

10 iniciatives innovadores de divulgació científica

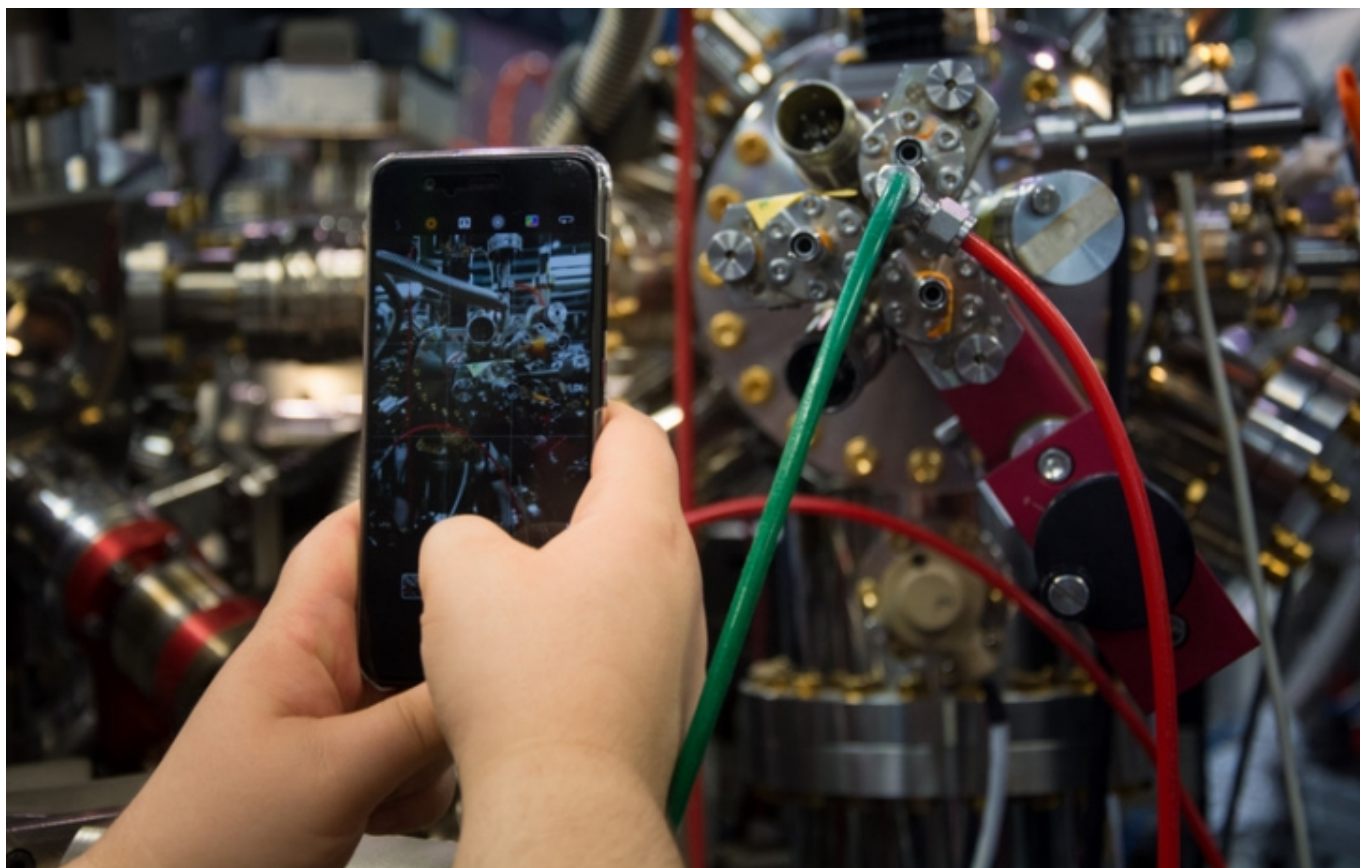
Tipus: [1]

Autor: [Raffio, Valentina](#) [2]

Creació: Publicat per [Valentina Raffio](#) [2] el 31/05/2018 - 13:35 | Última modificació: 17/01/2019 - 18:35

Fer que el coneixement científic arribi a nous públics és tasca àrdua però necessària. Per això, són cada vegada més les **iniciatives que sorgeixen per “revolucionar”** la divulgació científica convencional i, així fent, atraure nous públics a la ciència. Des de festivals científics per als més canyers, fins a monòlegs còmics i espectacles en directe per riure, aprendre i enamorar-se de la ciència. Si el món canvia, **la comunicació científica s'adapta per connectar amb nous públics.**

[Javier Polinario](#) [3], periodista i formador en divulgació a través de xarxes socials, explica: “Avui en dia és més necessari que mai divulgar ciència, ja que hem d'aconseguir que **la gent sigui partícip dels avenços en investigació** i, alhora, **que la recerca estigui en línia amb les necessitats reals de la societat**”. D'altra banda, són molts els experts que consideren que el foment de la comunicació científica va més enllà de la simple transmissió del coneixement: “Moltes vegades és més important transmetre la **necessitat de desenvolupar un pensament crític** que no pas el coneixement científic en si mateix”, explica [Lydia Gil](#) [4], documentalista experta en [divulgació a través de xarxes socials](#) [5].



Les noves iniciatives per comunicar ciència de 'manera innovadora' inclouen explorar nous formats, nous canals i, fins i tot, nous tipus de públics | Valentina Raffio

Quan parlem d'innovació, el primer que ens ve al cap és **el món de les xarxes socials**. Tanmateix, com matisa Lydia Gil, hi ha vida més enllà de la xarxa: “Continuem parlant de *noves tecnologies* i dels *nous usos* de les xarxes socials encara que ja fa més de 10 anys que aquestes eines estan entre nosaltres. Per mi **algunes de les**

iniciatives més interessants per comunicar ciència estan justament *offline*".

A continuació, una llista de **10 iniciatives de divulgació científica**, recomanades per experts com [Polinario](#) [6] y [Gil](#) [4], **que fugen dels esquemes tradicionals de la divulgació i s'aventuren en un nou terreny per capturar a cada vegada més aficionats.**

1. Pint of Science, el festival pels embriagats de ciència

Durant tres dies l'any, la divulgació científica aconsegueix revolucionar el món. **Científics i investigadors irrompen als bars més populars de les grans metròpolis per parlar de ciència de manera distesa.** Els assistents, amb una cervesa a la mà, canvien el futbol per investigació puntera i segueixen amb atenció les explicacions dels científics. Es tracta de [Pint of Science, el festival de divulgació científica més gran del món](#) [7] que involucra any rere any 56 ciutats, 103 bars, 308 esdeveniments, 400 voluntaris, 730 ponents i 21.900 assistents a tot el món.

"La ciència té molt per explicar, i vol fer-ho de manera propera, davant de qualsevol persona que tingui interès per la investigació, en espais tan habituals per a tots com els bars. Això és Pint of Science: un **punt de trobada entre els investigadors i la gent en un entorn propici per a la conversa relaxada, davant la teva beguda preferida**", explica l'astrofísic [Jorge Bueno](#) [8], coordinador nacional del festival.



Durant els dies en què es celebra el Pint of Science, diversos bars de Barcelona acullen interessants xerrades dels investigadors que treballen als centres de recerca de la ciutat | Valentina Raffio

La iniciativa es planteja com una manera innovadora d'atreure nous públics a la ciència i, alhora, de crear un **punt entre investigadors i ciutadans** per discutir sobre les inquietuds que hi puguin haver. En aquest sentit, [Laurent Ladépêche](#) [9], coordinador de l'edició barcelonina del festival, afegeix: "Portant la ciència als bars obliquem als investigadors a *sortir de la seva zona de confort* i adaptar-se al públic. Al final el que busquem és **entaular una conversa d'igual a igual, en la qual els científics puguin explicar-se i els ciutadans preguntar sense por**".

2. Riure fins a aprendre

La ciència, amb humor, entra millor. Prova d'això, els monòlegs científics amb els quals s'aprèn, es riu i s'estimula la curiositat. Sense anar més lluny, a Espanya hi ha exemples excepcionals de **científics humoristes capaços de conquerir tota una platea** amb el seu humor i, sobretot, amb el seu coneixement.

“La ciència més pallassa” és el que caracteritza al grup de científics, investigadors i humoristes de [Big Vang](#) [10]. Des del 2013, la companyia ofereix [monòlegs científics](#) [11] i [espectacles humorístics](#) [12] per **apropar la ciència al públic de la manera més irreverent**. En una barreja perfecta entre explicacions, humor i show, els científics d'aquesta companyia aconseguixen parlar de ciència de manera amena, divertida i que desperta la curiositat.

En l'àmbit internacional, [Famelab](#) [13] es consolida com el concurs de monòlegs científics més important del món. Les xifres sobre la iniciativa parlen clar: en les seves sis edicions de vida, més de **8.000 científics de 30 països diferents han pujat a un escenari per explorar “la ciència de fer riure”**. Enguany, en l'edició nacional el matemàtic i físic [Juan Margalef](#) [14] va guanyar el concurs amb un monòleg anomenat “[Preguntes i catàstrofes](#) [15]”. El lema del concurs n'és un reflex del seu esperit: **Parlar de ciència mai ha estat tan divertit!**

3. Ciència a ritme de música

El poder de la música també pot aprofitar-se per comunicar ciència. En aquest sentit, cada vegada són més les iniciatives que sorgeixen per explotar aquest recurs per divulgar de manera entretinguda. Des de [cançons creades específicament per parlar de ciència](#) [16], fins a [versions dels hits més populars](#) [17] i passant per una [divertida barreja entre cant i cabaret](#) [18]: **el ritme de la música s'està convertint en una de les eines més innovadores per parlar de ciència.**

En l'àmbit espanyol, la ciència musical ha impregnat la divulgació de l'astrofísica. Natalia Ruiz Zelmanovitch (ICMM-CSIC) i Manuel González García (IAAC-CSIC) han **creat un nou gènere de divulgació: l'[astrocopla](#)** [19], **un recurs per explicar els darrers avenços en l'estudi de l'univers a través del cabaret i la copla**. L'esperit de les grans veus del flamenc, com és el cas de *La Faraona Lola Flores*, “conquereix” els científics en ple escenari i els hi permet versionar els grans èxits de la copla per comunicar ciència.

En l'àmbit internacional, els exemples de divulgació científica a través de la música també han esdevingut un èxit de masses. És el cas, per exemple, dels covers [Bohemian Gravity](#) [20], [The Molecular Shape of You](#) [21] o [All About That Base \(No Acid\)](#) [22] del grup [AcapellaScience](#) [23]. L'objectiu d'aquest tipus d'eines és clar: **fer que la ciència esdevingui un tema interessant, divertit i proper** a través de la música.

4. Escapa't amb ciència

Una habitació desconeguda. Un misteri per resoldre. 1 hora per solucionar-ho. L'èxit de les [sales de joc interactiu conegudes com a Room escape](#) [24] també ha conquerit el món de la ciència. Ja són cada vegada més les empreses que, juntament amb els seus paquets temàtics, creen experiències lúdiques basades en la ciència. [Entendre la darrera investigació de Ramón y Cajal](#) [25], [trobar la vacuna per un virus que amenaça tota la humanitat](#) [26] o [traçar un pla per desviar l'asteroide que amenaça la Terra](#) [27] són algunes de les opcions més innovadores que es plantegen.



Per aconseguir escapar dels Room Escape, els participants han de fer servir totes les pistes disponibles a la sala i, en el cas dels enfocats a la divulgació, tot el coneixement adquirit | Pixabay

La **Universitat Autònoma de Barcelona** ha introduït aquest recurs lúdic com una eina per divulgar ciència, estimular noves habilitats i impulsar el treball en equip entre els seus alumnes. Institucions com el [Departament d'Enginyeria de la Informació i de les Comunicacions](#) [28], l'[Institut de Neurociències](#) [29] o la [Comunitat de Recerca Estratègica en Salut Mental](#) [30] han **destacat per l'ús d'aquesta eina com a nou format per comunicar ciència**. De la mateixa manera, el Cosmocaixa també ha fet servir aquest recurs per atreure nous públics, plantejant un *Room escape* en el qual només [la ciència pot salvar la humanitat](#) [31].

5. Humor i nutrició a través d'Instagram

La revolució comença, també, a través d'un clic. Prova d'això és la revolució del "menjar real" engegada pel [dietista-nutricionista Carlos Ríos](#) [32] a través dels seus comptes a les xarxes socials. El jove andalús, de tan sols 26 anys, es presenta com el creador del moviment [Real Fooding](#) [33], una iniciativa per promoure una alimentació més saludable, basada en aliments frescos i lliure d'ultra processats. El projecte ja suma més de 346.000 seguidors només a través del seu [compte personal d'Instagram](#) [34], als quals cal sumar els 53.000 de [Facebook](#) [35], 32.500 a [Twitter](#) [36] i 41.328 a [Youtube](#) [37].

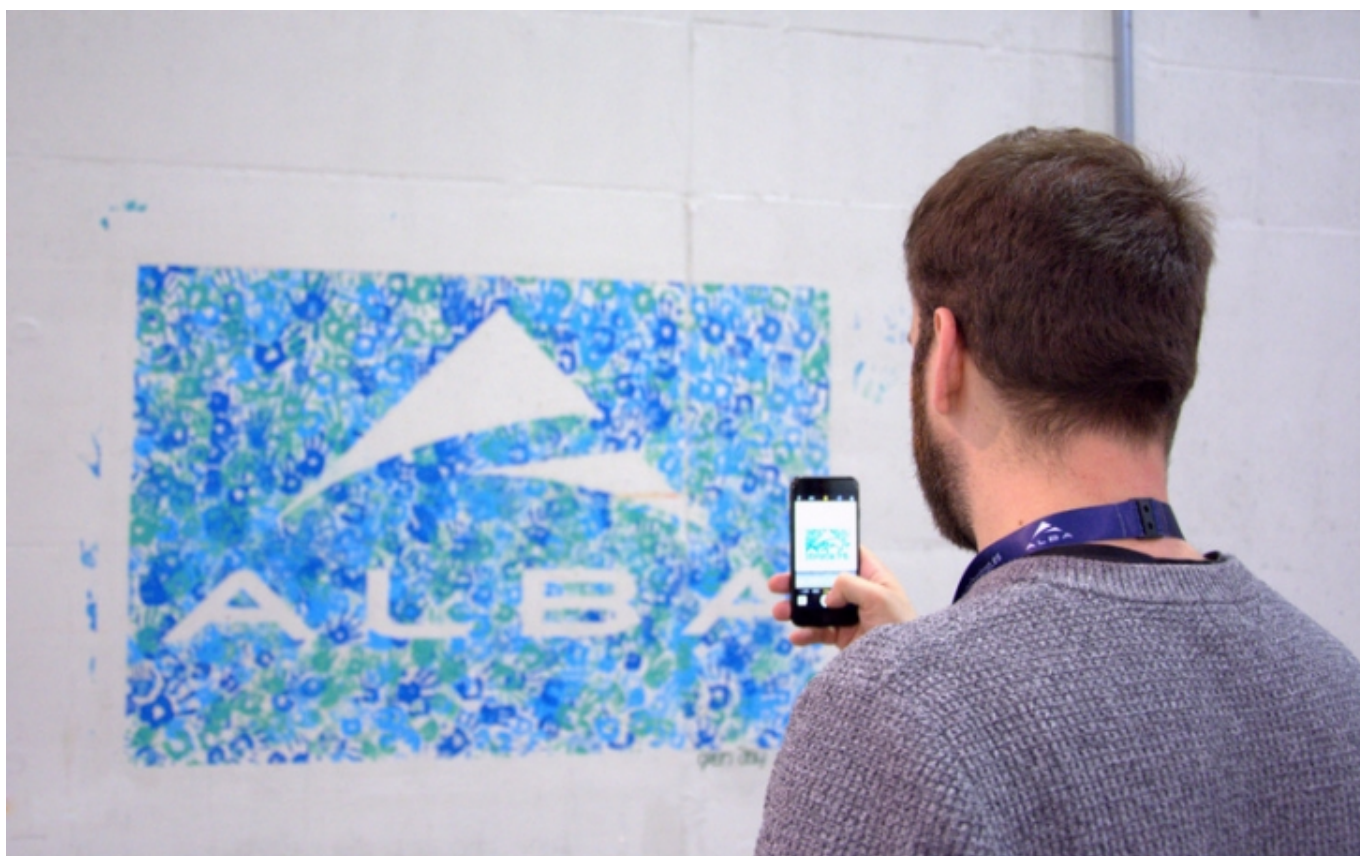
L'èxit de Ríos rau en una **combinació perfecta entre rigor científic i humor millennial** per divulgar els valors d'una alimentació més saludable a través de les xarxes socials. El seu principal canal de comunicació és Instagram, una xarxa en la qual comparteix menús saludables, noves receptes, consells nutricionals i manté el contacte amb els seus seguidors. Un dels seus continguts de més èxit són les seves "[excursions al supermercat](#) [38]" a la caça d'ultra processats que, falsament, són etiquetats com a productes saludables. El resultat és una plataforma en què els [estudis científics](#) [39] i les [explicacions curoses](#) [40] es barregen amb [memes, cançons i un toc molt personal](#) [41] per comunicar ciència.

6. Portes obertes per captar el costat més fotogràfic de la ciència

Un exemple excepcional de comunicació innovadora és el del [Sincrotró Alba](#) [42], una de les instal·lacions

científiques més importants del sud d'Europa que, sense anar més lluny, podem trobar a [Cerdanyola del Vallès](#) [43]. Segons explica l'[Ana Belén Martínez](#) [44], directora del departament de Comunicació i Divulgació del centre, innovar en l'àmbit de la comunicació és clau per mantenir l'interès del públic: “Si volem que la gent s'interessi per la nostra feina hem **de fer un esforç per parlar en el seu mateix idioma, a través dels mateixos formats que fa servir la gent, utilitzant les seves mateixes referències**”.

A finals de març d'aquest any, **el Sincrotró va apostar per atreure un nou públic: els instagramers**. Segons explica la [Isabel González](#) [45], una de les organitzadores de la iniciativa, l'objectiu era explotar el potencial arquitectònic de les instal·lacions per obtenir una mirada diferent del Sincrotró: “Els que treballem a l'Alba estem molt acostumats a veure l'edifici, les màquines i l'ambient que es respira en aquest centre de recerca. Per això mateix **va bé convidar a gent de fora perquè ens ensenyi què és el que més els sobta de les instal·lacions**. Així fent, l'activitat també pot servir de reclam per atreure un nou públic”.



Les instal·lacions del Sincrotró Alba criden l'atenció no tan sols per la investigació que es produeix, sinó també pel seu component estètic i arquitectònic | Valentina Raffio

Un dels centres pioners en organitzar aquest tipus d'activitat va ser el [European Synchrotron](#) [46] de Grenoble (França). La unió entre creativitat, ciència i innovació va donar lloc a unes instantànies extremadament originals recollides sota el hashtag [#emptyesrf](#) [47]. Entre aquestes, destaca la **participació del cèlebre il·lustrador francès @elyxyak** [48], qui va utilitzar els seus gargots per donar vida a les instal·lacions del sincrotró de Grenoble. D'altra banda, el [CERN](#) [49] (**Organització Europea per a la Recerca Nuclear**) també organitza la seva trobada anual per a fotògrafs coneguda com a [#PhysPics15](#) [50]. En aquest cas, com en el del Sincrotró Alba, l'objectiu és captar el costat més fotogràfic de la ciència.

7. La irrupció dels *influencers* científics

L'any passat, els investigadors **Mauro Galetti** i **Raul Costa-Pereira** publicaren [un article a la revista Science sobre la necessitat d'impulsar la presència d'influencers científics a les xarxes socials](#) [51]. En un context en què la xarxa

ha esdevingut un element clau en la formació de l'opinió pública, **és més important que mai aconseguir transmetre coneixement científic a través dels canals que utilitzen habitualment la població**. Segons argumenten els autors: "Es necessiten estratègies inventives per educar al públic, especialment en àmbits controvertits com el canvi climàtic, la pèrdua de biodiversitat i la sostenibilitat". En aquest sentit, l'article apunta a la necessitat d'establir un diàleg entre científics i societat mitjançant la figura dels *influencers científics*, és a dir, persones amb un gran impacte social que es comprometen a difondre els valors de la ciència.

En aquest sentit, Twitter ha esdevingut una àgora pública en què es debat sobre tots aquells temes que, d'una manera o una altra, tenen un impacte en la societat. I en aquest context, clar està que la ciència també té molt a dir. **La xarxa dels 280 caràcters reuneix alguns dels "influencers científics" més destacats del nostre país**. Persones que fan servir aquesta plataforma per intervenir en el debat públic i aportar el punt de vista científic. Segons apunta un [estudi realitzat per l'Agència SINC](#) [52], els *influencers científics* més reconeguts d'Espanya són l'investigador JM Mulet ([@jmmulet](#) [53]), la periodista América Valenzuela ([@a_valenzuela](#) [54]) y el divulgador Antonio Martínez Ron ([@aberron](#) [55]). A través d'aquests perfils, els comunicadors aporten la seva visió en molts dels temes de debat que es discuteixen a la xarxa social, una eina indispensable en la comunicació científica.

8. Classes virtuals a través d'un hashtag

La transmissió del coneixement no té per què limitar-se a la Universitat. Amb l'objectiu de trencar aquesta barrera, la [Societat Espanyola de Microbiologia](#) [56] ha trobat la manera d'impulsar un curs de formació obert a tots els públics. Es tracta del [#microMOOCSEM](#) [57], un **curs en línia gratuït que s'imparteix íntegrament a través de les xarxes socials**. Durant aproximadament dos mesos, científics i investigadors es bolquen a explicar els fonaments de la microbiologia a través de les xarxes socials.

La iniciativa pionera sorgeix de la voluntat de divulgar d'Ignacio López-Goñi [58], professor de microbiologia de la Universitat de Navarra i comunicador científic per a diverses publicacions especialitzades. Les *classes tuiteres* que planteja consisteixen en un conjunt d'entre 30 i 40 tweets, publicats des del compte [@SEM microbiologia](#) [59], entre els quals s'inclouen formats tan diversos com enllaços, notícies, imatges i vídeos. 30 minuts al dia, un cop per setmana, per aprendre què és un virus o la malària fins a la resistència als antibiòtics. D'aquesta manera, Twitter esdevé una **eina per divulgar, preguntar i aprendre oberta a nous públics**.

9. L'art de descobrir l'univers

La creació artística és una eina extraordinària per apel·lar al sentiment de l'espectador i, per què no, comunicar ciència. Avui en dia, són cada vegada més els centres de recerca que busquen incloure la perspectiva d'un artista en la seva institució. És el cas, per exemple, del projecte de l'[IRB](#) [60] de crear una "residència artística" a través de la qual es produïx un diàleg entre artistes i els investigadors del seu centre. De la mateixa manera, institucions de recerca pioneres com el [CERN](#) [61], el [MIT-Harvard](#) [62] o el [SETI Institute](#) [63] ofereixen programes similars per aproximar art i ciència des d'una perspectiva diferent.



Les noves iniciatives per comunicar ciència de “manera innovadora” inclouen explorar nous formats, nous canals i, fins i tot, nous públics | Pixabay

Però més enllà de les residències, **el vincle entre art i ciència s'està plantejant com una eina indispensable per interpretar el món**. En aquest sentit, són cada vegada més les iniciatives creades en què la unió interdisciplinària es planteja com una eina de treball. És el cas, per exemple, del programa "[The Arctic Circle](#) [64]", una iniciativa per estudiar el cercle polar àrtic, la [col·laboració entre diferents tipus de professionals](#) [65] es va plantejar des d'un principi. Cada any, un grup de científic, pintors, fotògrafs, escriptors i historiadors exploren la zona. La unió de mirades, que va molt més enllà dels números o de fotografies colpidores, permet **crear un retrat encara més fidel dels efectes del canvi climàtic**.

10. Ciència ciutadana a la Biomarató

Una de les eines més utilitzades per incloure a la població en la tasca científica és, sense cap mena de dubte, la ciència ciutadana. Mitjançant aquesta **aproximació s'aconsegueix atreure un nou públic** i, alhora, **crear una recerca col·laborativa enfocada als interessos de la població**. En aquest sentit, una de les iniciatives més exitoses és el [City Nature Challenge](#) [66], rebatejat en l'àmbit nacional com la *Biomarató*, un concurs internacional per determinar quina és la ciutat amb més biodiversitat del món. En àmbit estatal, el projecte es coordina a través del [CREAF](#) [67], l'[Institut de Ciències del Mar](#) [68] (ICM-CSIC), el [Museu de Ciències Naturals de Barcelona](#) [69] (MCNB) y la [Fundación Ciència en Societat](#) [70].

La [iniciativa planteja veïns i veïnes explorar la "naturalesa urbana" de la seva ciutat per "trobar vida" més enllà del ciment](#) [71]. Durant els tres dies que dura el concurs, els participants surten al carrer armats de càmera fotogràfica i llibreta per capturar, identificar i catalogar totes les espècies de flora i fauna que siguin capaços de trobar. Els resultats es canalitzen a través d'una aplicació en què les observacions són certificades de la mà d'experts i, en alguns casos, poden arribar a classificar-se com a material apte per a la recerca. D'aquesta manera es **sensibilitza sobre la preservació de la flora i fauna de les grans ciutats** i, alhora, **s'educa sobre la diversitat de flora i fauna amb la qual ens trobem en el nostre dia a dia**.



Periodisme, humanitats, història de la ciència i divulgació científica. Investigo, escric i comunico sobre qualsevol tema que capti la meua atenció. En els darrers anys m'estic especialitzant en comunicació científica per contribuir a apropar la ciència a la societat. Actualment, col·laboro amb l'[Associació Catalana de Comunicació Científica](#) [74] i altres projectes de divulgació.

Categories: Articles

- [75]

URL d'origen: <https://sciencecorner.diba.cat/blogs/2018/05/31/10-iniciatives-innovadores-de-divulgacio-cientifica>

Enllaços:

- [1] <https://sciencecorner.diba.cat/>
- [2] <https://sciencecorner.diba.cat/members/raffiov>
- [3] <https://twitter.com/javipolinario?lang=es>
- [4] <https://twitter.com/TuSocialMedia>
- [5] <https://socialmediaeninvestigacion.com/>
- [6] <https://twitter.com/JaviPolinario>
- [7] <http://pintofscience.es/>
- [8] https://twitter.com/acc_science?lang=ca
- [9] <https://twitter.com/LauLadep>
- [10] <http://www.bigvanciencia.com/>
- [11] <http://www.bigvanciencia.com/espectaculo/monologos-cientificos>
- [12] <http://www.bigvanciencia.com/espectaculo/clowntifics>
- [13] <https://www.famelab.es/es>
- [14] https://twitter.com/margalef_juan?lang=ca
- [15] https://www.youtube.com/watch?time_continue=130&v=huHFzpH30jY
- [16] <https://www.youtube.com/watch?v=LXTTeAt2mpg>
- [17] <https://www.youtube.com/watch?v=BRDApYgvDqQ>
- [18] <https://www.youtube.com/watch?v=7B-Gt4s8NE4>
- [19] <https://twitter.com/search?q=%23AstroCopla>
- [20] <https://www.youtube.com/watch?v=2rjbsX7twc>
- [21] <https://www.youtube.com/watch?v=f8FAJXPBdOg>
- [22] <https://www.youtube.com/watch?v=IAJsZWjh6GI>
- [23] <https://www.youtube.com/channel/UCTev4RNBiu6lqtx8z1e87fQ>
- [24] <http://www.lavanguardia.com/ocio/20150821/54435903414/room-escape.html>
- [25] <https://www.escapistas.club/escape-room/la-formula-de-ramon-y-cajal>
- [26] <https://www.escapistas.club/escape-room/virus>
- [27] <https://www.escapistas.club/escape-room/armageddon-1>
- [28] <https://t.co/mQ0L4hNXdl>
- [29] <https://twitter.com/trivulgando/status/972472392110010368>
- [30] <https://twitter.com/CORESalutMental/status/985861490883334144>
- [31] <http://agenda.obrasocial.lacaixa.es/es/-/escape-science>
- [32] https://www.elespanol.com/reportajes/20180311/carlos-rios-nutricionista-influencer-ensena-abuelas-jovenes/290971042_0.html
- [33] <https://realfooding.com/>
- [34] <https://www.instagram.com/carlosriosq/?hl=es>
- [35] <https://www.facebook.com/carlosriosq/>
- [36] https://twitter.com/nutri_rivers
- [37] <https://www.youtube.com/channel/UCc5h8tgUAXVIIJPTb5HaaLg>
- [38] <https://www.youtube.com/watch?v=TjxgdXw-88>



- [39] <https://www.instagram.com/p/Bfoly1jAKW6/?taken-by=carlosriosq>
- [40] https://www.instagram.com/p/BhY6kZ_gMXo/?hl=es&taken-by=carlosriosq
- [41] https://www.instagram.com/p/Bh_hDZxguuW/?hl=es&taken-by=carlosriosq
- [42] <https://www.cells.es/ca>
- [43] <http://www.cerdanyola.cat/>
- [44] https://twitter.com/anabe_martinez
- [45] <https://twitter.com/IsaJanisG>
- [46] <http://www.esrf.eu/>
- [47] <https://www.instagram.com/explore/tags/emptyesrf/?hl=fr>
- [48] <https://www.instagram.com/elyxyak/?hl=fr>
- [49] <https://home.cern/>
- [50] <https://www.instagram.com/explore/tags/phypics18/>
- [51] <http://science.sciencemag.org/content/357/6354/880.2>
- [52] <http://www.agenciasinc.es/Noticias/Estos-son-los-influencers-espanoles-de-la-ciencia-en-Twitter>
- [53] <https://twitter.com/jmmulet>
- [54] https://twitter.com/a_valenzuela
- [55] <https://twitter.com/aberron>
- [56] <http://www.semicrobiologia.org/index.php>
- [57] <http://biologicas.ucm.es/noticias/la-sociedad-espanola-de-microbiologia-imparte-el-primer-curso-online-de-microbiologia-via-twitter>
- [58] <https://twitter.com/microBIOblog>
- [59] <https://twitter.com/SEM microbiologia>
- [60] <https://www.irbbarcelona.org/en/news/in-vivo-newsletter/art-and-science-two-complementary-views-of-the-world>
- [61] <https://arts.cern/>
- [62] <https://www.broadinstitute.org/artist-residence-program>
- [63] <https://www.seti.org/artist-in-residence>
- [64] <http://theartticcircle.org/>
- [65] <https://www.transartists.org/air/arctic-circle>
- [66] <http://citynaturechallenge.org/>
- [67] <http://www.creaf.cat/es>
- [68] <http://www.icm.csic.es/en?q=es>
- [69] <https://museuciencies.cat/es/>
- [70] <http://www.cienciaensocietat.org/index.php?lang=sp>
- [71] <https://www.elperiodico.com/es/barcelona/20180428/biodiversidad-a-prueba-6790937>
- [72] <https://twitter.com/RaffioValentina>
- [73] <mailto:raffiovalentina@gmail.com>
- [74] <http://www.accc.cat/?sz=1536,864,1536,735>
- [75] <https://sciencecorner.diba.cat/node/494>