comunicació i la cognició humanes, fent ús d'alguns supòsits de (i buscant aconseguir la integració amb) la biologia evolutiva. Pressuposa que «les capacitats cognitives humanes són part de la naturalesa; [...] adaptades com a resultat de l'evolució natural» (Sperber i Wilson, 1995: 116-117). Com a part de la nostra dotació evolutiva, la TR postula l'existència d'un mecanisme cognitiu (que podria no ser únicament humà) que centra la nostra atenció en el que podria ser rellevant però que ens fa ignorar els estímuls que no ho són.

Val la pena d'assenyalar que, en afirmar que «la cognició humana és una funció biològica que tendeix a estar orientada a la maximització de la rellevància», la TR no té la intenció de proporcionar una descripció completa del seu «procés de selecció natural darwiniana (o altres forces evolutives que poden haver contribuït a donar-li forma)» (Sperber i Wilson, 1995: 261). En canvi, es desplega principalment com una teoria en el nivell funcional o computacional d'explicació (Sprevak, 2016: capítol 4; Bermúdez, 2005; 2014). Dit d'una altra manera, pretén descriure les tasques realitzades per un organisme i el propòsit ecològic

<sup>5</sup> Per a obtindre una descripció general contemporània, consultar Gibson (2019).

que persegueix. També pot ajudar a entendre a les descripcions algorítmiques dels processos cognitius en funcionament.<sup>6</sup>

El principal mecanisme proposat per la TR es denomina «principi cognitiu de rellevància». Representa el sistema cognitiu humà com connectat per a buscar rellevància i descartar la irrellevància, podent classificar (inconscientment) diferents eixides de processament (per exemple, interpretacions) dels mateixos estímuls. La noció de «rellevància» ací és tècnica. Pot aplicar-se tant a (1) estímuls externs; com a (2) representacions internes que sorgeixen del processament cognitiu d'una entrada d'un individu en un moment donat i en un context que produeix informació de fons que s'expressa en la forma de les seues suposicions. Així, «no té sentit parlar de la rellevància d'un estímul ostensiu per si sol», sinó que «la rellevància és una noció relativa a un individu, en un context particular, en un moment particular» (Curcó, 1997: 169). A més, hi ha graus de rellevància i tot es redueix a maximitzar els beneficis (efectes cognitius positius) mentre es minimitzen els costos (càrrega de processament mental).<sup>7</sup>

La rellevància cognitiva probablement té un paper crucial en l'assoliment de la comunicació. No requereix un codi prèviament compartit, encara que pot usar-lo. Més aviat, pot veure's com un intent de transmetre els objectius informatius d'algú seguit d'un reconeixement

amb èxit del missatge per part de l'audiència objectiu (és a dir, s'aconsegueix l'objectiu comunicatiu).<sup>8</sup> La TR sosté que la comunicació ostensiva requereix que el comunicador proporcione un estímul ostensiu (és a dir, evidència directa de la seua intenció de proporcionar informació). Això podria «crear expectatives precises i predictibles de rellevància no generades per altres dades» (Wilson i Sperber, 2004: 611), desencadenades per l'anomenat «principi comunicatiu de rellevància», que estableix que «tot estímul ostensiu transmet una presumpció de la seua pròpia rellevància òptima» (Wilson i Sperber, 2004: 612). El comunicador té la tasca addicional de fer «suposicions correctes sobre els codis i la informació contextual a la qual el públic tindrà accés i que probablement usarà en el procés de comprensió [...] de manera que tot el que l'oïdor ha de fer és seguir avant i utilitzar el codi i la informació contextual que li vinguin amb més facilitat» (Sperber i Wilson, 1995: 43).

Des d'aquest punt de vista, fins i tot si la comunicació involucra un codi elaborat i convencionalment compartit, com un llenguatge natural, existeixen bretxes significatives entre l'estímul ostensiu manifest del comunicador (l'enunciat del parlant) i el que intenta comunicar («el que vol dir»). «Aquests buits s'omplien per inferència» (Yus, 2016: XVI). Encara que guiades pel principi cognitiu de rellevància (seguint el camí de menor resistència i buscant els efectes cognitius més significatius), les inferències involucrades en la comprensió es divideixen en etapes no seqüencials o «subtasques» en les quals el receptor (el públic o l'oïdor) construeix i compara «hipòtesis anticipatòries sobre l'estructura general de l'enunciat que s'està processant» (Curcó, 1995: 31). Aquestes inclouen: una «hipòtesi sobre contingut explícit (explicacions) a través de descodificació, desambiguació, resolució de

6 Així, es podria argumentar que la TR també és (apunta a) una explicació a nivell algorítmic, en la mesura en què també s'intenta codificar, en un nombre finit de passos, com l'organisme pot fer la tasca. No obstant això, almenys fins ara, una exploració dels canvis físics en l'organisme corresponents a aquests passos algorítmics —el que seria el nivell d'implementació de l'explicació— encara no s'ha establert com a objectiu, ni tan sols s'ha previst.

7 Encara que la nostra presentació del principi cognitiu de rellevància es detalla en termes de costos i beneficis i de supòsits i hipòtesis, els principis principals de la TER [Teoria de l'Elecció Racional] no requereixen aquest enquadrament en termes de la TER. Curiosament, el marc de la teoria de la rellevància pot funcionar sense concebre una inferència a partir d'un enfocament tan individualista. Volem fer arribar el nostre agraïment a un dels revisors anònims per assenyalar això. Tanmateix, amb finalitats explicatives, usem l'argot TER per a una exposició convenient.

8 Com moltes teories naturalistes del significat lingüístic que suposen que la intencionalitat del pensament és explicativament anterior a la del llenguatge, en la mesura en què «prenen la representació mental com a bàsica i la representació lingüística com a derivada», la TR argumenta que la representació en el llenguatge públic és (parcialment) explicada pels «poders de representació dels estats mentals» (Papineau, 2006: 175).

referències i altres processos d'enriquiment pragmàtic»; una «hipòtesi sobre els supòsits contextuals previstos (les premisses involucrades)»; i una «hipòtesi sobre les implicacions contextuals previstes (les conclusions implícites)» (Wilson i Sperber, 2004: 615). La comunicació s'aconsegueix quan el procés inferencial porta l'oïdor a recuperar el missatge que el parlant volia transmetre.

### *Una explicació de la teoria de la rellevància de l'humor creatiu lingüístic*

Un dels primers intents d'aplicar el marc de la TR a un relat d'humor en la comunicació el va realitzar Maria Jodłowiec, qui va tractar de «caracteritzar els mecanismes pragmàtics [...] involucrats en la producció i comprensió dels acudits verbals» (1991: 242). Com mostra el resum recent de Francisco Yus (2017), molts altres estudis han seguit aquesta orientació de la Teoria de la Rellevància, tant perseguint un objectiu similar com explorant temes afins com ara: (a) la percepció de quelcom com a humorístic (intencionat o no); (b) possibles classificacions de l'humor; (c) tipus de restriccions i efectes involucrats en la comprensió humorística; (d) ironies i narratives humorístiques; (e) humor conversacional; (f) la traducció de l'humor. No ens detindrem en molts aspectes d'aquests interessants temes. Part d'allò que s'espera de la TR com «una teoria pragmàtica de l'humor verbal» és que «hauria de poder predir quin tipus d'enunciats i textos seran humorístics i [explicar] per què» (Curcó, 1997: 165).

Limitarem la nostra atenció a una explicació teòrica de la rellevància de l'humor creatiu lingüístic intencional. Una característica especial d'aquesta explicació, a diferència d'altres enfocaments lingüístics del tema, és que requereix un canvi cognitiu decisiu. Afirmar que «més que assumir que ser humorístic és una propietat dels textos, i per tant més que concentrar-nos en la seua estructura, [...] el que necessitem entendre per a caracteritzar l'humor verbal són els processos mentals [involucrats] quan es produeixen els efectes humorístics» (Curcó, 1997: 165). Com emfatitzem en la nostra caracterització de «l'humor creatiu», la producció intencional d'efectes humorístics (en la mesura en què siga un procés creatiu) ha de tindre les

característiques distintives de la creativitat: ha de ser nova, tindre algun valor i provocar sorpresa.

Com argumentem, algunes d'aquestes característiques s'aconsegueixen mitjançant l'humor creatiu (derivat de la sorpresa desencadenada pel relat de resolució d'incongruències; i del valor, siga com a depuració cognitiva o com a alleujament emocional). Tindre en compte aquestes característiques en una comprensió sistemàtica que està d'acord amb les ciències naturals equivaldria a naturalitzar la creativitat.

La TR proporciona un marc útil per a unificar sistemàticament el que requereix la producció d'exemples nous d'incongruències lingüístiques humorístiques. En els casos de producció intencional d'humor lingüístic, «l'oïdor ha sigut obligat [pel parlant] a interpretar l'enunciat responsable del clímax humorístic en coherència amb el principi de rellevància, [de manera que] contradiu algun altre supòsit expressat explícitament mitjançant un enunciat immediat o manifestat en el context accessible d'interpretació» (Curcó, 1997: 30). Així, es produeix una sorprenent incongruència que s'ha dissenyat amb la informació inicial presentada pel parlant. La interacció del còmic amb el públic impulsa els seus oïdors a formular hipòtesis anticipatòries específiques en les quals trau profit del mecanisme de rellevància cognitiva. Aquestes hipòtesis anticipatòries, creades sobre la base de la capacitat de lectura de la ment del parlant per a situar la interpretació dels oïdors en un camí cognitiu específic, generalitzen les expectatives sobre la mena d'informació a seguir. «No obstant això, la gent sovint troba nova informació [...] que es desvia de les expectatives» (Wyer i Collins, 1992: 665). D'aquesta manera, en l'humor creatiu lingüístic, el parlant estableix una incongruència que es pot resoldre en defraudar les expectatives de rellevància, provocant intencionalment que l'audiència revise les seues idees com a resultat d'alguna nova informació. Ací, el parlant explota la seua capacitat per a endevinar el que pensen els oïdors amb la finalitat «d'aplicar enginyeria inversa» a les seues estratègies inferencials i esbrinar com assimilen la informació. Atés que les

inferències involucrades en la comprensió requereixen diverses etapes no seqüencials o «subtasques», poden sorgir incongruències humorístiques a causa de diversos factors no equivalents com: la resolució d'ambigüitats, lèxiques i sintàctiques, les determinacions d'assignació de referències, desambiguació, lliure enriquiment i ajust conceptual. Es pot descriure estructuralment aquest procés en termes de càlculs lèxics i sintàctics. No obstant això, el principal mecanisme cognitiu sol ajustar-se a través de la informació contextual de les estratègies inferencials que els parlants creuen que els seus oïdors empraran (com hem vist en els exemples de TR-I).<sup>9</sup> No obstant això, per a aconseguir la sorpresa requerida per a l'humor creatiu, almenys alguns aspectes de la inferència han de ser imprevistos pel públic; en cas contrari, la cosa no tindria gràcia. Per això, la TR mostra com (malgrat el processament algorítmic de la informació basat en la rellevància) l'humor creatiu fa riure a les persones en generar incongruències psicològiques noves i impredecibles la resolució de les quals resulta (per disseny) cognitivament valuosa per al públic destinatari.

Hem vist que la TR promet descobrir els mecanismes cognitius utilitzats pels parlants per a produir intencionalment situacions creatives d'humor lingüístic. Vam suposar que una teoria que expliqui aquest tipus de creativitat podria oferir l'esperança d'una explicació cognitiva completa de la creativitat general. No obstant això, sembla que l'humor creatiu lingüístic, tal com el retrata la TR, pot explicar-se com un fenomen cognitiu. Desafortunadament, resulta que l'humor lingüístic depèn en gran manera de la capacitat del parlant per a guiar les estratègies inferencials de l'oïdor i el seu accés al context per camins predictibles per a «resoldre» una incongruència. Això fa que siga poc probable que tal teoria de la creativitat tinga algun valor predictiu. En canvi, revela un mecanisme naturalista de l'humor, que encarna la imprevisibilitat dels resultats i explica

el seu valor cognitiu. Així, l'aparent paradoxa d'una teoria de la creativitat s'esvaeix.

---

## CONCLUSIONS

En aquest article hem explorat alguns aspectes de l'estudi científic de la creativitat centrant-nos en exemples d'humor lingüístic. Hem argumentat que aquest tipus de creativitat pot explicar-se dins del marc d'un enfocament cognitiu valuós, però que no proporciona una recepta per a produir situacions d'humor noves. Primer hem identificat els tres grans problemes que sorgeixen en intentar naturalitzar la creativitat. Després d'haver explicat cadascun d'ells, hem esbossat algunes formes prometedores en les quals han sigut abordats pels estudis cognitius de la creativitat. En una segona secció, hem centrat la nostra atenció en els vincles entre la creativitat i l'humor. A continuació hem limitat la nostra discussió a allò que anomenem «humor creatiu». En la secció final, hem mostrat com un important enfocament cognitiu de la comunicació humana pot explicar l'humor creatiu.

Si la Teoria de la Rellevància explica l'humor creatiu lingüístic, ser capaç de produir episodis lingüístics humorístics intencionalment podria dependre de ser capaç de provocar sistemàticament incongruències divertides. No obstant això, és possible que la informació necessària per a crear alguns tipus d'humor lingüístic sols estiga disponible per a algú que participe i es trobe enmig de contextos conversacionals. Si aquest és realment el cas, seria impossible anticipar o generalitzar la informació de la forma en què la Teoria Unificada de la Comèdia de Sheldon Cooper sembla requerir «provocar el riure de qualsevol en qualsevol moment». Aquestes observacions haurien de donar-nos una pausa per a reflexionar sobre què (no) esperar d'una naturalització de la creativitat. D'una banda, tal explicació pot no implicar capacitats predictives o d'implementació. De l'altra, el fet que la creativitat aparega dins d'una teoria sistemàtica que involucra entitats i mecanismes físics podria indicar que el poder explicatiu que té es basa precisament en alguna cosa que impedeix poder pronosticar-ne els resultats.

---

<sup>9</sup> Per a la reconstrucció de diversos estudis de cas utilitzant el marc teòric de la TR, veure Curcó (1995; 1997) i Yus (2016; 2017).

## REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Amabile, T. (1987). The Motivation to be Creative. En S. Isaksen (ed.), *Frontiers of Creativity Research: Beyond the Basics* (p. 223-254). Buffalo: Bearly Limited.
- Amir, O. i Biederman, I. (2016). The Neural Correlates of Humor Creativity. *Front. Hum. Neurosci.*, 10, 597.
- Arieti, S. (1976). *Creativity: The Magic Synthesis*. Nova York: Basic Books.
- Beermann, U. i Ruch, W. (2009). How Virtuous is Humor? Evidence from Everyday Behavior. *Humor: International Journal of Humor Research*, 22(4), 395-417.
- Bermúdez, J. (2014 [2010]). *Cognitive Science. An Introduction to the Science of Mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bermúdez, J. (2005). *Philosophy of Psychology. A Contemporary Introduction*. Nova York: Routledge.
- Boden, M. (2004). *The Creative Mind: Myths and Mechanisms*. Londres: Routledge.
- Boden, M. (2009). Creativity: How Does It Work? En M. Krausz, D. Dutton i K. Bardsley (ed.), *The Idea of Creativity* (p. 237-250). Leiden: Brill.
- Boden, M. (2016). *AI: Its Nature and Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Carroll, N. (2014). *Humour: A Very Short Introduction*. Oxford: Oxford University Press.
- Chan, Y-C., Chen, H-C. i Lavalley, J. (2013). The Impact of Gelotophobia, Gelotophilia and Katagelasticism on Creativity. *Humor: International Journal of Humor Research*, 26(4), 609-628.
- Cropley, A. (2011 [1999]). Definitions of Creativity. En M. Runco i S. Pritzker (ed.), *Encyclopedia of Creativity* (p. 511-524). San Diego: Academic Press.
- Curcú, C. (1995). Some Observations on the Pragmatics of Humorous Interpretations: A Relevance-Theoretic Approach. *UCL Working Papers in Linguistics*, 7, 27-47.
- Curcú, C. (1997). *The Pragmatics of Humorous Interpretations: A Relevance-Theoretic Account*. Unpublished PhD Dissertation. Londres: University College London.
- Davis, G. i Subkoviak, M. (1975). Multidimensional Analysis of a Personality-Based Test of Creative Potential. *Journal of Educational Measurement*, 12(1), 37-43.
- Dietrich, A. i Kanso, R. (2010). A Review of EEG, ERP, and Neuroimaging Studies of Creativity and Insight. *Psychological Bulletin*, 136, 822-848.
- Estany, A. i Herrera, R. (2016). *Innovación en el saber teórico y práctico*. Londres: College Publications.
- Getzels, J. i Jackson, P. (1962). *Creativity and Intelligence*. Nova York: Wiley.
- Gibson, J. (2019). *An Introduction to the Psychology of Humor*. Nova York: Routledge.
- Gordon, W. (1962). *Synecchisms*. Nova York: Harper.
- Hobbes, T. (1651). *Leviathan*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.
- Hong, N. (2010). Mow'em All Down Grandma: The «Weapon»
- Howard-Jones, P., Blakemore, S., Samuel, E., Summers, I. i Claxton, G. (2005). Semantic Divergence and Creative Story Generation: An fMRI Investigation. *Cogn. Brain Res.*, 25, 240-250.
- Hurley, M., Dennett, D. i Adams, R. (2011). *Inside Jokes: Using Humor to Reverse-Engineer the Mind*. Cambridge: MIT Press.
- Jodłowiec, M. (1991). What Makes Jokes Tick? *UCL Working Papers in Linguistics*, 3, 241-253.
- Kellner, R. i Benedek, M. (2016). The Role of Creative Potential and Intelligence for Humor Production. *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts*. Advance online publication.
- Koestler, A. (1964). *The Act of Creation*. Londres: Hutchinson.
- Kronfeldner, M. (2009). Creativity Naturalized. *The Philosophical Quarterly*, 237(59), 577-592.
- Limb, C. i Braun, A. (2008). Neural Substrates of Spontaneous Musical Performance: An fMRI Study of Jazz Improvisation. *PLoS ONE*, 2(3), e1679.
- Mankoff, R. (2009). Foreword. En J. Morreall, *Comic Relief: A Comprehensive Philosophy of Humor* (p. ix-x). Malden: Wiley-Blackwell.
- Maslow, A. (1971). *The Father Reaches of Human Nature*. Nova York: Viking Press.
- Morreall, J. (2009). *Comic Relief: A Comprehensive Philosophy of Humor*. Malden: Wiley-Blackwell.
- Murdock, M. i Ganim, R. (1993). Creativity and Humor: Integration and Incongruity. *Journal of Creative Behavior*, 1(27), 57-70.



- O'Quin, K. i Derks, P. (2011) En M. Runco y S. Pritzker (ed.), *Encyclopedia of Creativity* (p. 511-524). San Diego: Academic Press.
- Papineau, D. (2006). Naturalist Theories of Meaning. En E. Lepore y B. Smith (ed.), *The Oxford Handbook of Philosophy of Language* (p. 175-188). Oxford: Clarendon Press.
- Rouff, L. (1975). Creativity and Sense of Humor. *Psychological Reports*, 37, 1022.
- Scruton, R. (1982). Laughter. *Proceedings of the Aristotelian Society*, 56, 197-212.
- Sperber, D., i Wilson, D. (1987). Précis of *Relevance: Communication and Cognition*. *Behavioral and Brain Sciences*, 10, 697-754.
- Sperber, D. i Wilson, D. (1995 [1986]). *Relevance: Communication and Cognition*. Oxford: Blackwell.
- Sprevak, M. (2016). Philosophy of the Psychological and Cognitive Sciences. En P. Humphreys (ed.), *The Oxford Handbook for the Philosophy of Science* (p. 92-114). Nova York: Oxford University Press.
- Stokes, D. (2007). Incubated Cognition and Creativity. *Journal of Consciousness Studies*, 14, 83-100.
- Stokes, D. i Paul, E. (2016). Naturalistic Approaches to Creativity. En J. Sytsma and W. Buckwalter (ed.), *A Companion to Experimental Philosophy* (p. 318-333). Malden: Wiley-Blackwell.
- Torrance, P. (1966). *Torrance Tests of Creative Thinking*. Princeton: Personnel Press.
- Treadwell, Y. (1970). Humor and Creativity. *Psychological Reports*, 26, 55-58.
- Ward, E. H., Hickey, K. J. i Richards, K. T. (2020). *Drug Pricing and Pharmaceutical Patenting Practices*. Washington: Congressional Research Service.
- Wilson, D. i Sperber, D. (2004). Relevance Theory. En L. Horn and G. Ward (ed.), *The Handbook of Pragmatics* (p. 607-632). Oxford: Blackwell.
- Wyer, R. i Collins, J. (1992). A Theory of Humor Elicitation. *Psychological Review*, 99(4), 663-688.
- Yus, F. (2016). *Humour and Relevance*. Amsterdam: John Benjamins.
- Yus, F. (2017). Relevance-Theoretic Treatments of Humor. En S. Attardo (ed.), *The Routledge Handbook of Language and Humor* (pp. 189-203). Nova York: Routledge.
- Ziv, A. (1976). Facilitating Effects of Humor on Creativity. *Journal of Educational Psychology*, 68(3), 318-322.

---

## NOTA BIOGRÀFICA

### *Mario Gensollen*

Doctor en Filosofia per la Universidad Nacional Autónoma de México i professor titular del Departament de Filosofia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (des de 2006). És professor convidat a la Universitat Autònoma de Barcelona. La seua investigació se centra en l'epistemologia social, particularment en les interseccions entre epistemologia, teoria de l'argumentació i filosofia política. Per a obtindre més informació, consultar <https://mariogensollen.academia.edu>

### *Marc Jiménez-Rolland*

Doctor en Humanitats per la Universidad Autónoma Metropolitana. És professor ajudant del Departament de Filosofia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes (des de 2008). Va ser professor adjunt de la Universidad Autónoma de Zacatecas (2011-2012). La seua investigació se centra en l'epistemologia i la filosofia de la ciència, especialment en enfocaments formals de problemes en aquestes àrees. Per a més informació, consultar <https://uaa.academia.edu/marcjimenez>.

