



PART

1

Sabem d'on
venim?

¿La ciència
nega a Déu?





**La ciència nega
l'existència de Déu?**



**Una gran mayoría de
personas afirmaría que...**



Sí.



Per què?



És fàcil: la Ciència està basada en evidències científiques,



mentre que es necessita fe
per creure en Déu.



**I la fe no és científica.
És etèria, immaterial.**



**Hi ha qui aniria més
enllà i afirmaria que Déu
no existeix perquè està**



Hi ha qui aniria més
enllà i afirmaria que Déu
no existeix perquè està



Científicament demostrat.



Però això és així?



**Què sabem dels
nostres orígens?**



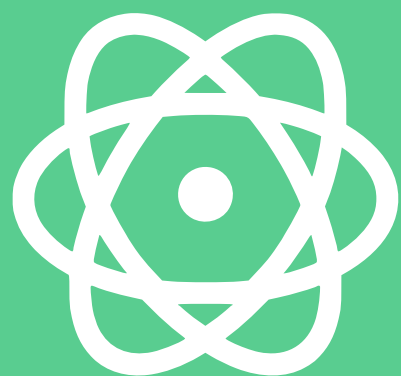
**Avui sabem, veritablement,
com va sorgir l'Univers?**



Estem segurs
d'on va sorgir la vida?



**Sabem quin és
el nostre origen?**



Només la Ciència pot donar-nos respostes vàlides a aquestes preguntes.



Però, encara que sembli el contrari, no és tan fàcil de descobrir.



Hi ha molt soroll. Opinions barrejades amb ciència. Ideologia venuda com a ciència. Molta confusió.



Hi ha molt soroll. Opinions barrejades amb ciència. **Ideologia** venuda com a ciència. Molta confusió.



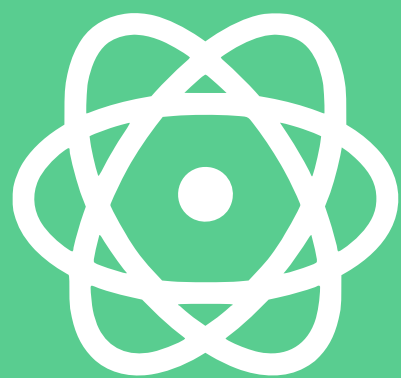
Hi ha estudis¹ que mostren que hi ha molta mala ciència i que la majoria dels 3 milions d'estudis científics que es publiquen anualment al món manca de rellevància científica.

1) *Why Most Published Research Findings Are False* de John P. A. Ioannidis (2005).

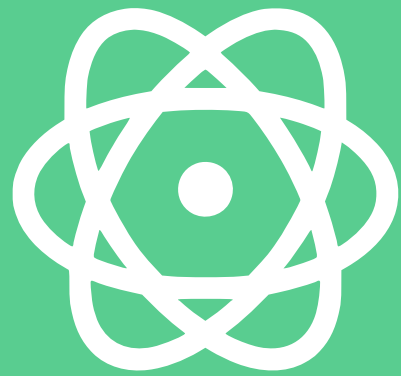


Hi ha estudis¹ que mostren que hi ha molta **mala ciència** i que la majoria dels 3 milions d'estudis científics que es publiquen anualment al món manca de rellevància científica.

1) *Why Most Published Research Findings Are False* de John P. A. Ioannidis (2005).



Tot i així, enmig de tot aquest soroll, és possible conèixer quina és la resposta que dona la Ciència a aquesta pregunta transcendent:



Tot i així, enmig de tot aquest soroll, és possible conèixer quina és la resposta que dona la **Ciència** a aquesta pregunta transcendent:



A què o a qui devem
la nostra existència?



Si prenem seriosament la nostra pròpia vida, és essencial tenir resposta per a aquesta pregunta:



D'on venim?



**Qui no sap d'on ve,
no sap on va.**



**Qui perd els seus orígens,
perd la seva identitat.**



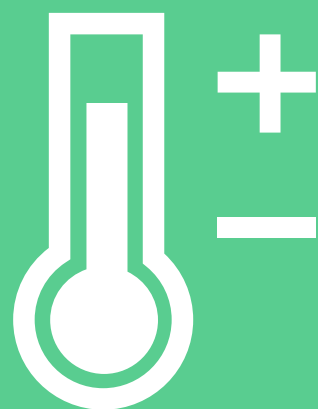
En realitat conèixer la veritat científica és una cosa simple. Es tracta només d'escoltar el que diuen els científics.



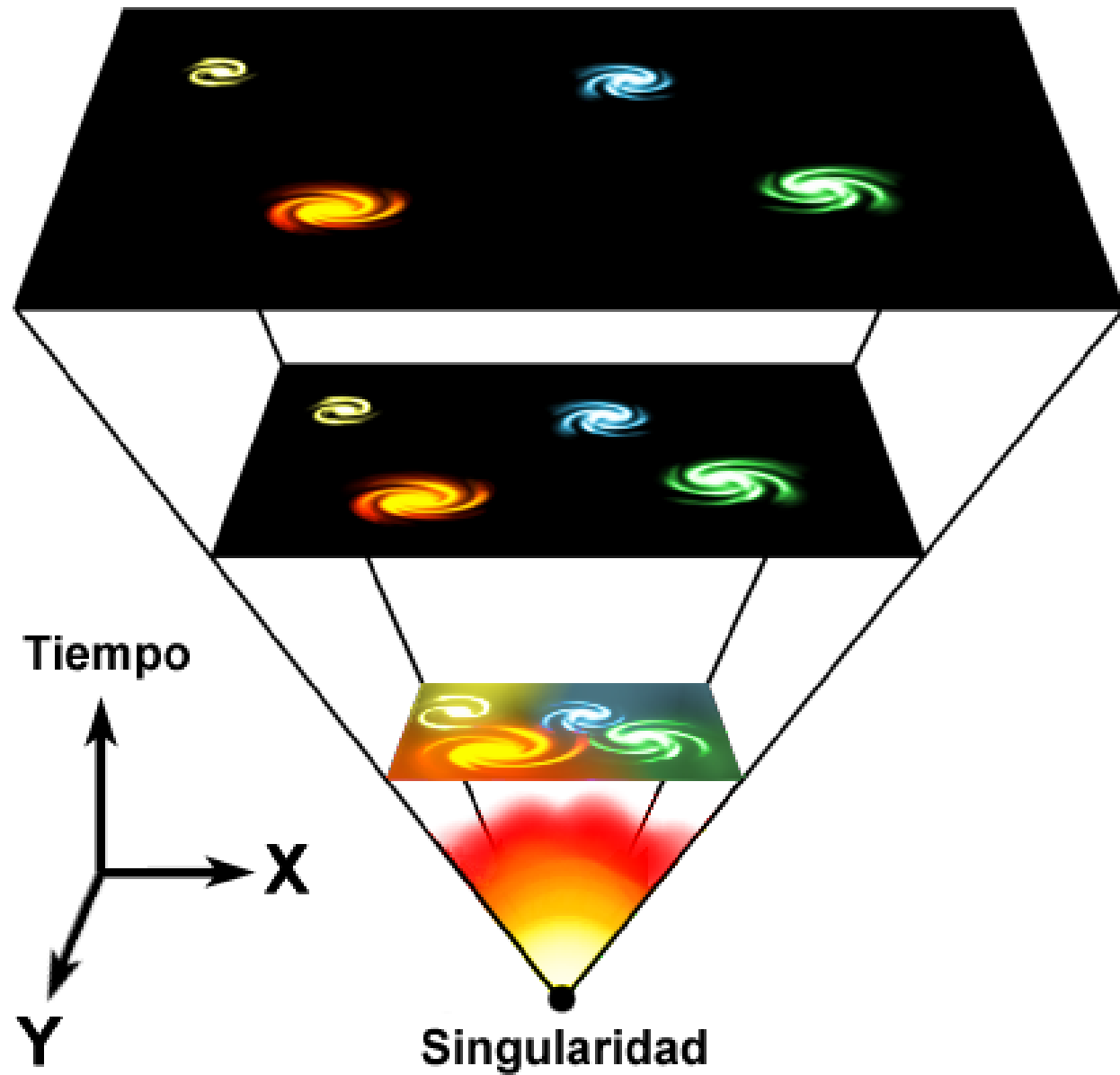
Sense interferències.



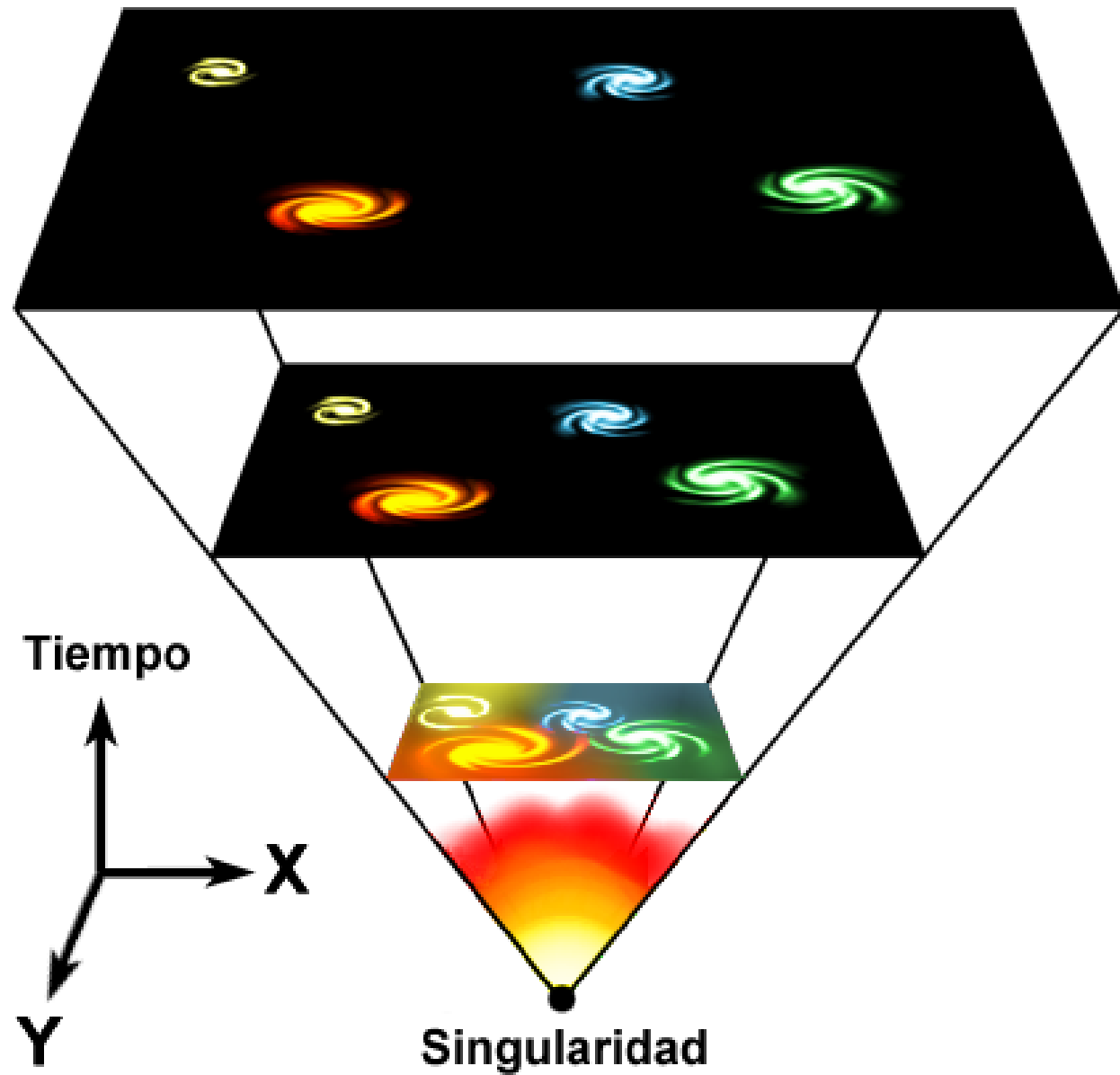
I, després d'escoltar...
Cadascú que en tregui les
pròpies conclusions!



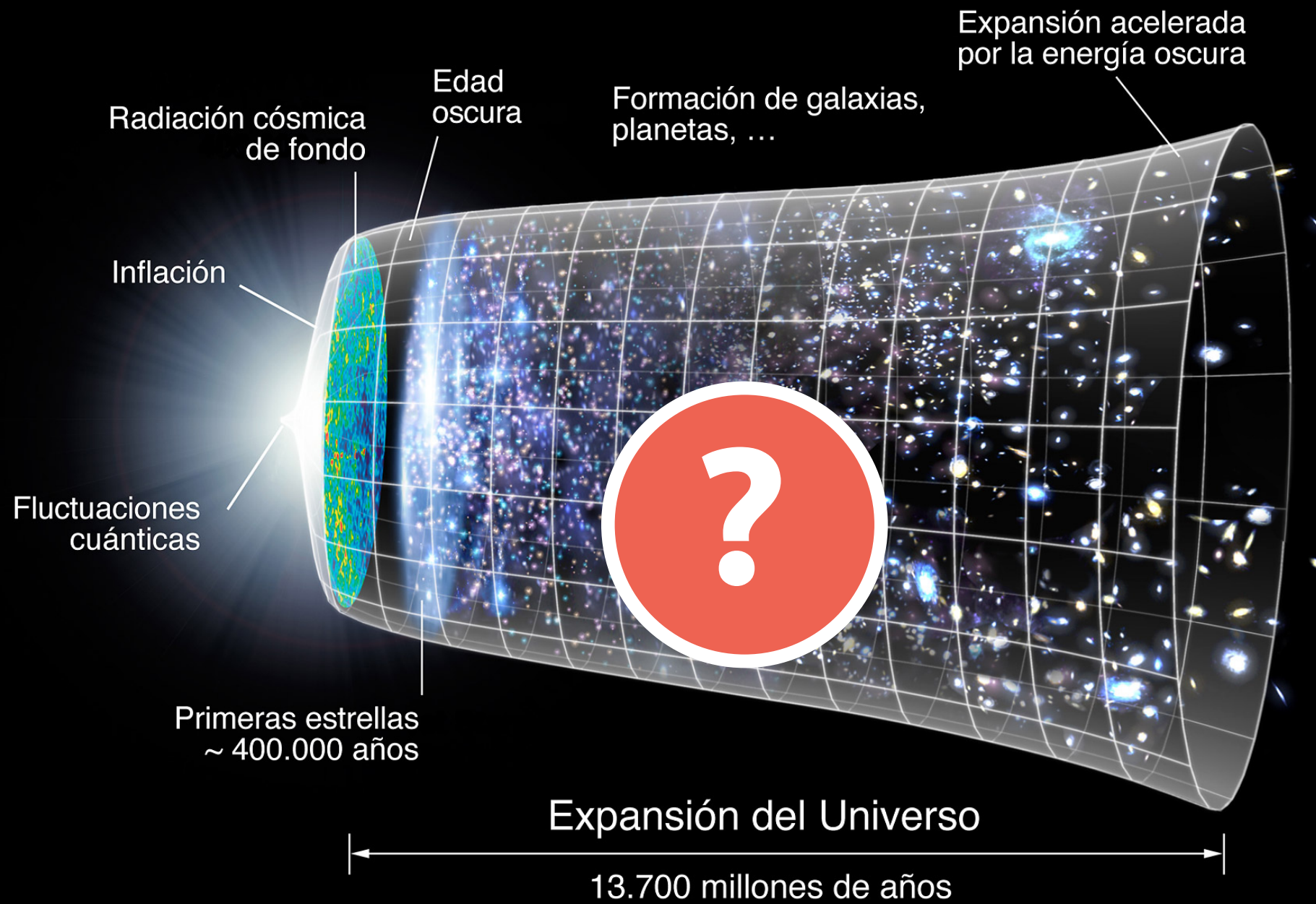
Tot el que sabem dels nostres orígens és científic?



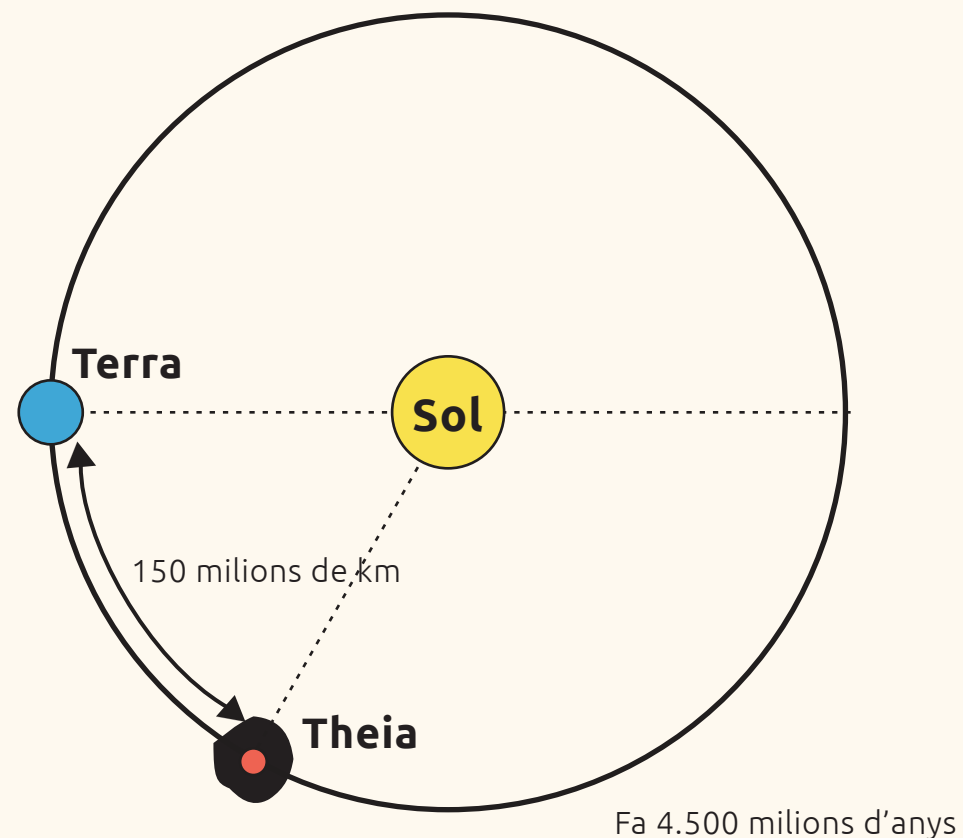
Ens han dit que l'Univers procedeix d'una explosió inicial anomenada Big Bang² que va formar els actuals planetes i totes les constel·lacions.



Però, això està demostrat científicament?



NASA/WMAP Science Team

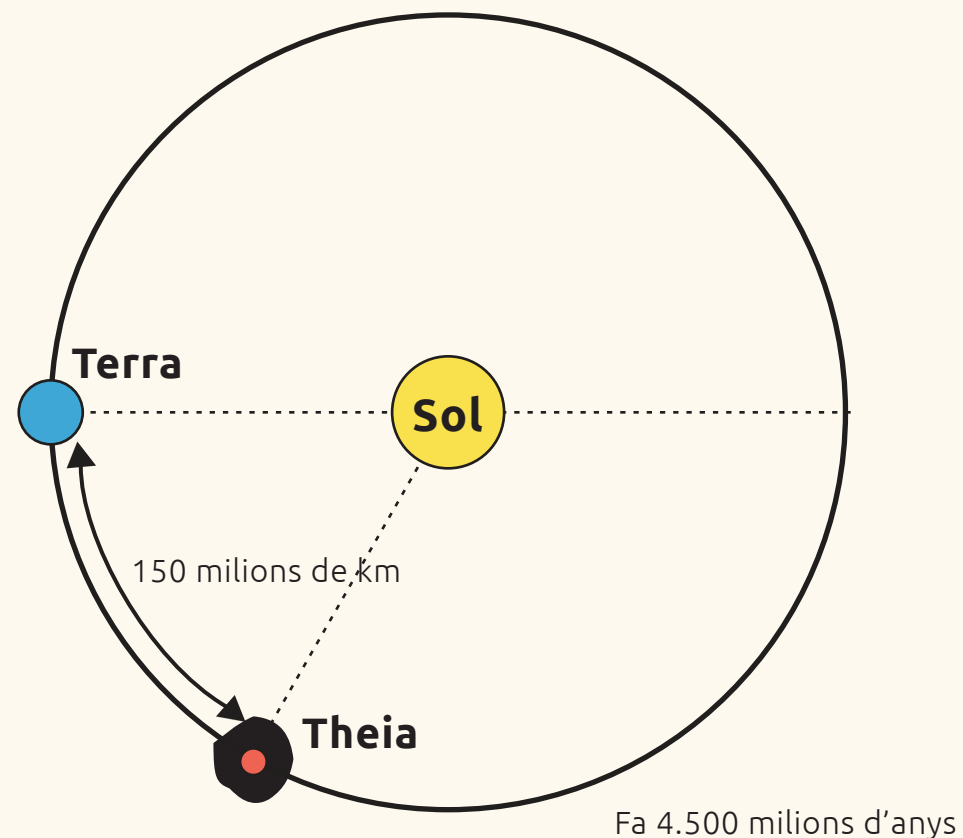


Big Splash. Diagrama 1.
Commons' image. Muriel Gottrop (2007).

Ens han ensenyat (encara que molt pocs se'n recorden) que la Lluna es va originar fa 4.533 milions d'anys, com a resultat del xoc entre la 'jove' Terra i un planeta de la grandària de Mart, anomenat Theia.³

3) *Origin of the Moon* de William Hartmann, junt amb Geoffry Taylor i Roger Phillips. (1986).

https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_del_gran_impacto

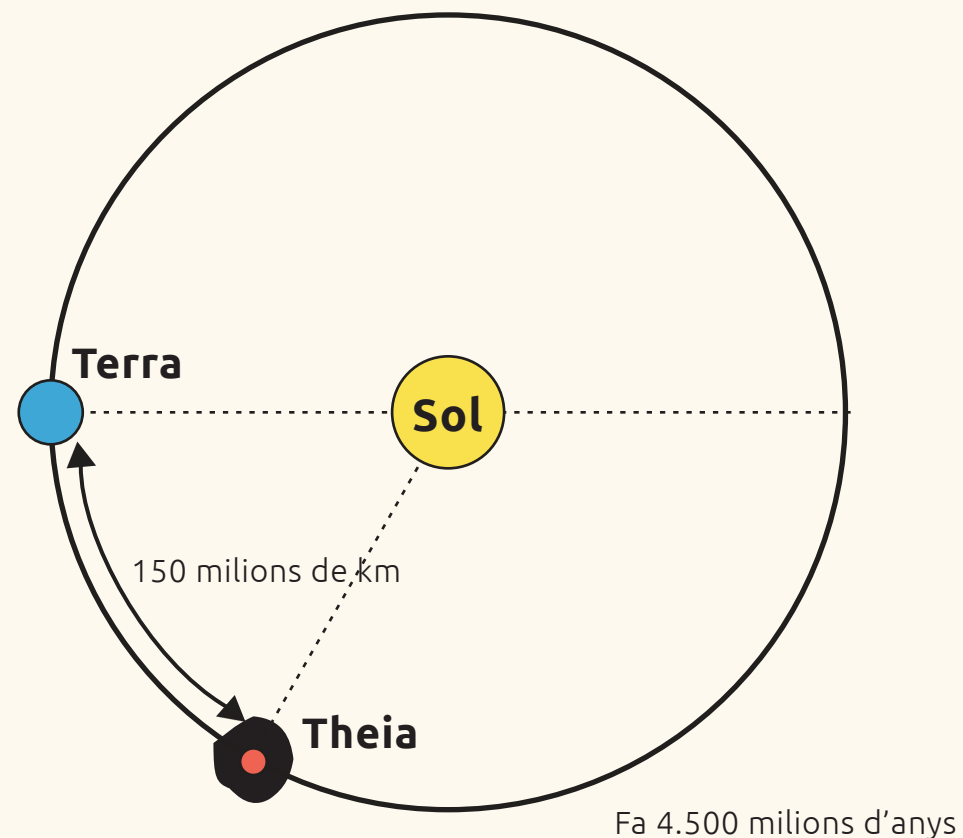


Big Splash. Diagrama 1.
Commons' image. Muriel Gottrop (2007).

Ens han ensenyat (encara que molt pocs se'n recorden) que **la Lluna** es va originar fa 4.533 milions d'anys, com a resultat del xoc entre la 'jove' Terra i un planeta de la grandària de Mart, anomenat Theia.³

3) *Origin of the Moon* de William Hartmann, junt amb Geoffry Taylor i Roger Phillips. (1986).

https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_del_gran_impacto

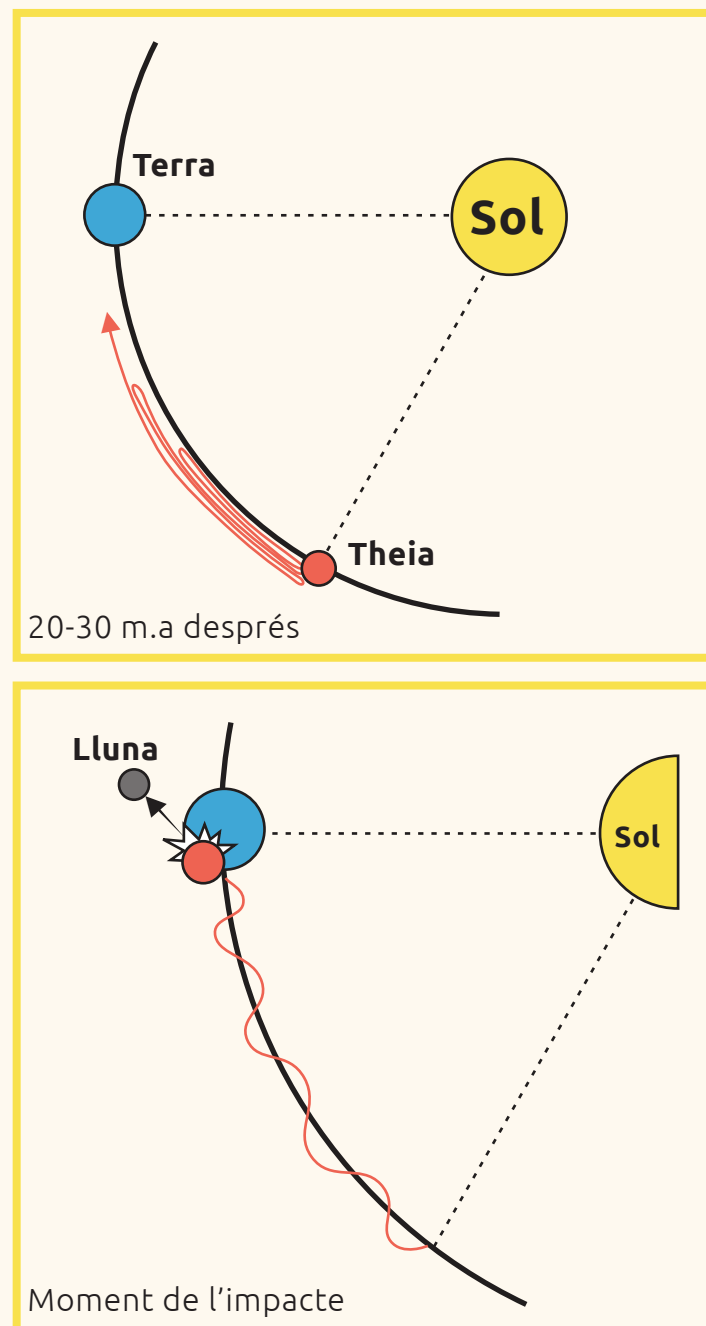


Big Splash. Diagrama 1.
Commons' image. Muriel Gottrop (2007).

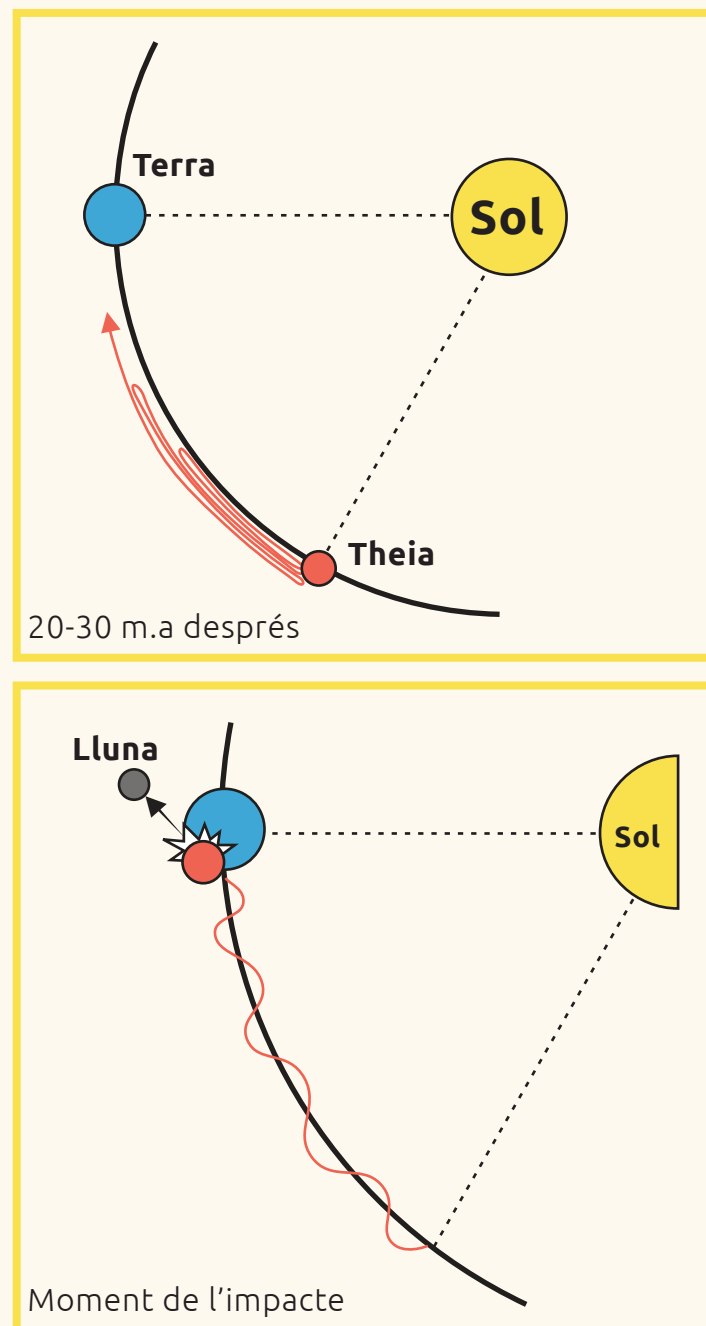
Ens han ensenyat (encara que molt pocs se'n recorden) que **la Lluna** es va originar fa 4.533 milions d'anys, com a resultat del **xoc** entre la 'jove' Terra i un planeta de la grandària de Mart, anomenat Theia.³

3) *Origin of the Moon* de William Hartmann, junt amb Geoffry Taylor i Roger Phillips. (1986).

https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_del_gran_impacto



Aquest planeta, en col·lisionar violentament amb la Terra, en va arrencar uns trossos que van sortir disparats i van acabar formant la Lluna durant el lapse de temps que va entre 1 i 100 anys després de l'impacte.³

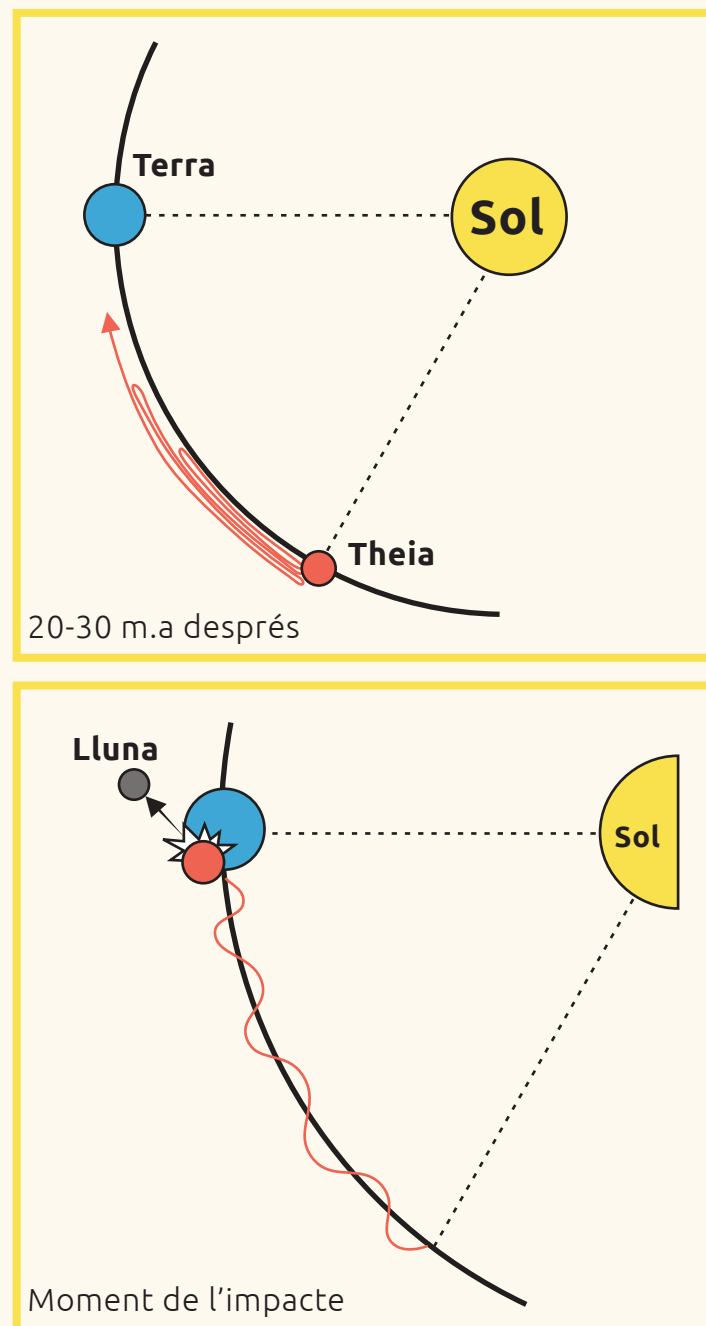


Big Splash. Diagrames 2 i 3.
Commons' image. Muriel Gottrop (2007).

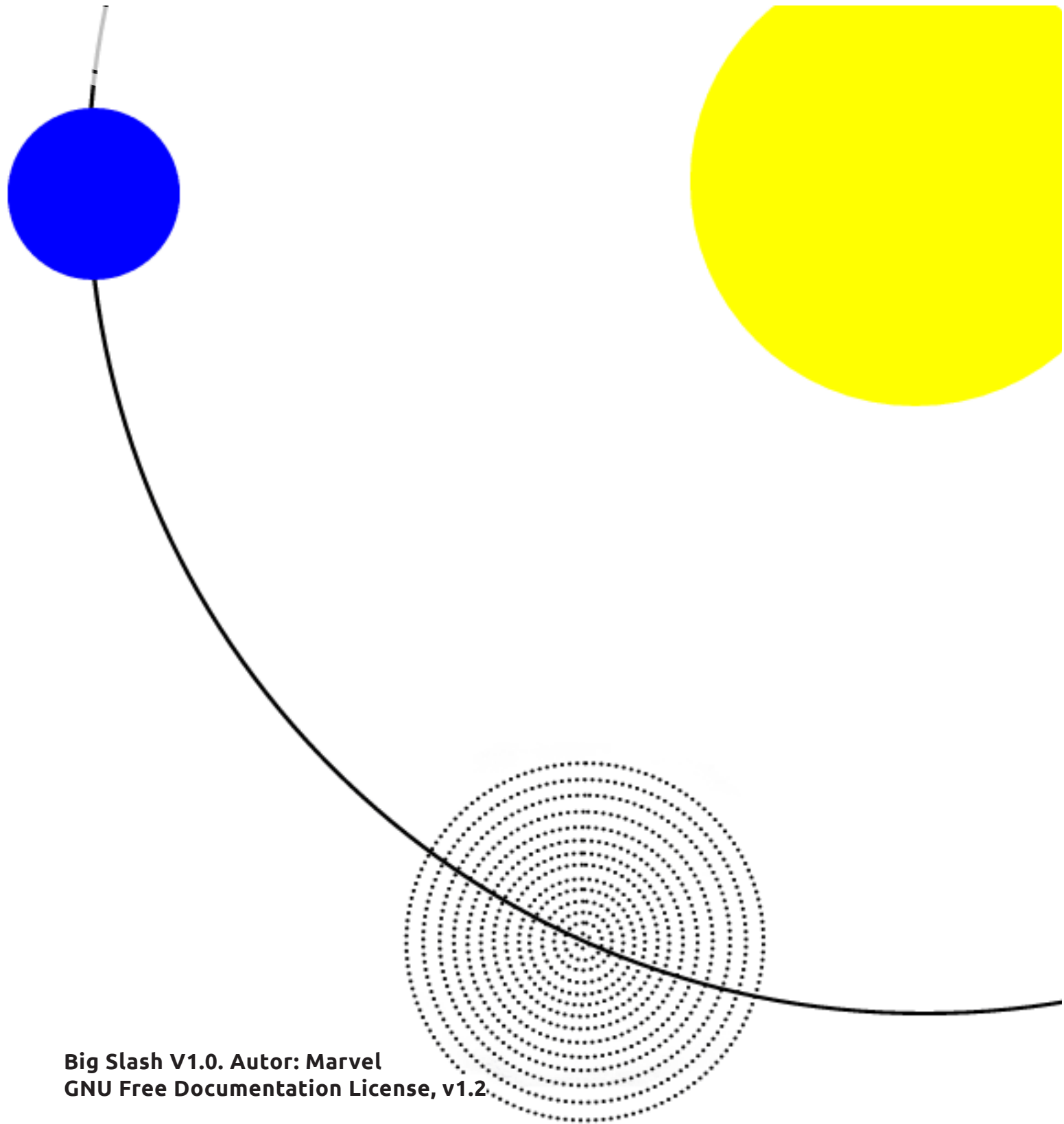
Aquest planeta, en col·lisionar violentament amb la Terra, en va **arrencar** uns trossos que van sortir disparats i van acabar formant la Lluna durant el lapse de temps que va entre 1 i 100 anys després de l'impacte.³

3) *Origin of the Moon* de William Hartmann, junt amb Geoffry Taylor i Roger Phillips. (1986).

https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_del_gran_impacto



Aquest planeta, en col·lisionar violentament amb la Terra, en va **arrencar** uns trossos que van sortir disparats i van acabar formant **la Lluna** durant el lapse de temps que va entre 1 i 100 anys després de l'impacte.³



Aquesta teoria és coneguda com la Teoria del gran impacte.³

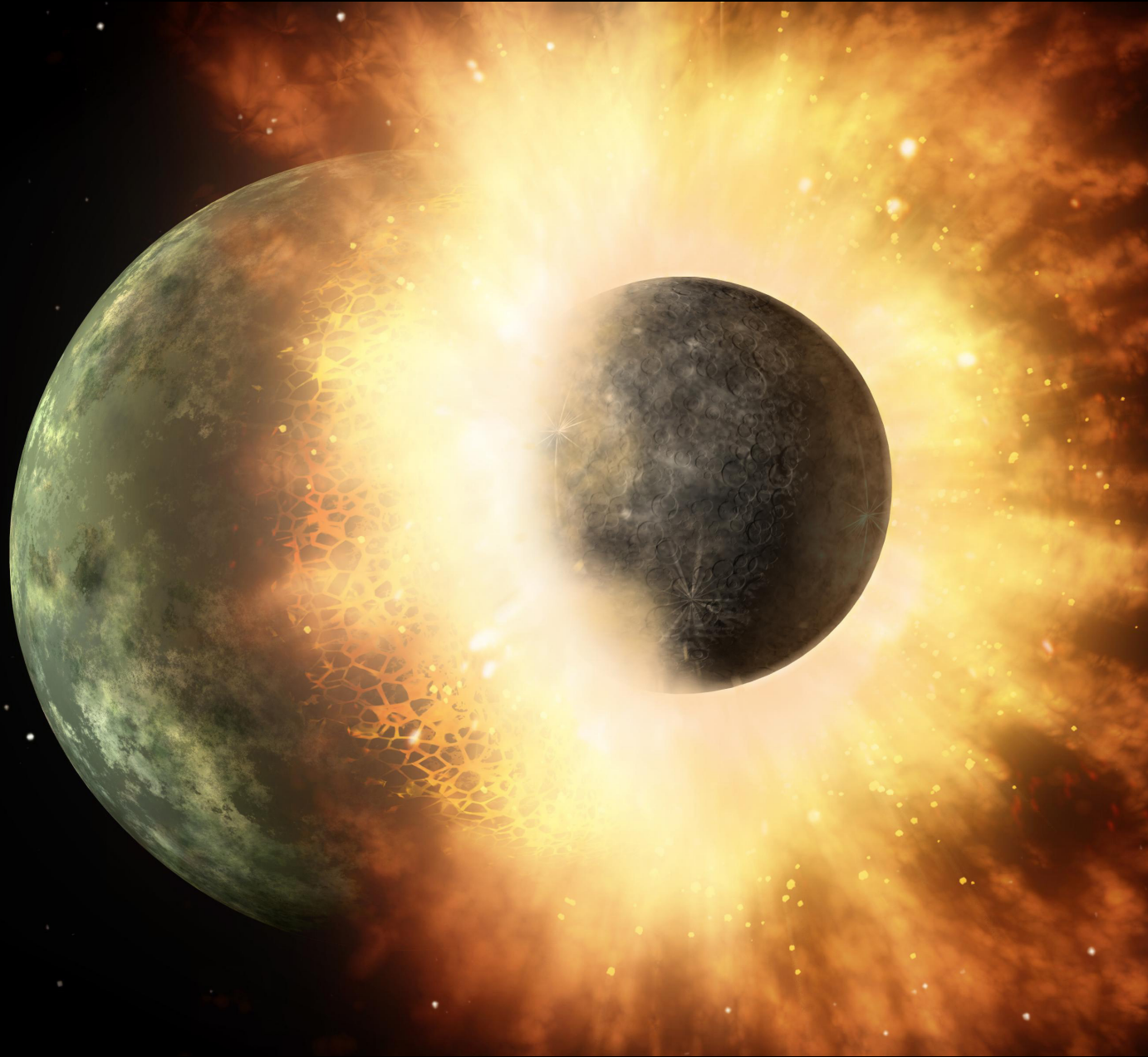
**Big Slash V1.0. Autor: Marvel
GNU Free Documentation License, v1.2.**

3) *Origin of the Moon* de William Hartmann, junt amb Geoffry Taylor i Roger Phillips. (1986).
https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_del_gran_impacto



Algun artista ha intentat
reproduir-la.

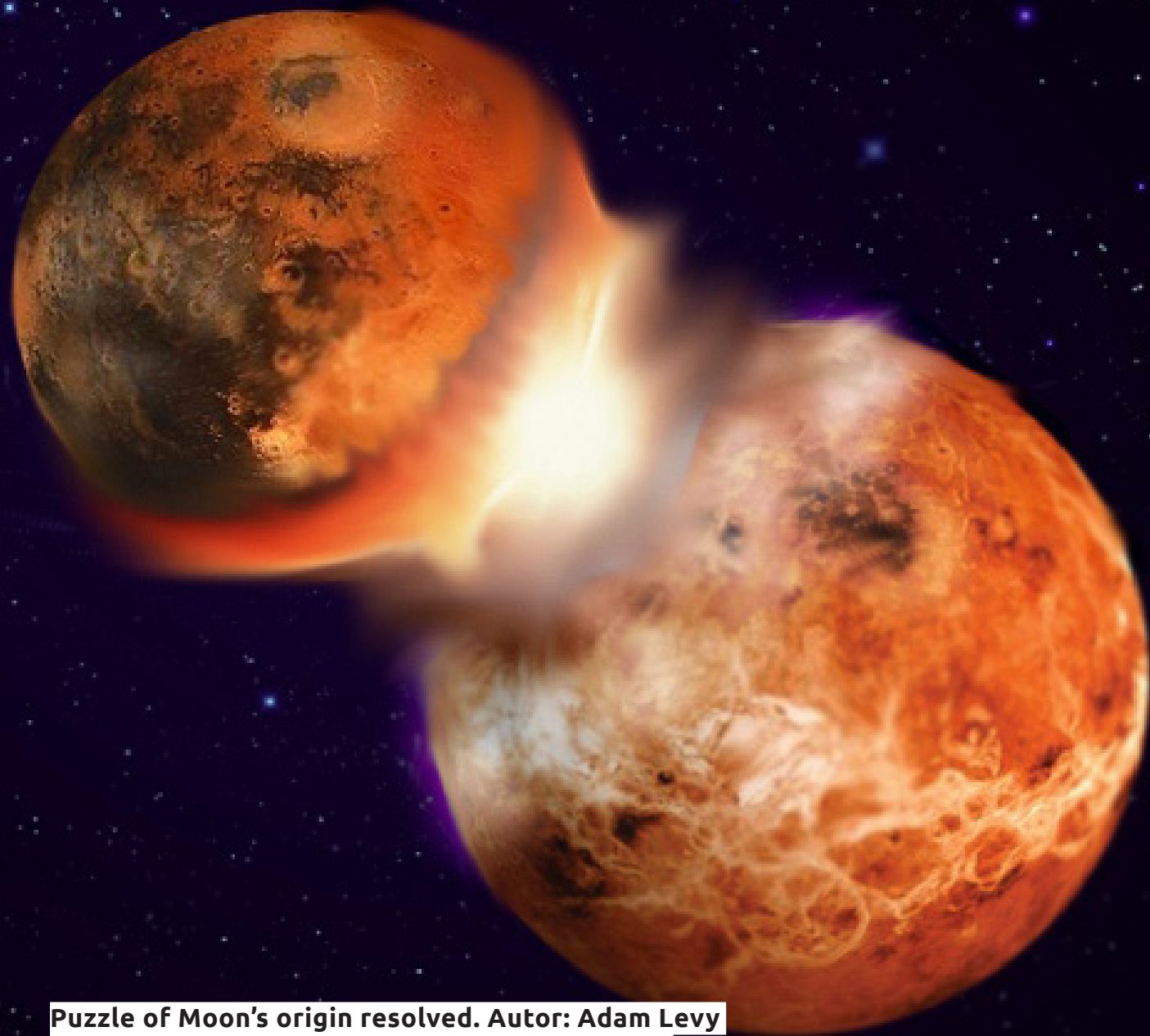
The moon being formed. Autor: Dana Berry.
Cover National Geographic Magazine. Source: Robin Canup, Swri



Artist's concept of collision at HD.
Wikimedia Commons - Domini públic

Una altra versió, de Wikipedia.⁴

4) https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_del_gran_impacto#/media/File:Giantimpact.gif



Puzzle of Moon's origin resolved. Autor: Adam Levy
Publication: Nature News Publisher. 08/04/2015
Copyright © 2015, Rights Managed by Nature Publishing Group

**Una altra obra d'art de
la prestigiosa revista
“Nature”.⁵**

5) <http://www.nature.com/news/puzzle-of-moon-s-origin-resolved-1.17279>



Però ¿és raonable pensar que la Lluna, amb tota la seva bellesa i perfecció esfèrica, amb els seus complexos cicles, pugui procedir d'un gran impacte fortuït?



Però ¿és raonable pensar que **la Lluna**, amb tota la seva bellesa i perfecció esfèrica, amb els seus complexos cicles, pugui procedir d'un gran impacte fortuït?



Però ¿és raonable pensar que **la Lluna**, amb tota la seva bellesa i perfecció esfèrica, amb els seus complexos cicles, pugui procedir d'un **gran impacte fortuït**?



La Lluna.



Marea baixa a Combarro, Pontevedra - Mario modesto
CC BY-SA 3.0

La Lluna està a la distància exacta de la Terra per originar els corrents marítims dels oceans i formar les marees i moltes interaccions vitals més.



Marea baixa a Combarro, Pontevedra - Mario modesto
CC BY-SA 3.0

La Lluna està a la **distància exacta** de la Terra per originar els corrents marítims dels oceans i formar les marees i moltes interaccions vitals més.



**¿Has vist algún
eclipse total de sol?**

Eclipse solar del 21 d'agost 2017, vist en directe des d'Oregon, EUA.



¿Has vist algún
eclipse total de sol?

Eclipse solar del 21 d'agost 2017, vist en directe des d'Oregon, EUA.



El 21 d'agost de 2017 hi va haver un eclipse total de sol molt espectacular que va poder ser filmat amb precisió des de la terra.⁶

Eclipse solar del 21 d'agost 2017, vist en directe des d'Oregon, EUA.

6) Eclipse solar del 21 d'agost 2017, vist en directe des d'Oregon, EUA. <https://www.youtube.com/embed/G10m2ZZRH4U?start=118&end=278>.



Eclipse solar del 21 d'agost 2017, vist en directe des d'Oregon, EUA.

Mira'l en temps real.

6) Eclipse solar del 21 d'agost 2017, vist en directe des d'Oregon, EUA. <https://www.youtube.com/embed/G10m2ZZRH4U?start=118&end=278>.



Accedeix al vídeo, l'eclipsi solar vist en directe des Oregon del 21 d'agost 2017, en aquest enllaç. <https://www.youtube.com/embed/G10m2ZZRH4U?start=118&end=278>.



¿Per casualitat?



I l'origen de la vida?



Grand prismatic spring. Autor: Jim Peaco, National Park Service
Domini públic

Es diu que la vida
procedeix d'unes molècules
basades en el carboni que
estaven en una mena de
líquid, anomenat 'caldo'
primigeni o primordial.⁷

7) *El fil de la vida*, a cura de Aldridge, Susan; Clará, María Teresa.
p.74 - Ediciones AKAL (2003).

Biotecnología ambiental, a cura de Castillo Rodríguez,
Francisco; Roldán Ruiz, María Dolores . p.40 - Editorial Tebar
(2005)



Es diu que la vida procedeix d'unes molècules basades en el carboni que estaven en una mena de líquid, anomenat **'caldo'** primigeni o primordial.⁷

7) *El fil de la vida*, a cura de Aldridge, Susan; Clará, María Teresa. p.74 - Ediciones AKAL (2003).

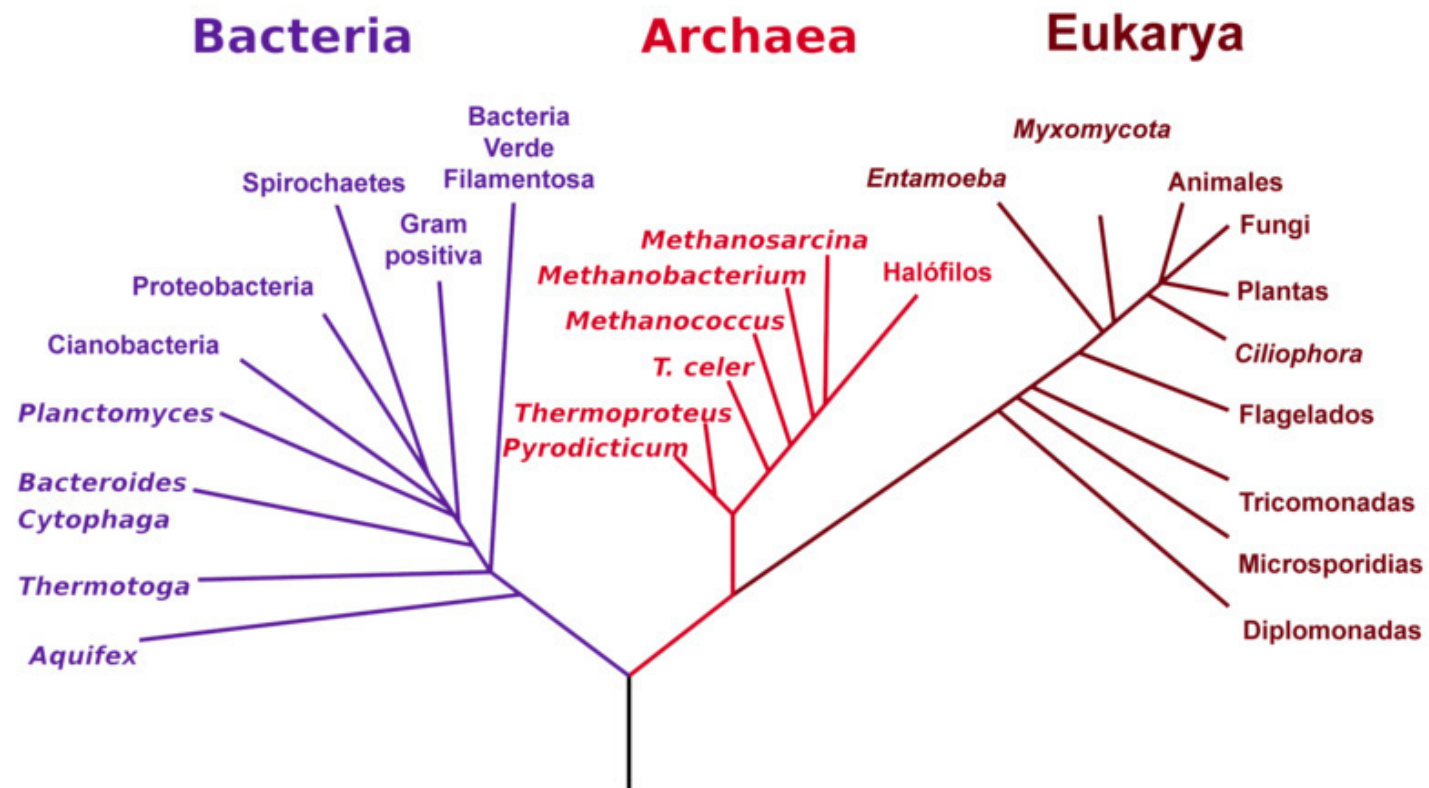
Biotecnología ambiental, a cura de Castillo Rodríguez, Francisco; Roldán Ruiz, María Dolores . p.40 - Editorial Tebar (2005)



‘Caldo’ primordial.

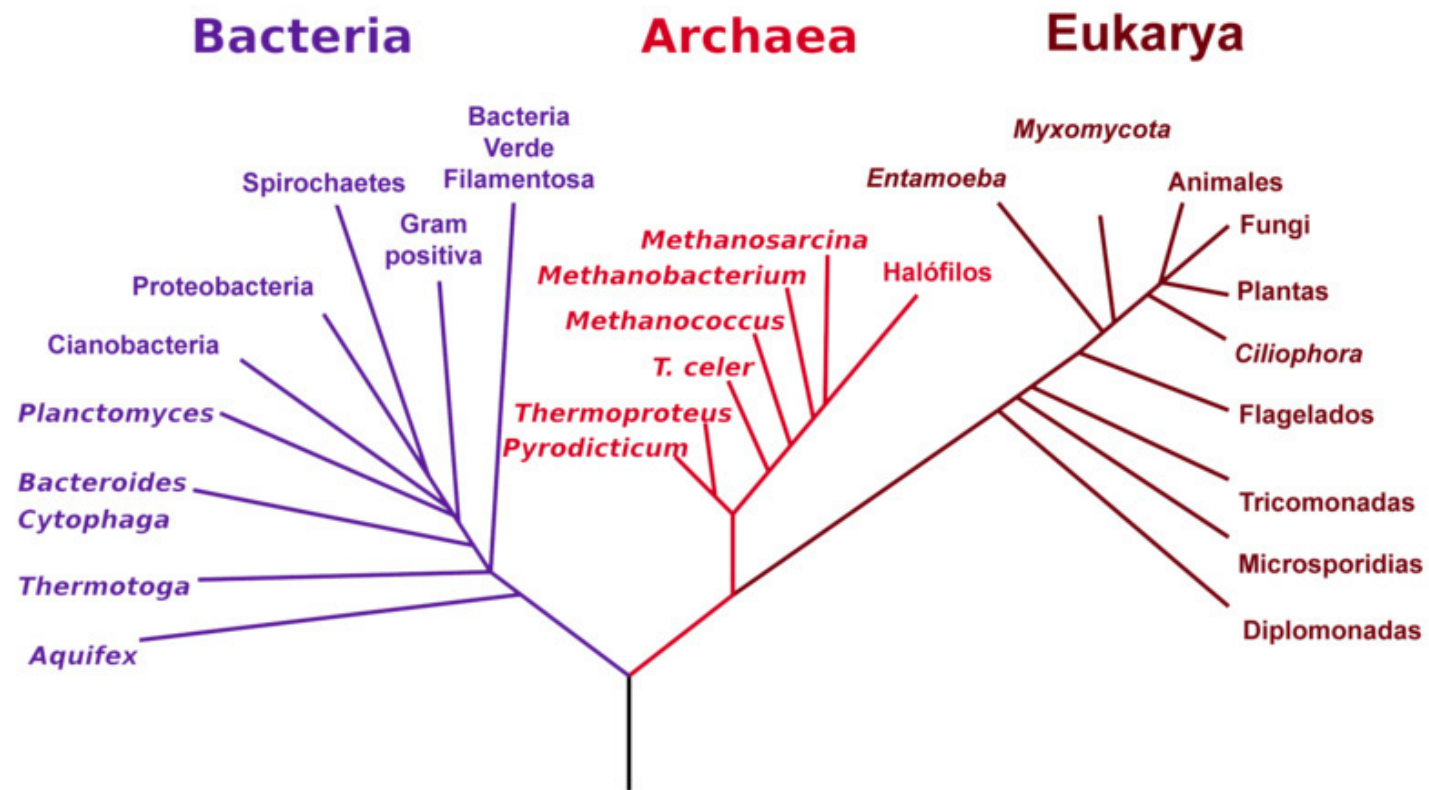
Grand prismatic spring. Autor: Jim Peaco, National Park Service
Domini públic

Arbre filogenètic de la vida



Aquest brou, després de rebre algun tipus d'energia, a poc a poc, a través de milions i milions d'anys, va formar un hipotètic primer ésser viu, anomenat LUCA,⁸ del qual descendeixen tots els éssers vius del planeta Terra.

Arbre filogenètic de la vida

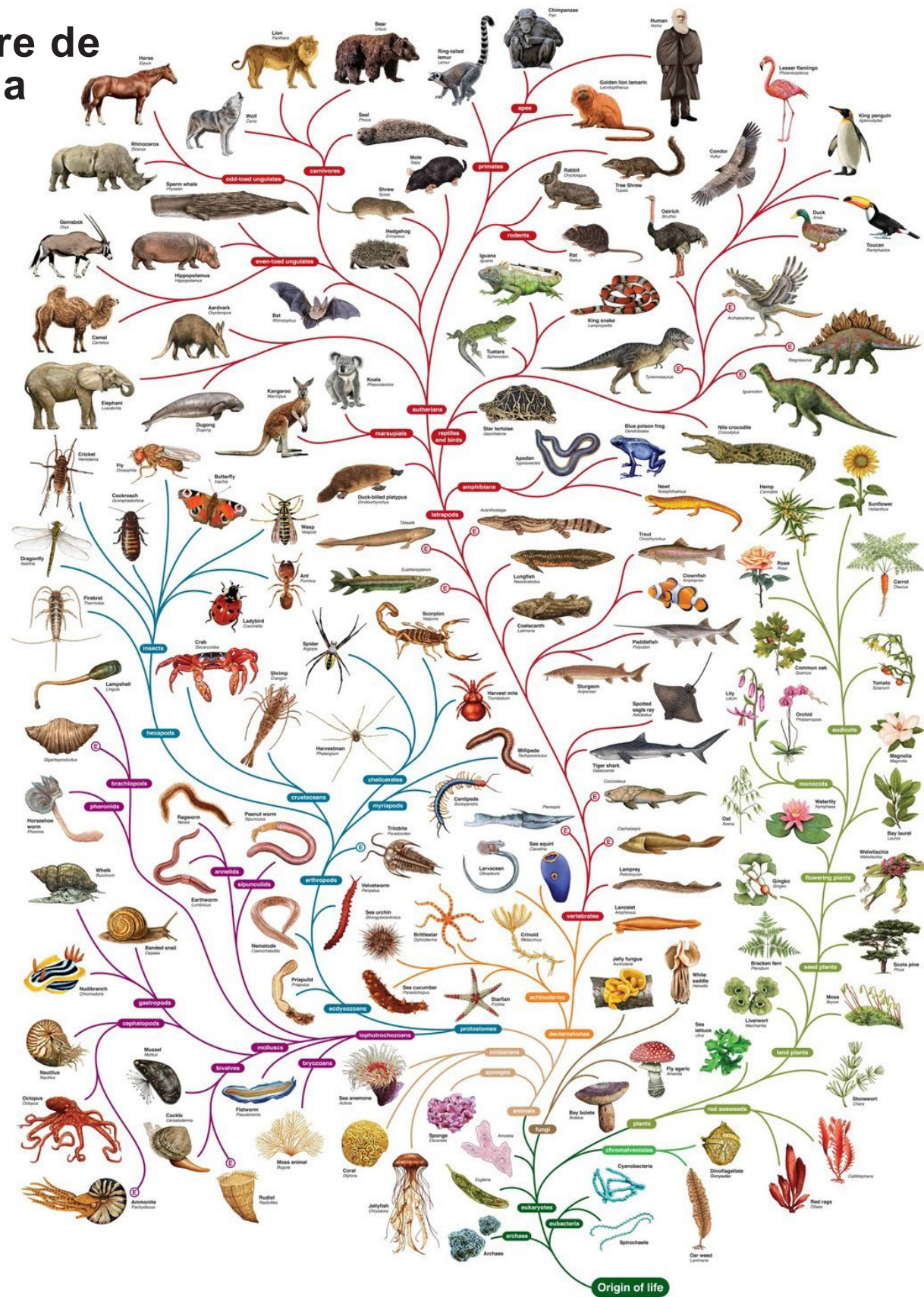


Aquest brou, després de rebre algun tipus d'energia, a poc a poc, a través de milions i milions d'anys, va formar un hipotètic primer ésser viu, anomenat **LUCA**,⁸ del qual descendeixen tots els éssers vius del planeta Terra.

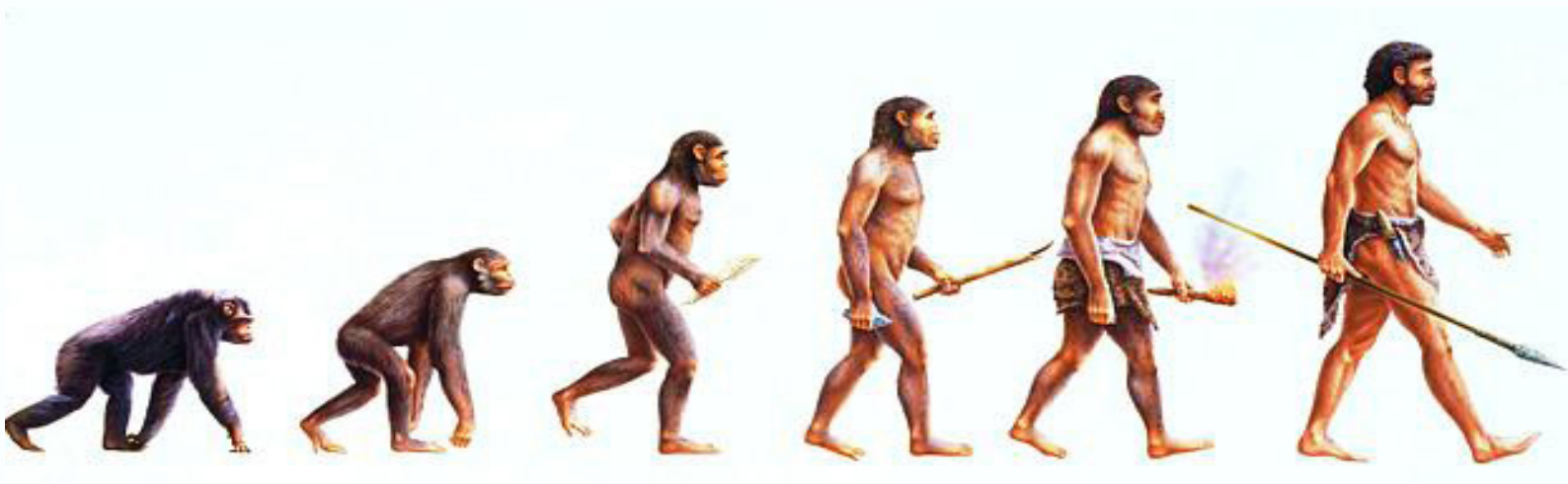


**Això està demostrat
científicament?**

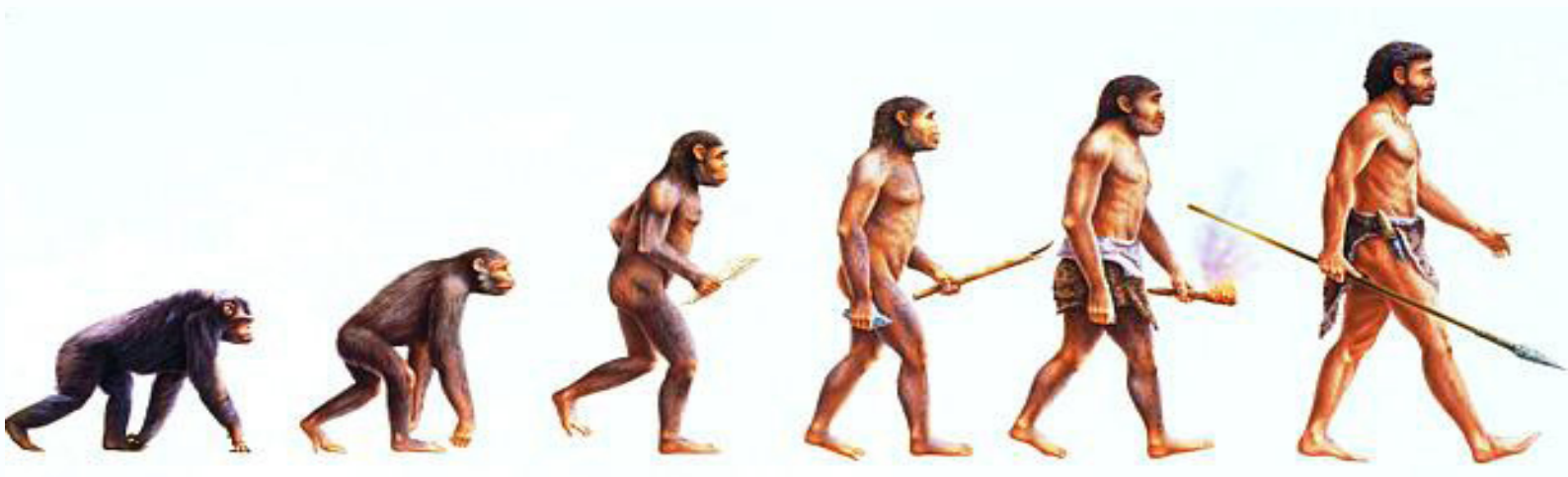
L'arbre de la vida



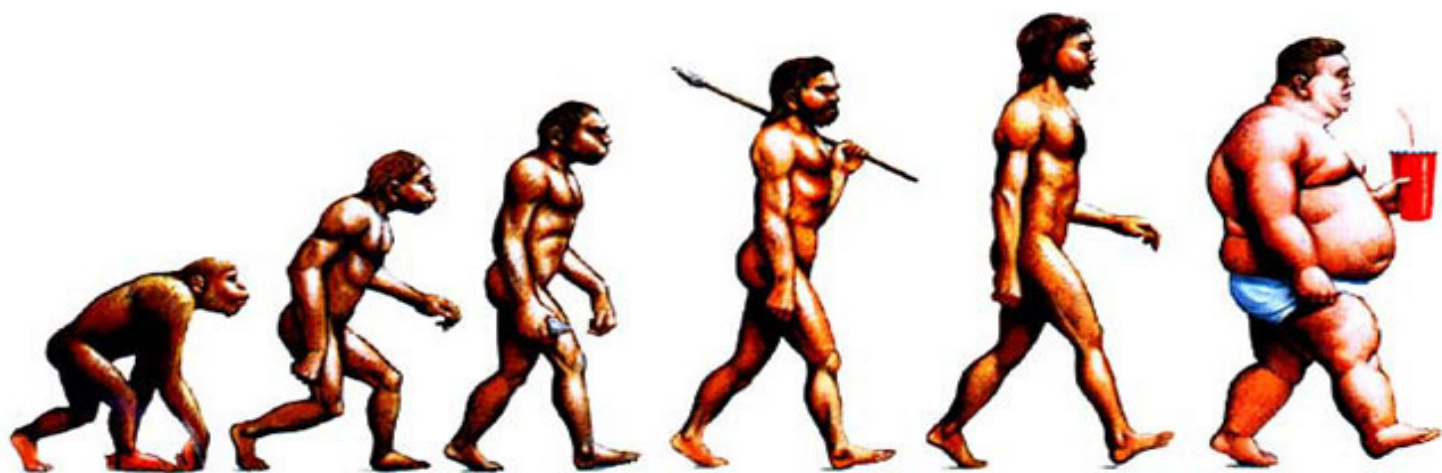
També hi ha consens a afirmar que, durant uns altres milions d'anys, van anar formant-se, per evolució, els peixos, els amfibis i els rèptils, i d'aquests últims, al final, les aus i els mamífers.



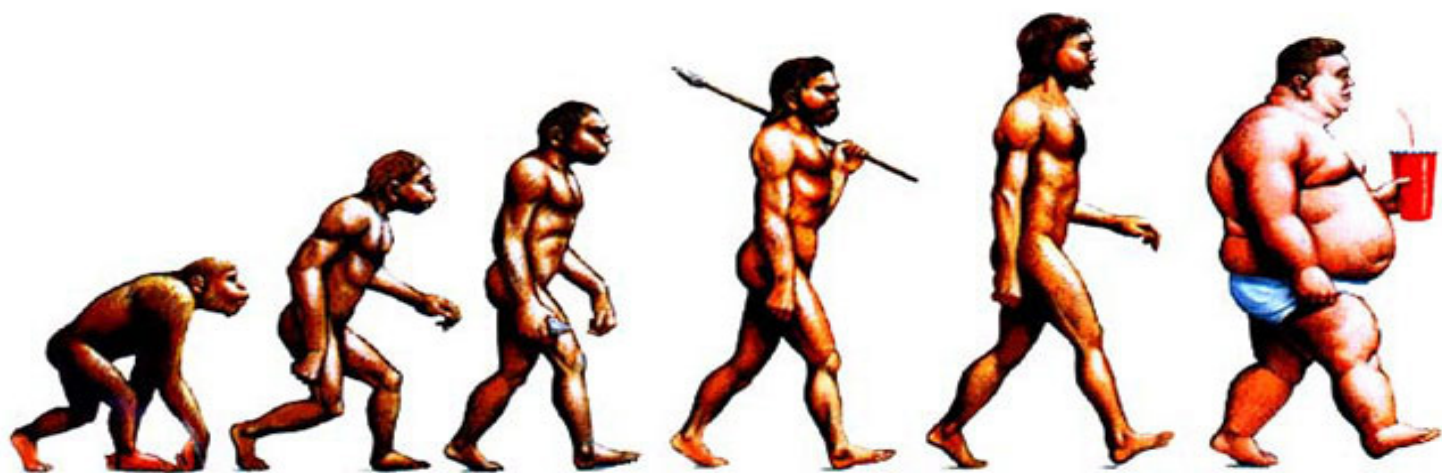
Els mamífers van seguir evolucionant, fins a arribar a un ancestral simi comú del qual procedim nosaltres, així com els ximpanzés, els goril·les i altres.



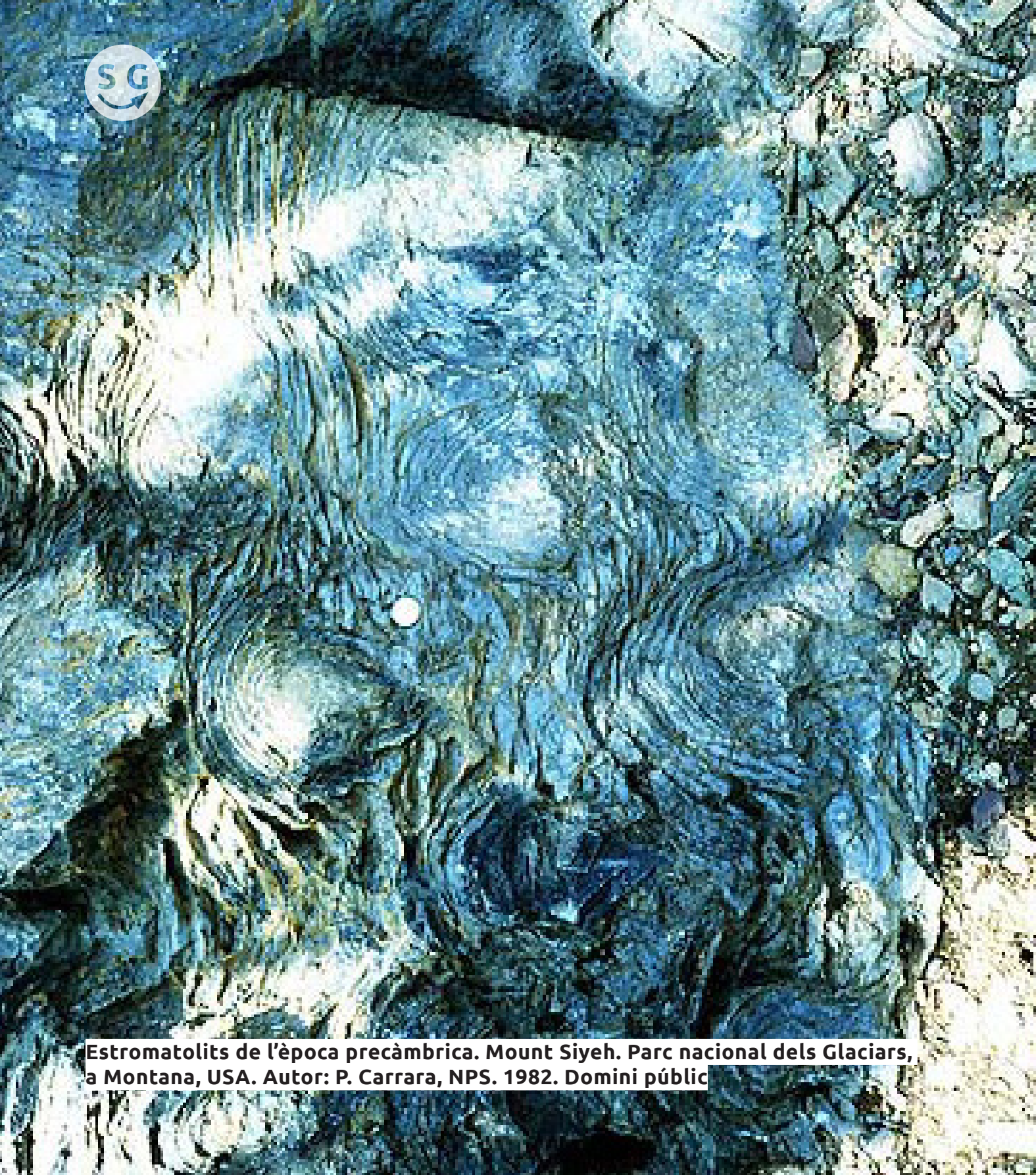
La famosa imatge que hem vist des de petits, ens mostra com, passant per diversos humanoides, finalment, vam arribar nosaltres.



I, segons s'afirma,
seguirem evolucionant,
al llarg del temps, sense
saber molt bé cap a on...



I, segons s'afirma,
seguirem evolucionant,
al llarg del temps, sense
saber molt bé **cap a on...**



Tot això és el que vam aprendre a l'escola. I poc més. Per això en sabem poc.

Estromatolits de l'època precàmbrica. Mount Siyeh. Parc nacional dels Glaciars, a Montana, USA. Autor: P. Carrara, NPS. 1982. Domini públic



Excepte qui hagi cursat
(o estigui cursant) estudis
universitaris en l'àmbit
de les ciències, que
segurament en sap alguna
cosa més...



**Però, tot això
està demostrat
científicament?**



Continuarà...



Crèdits

Citacions

1) *Why Most Published Research Findings Are False* de John P. A. Ioannidis (2005).

2) *Big Bang: The Origin of the Universe* (“[La grande esplosione: l’origine dell’universo]”) de Simon Singh, p.560 - Harper Perennial (2005).

3) *Origin of the Moon* de William Hartmann, junt amb Geoffry Taylor i Roger Phillips. (1986).

https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_del_gran_impacto

4) https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_del_gran_impacto#/media/File:Giantimpact.gif

5) <http://www.nature.com/news/puzzle-of-moon-s-origin-resolved-1.17279>

6) Eclipse solar del 21 d’agost 2017, vist en directe des d’Oregon, EUA. <https://www.youtube.com/watch?v=G10m2ZZRH4U>. .

7) *El fil de la vida* de Susan Aldridge i María Teresa Clará. p.74 - Ediciones AKAL (2003).

Biotecnología ambiental de Francisco Francisco Castillo Rodríguez i María Dolores Roldán Ruiz, pàg.40 - Editorial Tebar (2005).

8) *Mi nombre es LUCA – El último Ancestro Universal Común* de Anthony M. Poole (2009).

Imatges

Les imatges utilitzades en aquest document són lliures de drets en la seva majoria i compleixen amb la normativa *Wikimedia Commons the free media repository*. Les que no, s’esmenta expressament la font. Cada fotografia inclou la seva cita.

Algunes icones

www.flaticon.com is licensed by Creative Commons BY 3.0 - CC 3.0 BY.

Audio

Deuxième Gymnopédie de Philippe Entremont, Daniel Varsano (Google Play • iTunes). Domini públic.

Concert per a flauta, cordes i baix continu, en Do major, “Il Gardellino”, Op. 10 núm. 3, d’Antonio Vivaldi.

Idea, guió, textos i veus

L’equip de *La Ciència condueix a Déu*.

La Ciència condueix a Déu.

