

## EUGENE GARFIELD

Fundador de l'Institute for Science Information

# «Avui, especialment amb Internet, el lloc on es publiqui no és tan important»

Escrit per Begoña Vendrell

Transcripció de l'anglès de Nicole Skinner | © Fotografies de Begoña Vendrell i Oriol Massana

Eugene Garfield es va llicenciar en química a la Universitat de Colúmbia el 1949 i s'hi va posar a treballar amb el professor Louis Hammett. Dos anys després, va passar a formar part de l'equip de la Universitat Johns Hopkins, que estava portant a terme un projecte d'indexació de la biblioteca de medicina, que havia de donar vida a la Biblioteca Nacional de Medicina. Aquí va ser on es va adonar de l'enorme potencial que els ordinadors podien tenir en l'encreuament de dades. El que Garfield va pensar es va convertir en l'inici d'una nova eina documental, l'índex de citacions, que revolucionaria el món de la investigació i l'avaluació de la ciència. La idea era aparentment simple: capturant les referències incloses en la bibliografia d'un treball es podia saber què i qui s'hi citava. Aquesta idea aparentment simple es va convertir en un projecte de grans dimensions que acabaria sent l'Institute for Science Information (ISI), adquirit el 1992 per l'empresa Thomson Reuters. L'ISI manté una base de dades de citacions que cobreix milers de revistes, anomenada *Science Citation Index*. El fundador de l'ISI ens parla en aquestes línies dels tòpics, no absents de crítica, que envolten el món de la citació en els índexs de revistes científiques.

### Actualment, què implica publicar a *Science o Nature*?

Significa que els editors d'aquesta revista consideren que l'article és prou important per ser publicat en una de les revistes més importants del món. Això, automàticament, dona un cert prestigi a l'article.

### Creu que l'alt factor d'impacte d'aquestes revistes en reflecteix els continguts?

La reputació d'una revista fa atreure recerca molt important. Però no significa que tots els articles de la revista siguin importants, ja que hi ha una distribució desviada de l'impacte. De cada cent articles que es publiquen, potser només un 20 % són d'alt impacte; la resta són, generalment, normals.

### El factor d'impacte ha canviat la manera en què els científics fan ciència? Molts són pressionats per publicar en revistes d'alt impacte.

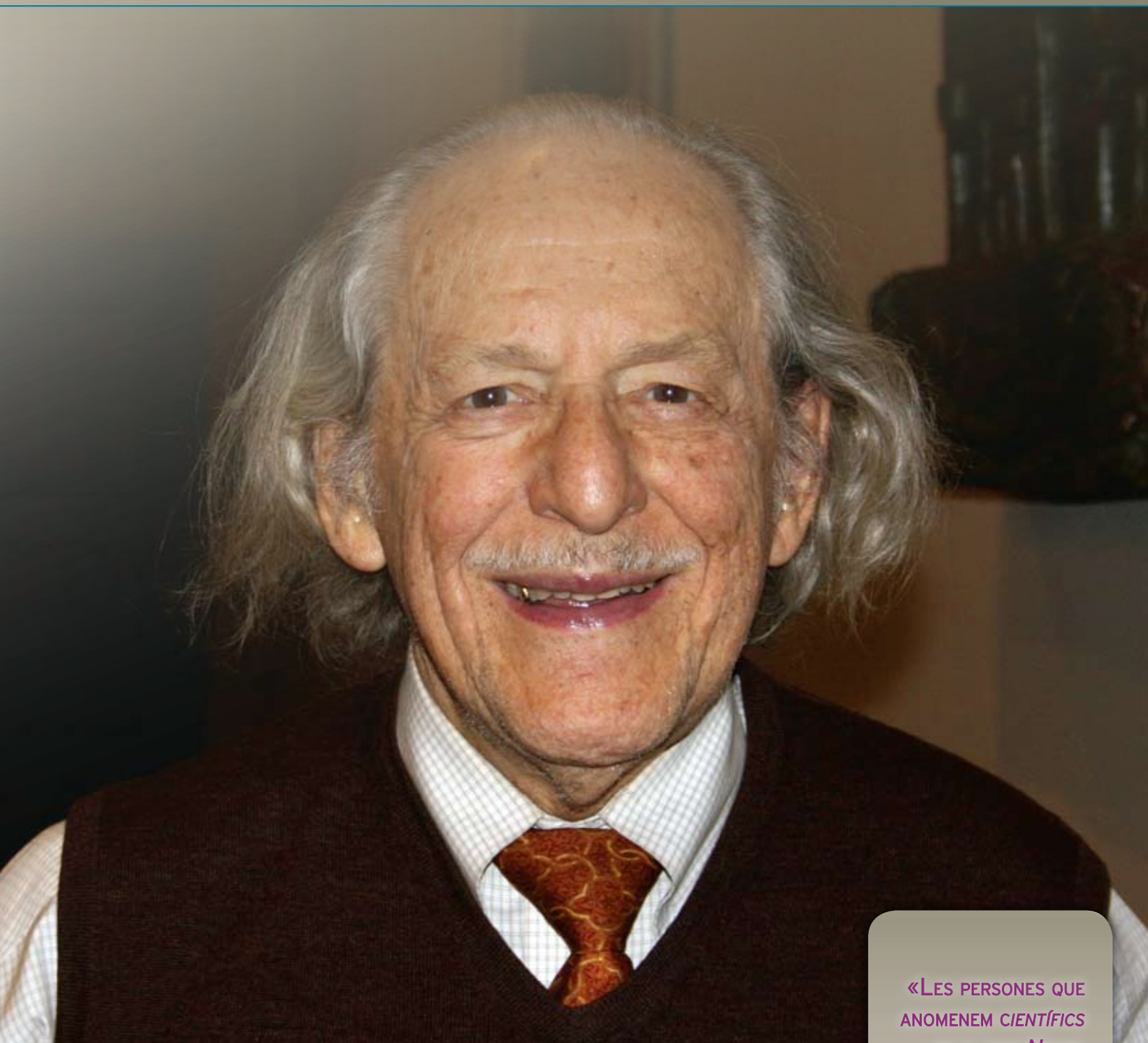
En general, els autors saben quan tenen resultats importants, i voldran publicar aquests resultats en les millors revistes. Per això, el millor material se sol publicar en les revistes de més prestigi, encara que sempre hi ha excepcions.

### Què hauria de significar el factor d'impacte d'un científic?

Vol dir amb quina freqüència se citen els seus articles? Bé, li dona una indicació que altres persones han trobat la seva recerca interessant. Si els meus articles són molt citats vol dir que la gent els ha trobat interessants i útils.

### Com va arribar a la idea de l'Institute for Scientific Information (ISI)?

Una gran pregunta que necessitaria una resposta molt llarga... Es tracta d'una companyia que vaig fundar el 1954 amb una llarga tra-



«LES PERSONES QUE ANOMENEM CIENTÍFICS DE CLASSE NOBEL PUBLIQUEN UNES CINCO SIS VEGADES MÉS ARTICLES QUE ELS CIENTÍFICS MITJANS, I EL SEU TREBALL SE CITA DE MITJANA UNES TRENTA A CINQUANTA VEGADES MÉS»

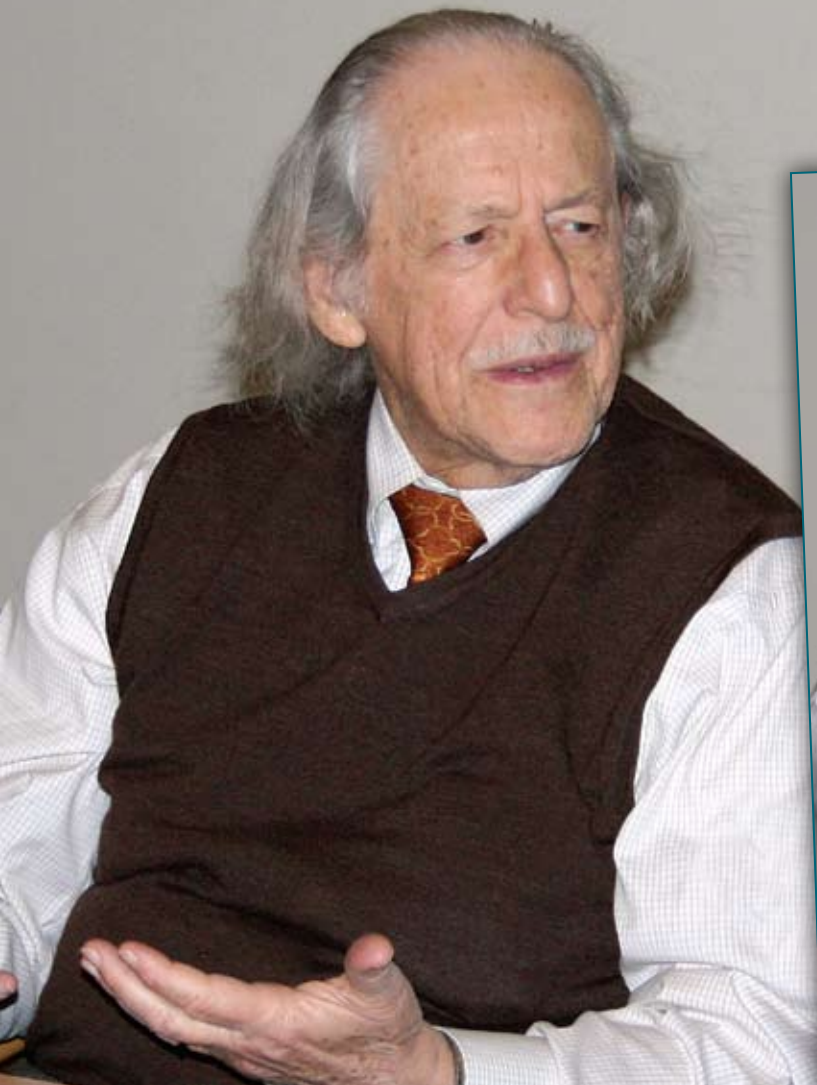
jectòria, que està documentada al meu web <http://www.garfield.library.upenn.edu>. Va començar com una petita empresa d'una persona i gradualment va anar creixent.

#### **Què milloraria de l'ISI? Canviaria alguna cosa del seu funcionament?**

Bé, primer de tot cal dir que encara que sigui el fundador d'ISI, vaig vendre les meves acci-

ons fa tretze anys. Ara Thomson Reuters n'és el propietari. En aquell moment, la companyia ja havia crescut considerablement; teníem uns set-cents treballadors. Ara tenen molts més treballadors i són part d'un gran conglomerat internacional de més de cent companyies d'informació. L'ISI s'accepta a tot el món i és àmpliament conegut gràcies al *Current Contents* i al *Science Citation Index*, entre d'altres.

«EL TÍTOL ÉS UNA PART BÀSICA DE LA COMUNICACIÓ CIENTÍFICA; UN TÍTOL PRECÍS I CLAR AJUDARÀ A COMUNICAR»



### Què fa exactament un científic de la informació?

És una persona que treballa amb l'ús i l'organització de les dades que es publiquen en revistes científiques i llibres. Inclou la documentació i la biblioteconomia. La informació és a tot arreu, i hi ha persones que s'encarreguen d'estudiar la ciència de com processar-la i disseminar-la.

### L'anglès és la llengua de la comunicació científica. Canviarà això?

L'anglès és la *lingua franca* de la ciència. Va haver-hi un temps en què ho era el llatí, després l'alemany i el francès, i ara, des de fa temps, és l'anglès. És difícil pensar què canviarà en els pròxims vint o trenta anys. Podríem imaginar-nos el xinès..., però fins i tot ara els xinesos estan publicant en anglès.

### Quina és la relació entre citar i ser citat?

(Riu) Crec que és una qüestió de gramàtica. Per a cada article que se cita, hi ha un altre article que l'està citant.

### Hi ha alguna correlació entre els científics que escriuen més articles i els que reben més cites?

Posem-ho d'aquesta manera: la regla és que les persones que anomenem *científics de classe No-*

bel publicuen unes cinc o sis vegades més articles que els científics mitjans, i el seu treball se cita de mitjana unes trenta a cinquanta vegades més. Aquesta és la regla general i és la realitat des de fa seixanta anys.

**El títol d'un article és important? Quin impacte pot tenir en la citació de l'article?**

Naturalment, és molt important. El títol és una part bàsica de la comunicació científica, un títol precís i clar ajudarà a comunicar; si és massa imprecís, la gent no l'entendrà o l'entendrà malament.

**S'hauria d'auditar l'edició científica?**

De fet, l'edició científica compta amb un arbitratge, l'avaluació d'experts o *peer review*. A més, els editors demanen als científics si hi tenen conflictes d'interessos.

**Però creu que hi hauria d'haver algun altre tipus de control? Per exemple, per determinar si el factor d'impacte d'un article o d'una revista realment en reflecteix la importància.**

En general, la importància d'un treball queda reflectida en un nombre de citacions alt, encara que sempre hi ha excepcions a aquesta regla.

**És possible rebre moltes citacions per un treball de bona qualitat, encara que estigui publicat en una revista amb un factor d'impacte baix?**

Avui, especialment amb Internet, el lloc on es publiqui no és tan important.

«AVUI, ESPECIALMENT AMB INTERNET, EL LLOC ON ES PUBLIQUI NO ÉS TAN IMPORTANT»

**Creu que la informació científica hauria de ser lliure per a tothom?**

Penso que s'hauria de proporcionar accés a la informació. Però algú ha de pagar-ho. La pregunta és qui hauria de fer-ho. Si el públic paga per la recerca, una vegada aquesta s'ha realitzat, el públic hauria de tenir accés a aquella informació. Però hi ha molts mitjans per difondre la informació científica, i n'hi ha que tenen un cost, raó per la qual no pot ser absolutament gratuïta.

**Quin ha estat l'impacte d'Internet sobre la difusió de la informació científica?**

Es creu que Internet augmenta el nombre de lectors d'un article, però no hi ha evidència absoluta que indiqui que necessàriament n'augmenta l'impacte. Però el fet que la informació sigui a Internet a vegades implica que la gent ho recordarà millor. No hi ha evidència que trobar-se a Internet, *per se*, canviï gaire les coses; algunes persones ho creuen, però és més una qüestió de nombre de lectors que no necessàriament de citació.

**Per què va canviar la seva vida en un laboratori de química per treballar en ciències de la informació?**

(*Riu*) El laboratori no era per a mi. Feia massa equivocacions, massa explosions! Pot trobar tota aquesta història al meu web. |

**Perfil**

**LLIBRE**

No tinc un llibre favorit.

**MÚSICA**

Probablement el jazz. M'agrada escoltar la música de Gerry Mulligan.

**ACTOR O ACTRIU**

No puc pensar en cap.

**PLAT PREFERIT**

El menjar xinès.

**PLAT QUE DETESTA**

Generalment menjo gairebé de tot.

**UNA PERSONA A QUI ADMIRA**

Tinc tants amics o científics increïbles a qui admiro! A Filadèlfia hi ha una monja a qui admiro molt, s'encarrega d'ajudar els indigents; és com una Mahatma Gandhi local.

**TRES COSES QUE S'EMPORTARIA A UNA ILLA DESERTA**

Un ordinador amb accés a Internet. Amb això ja en tinc prou.