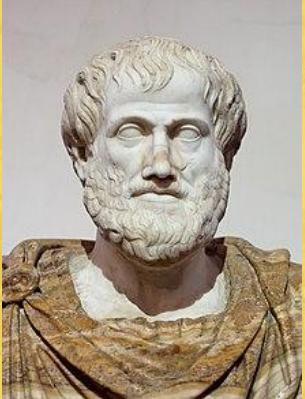


# SAPEREAUDE

## (textos-U05)



# Aristóteles

## (384-322 a. C.)

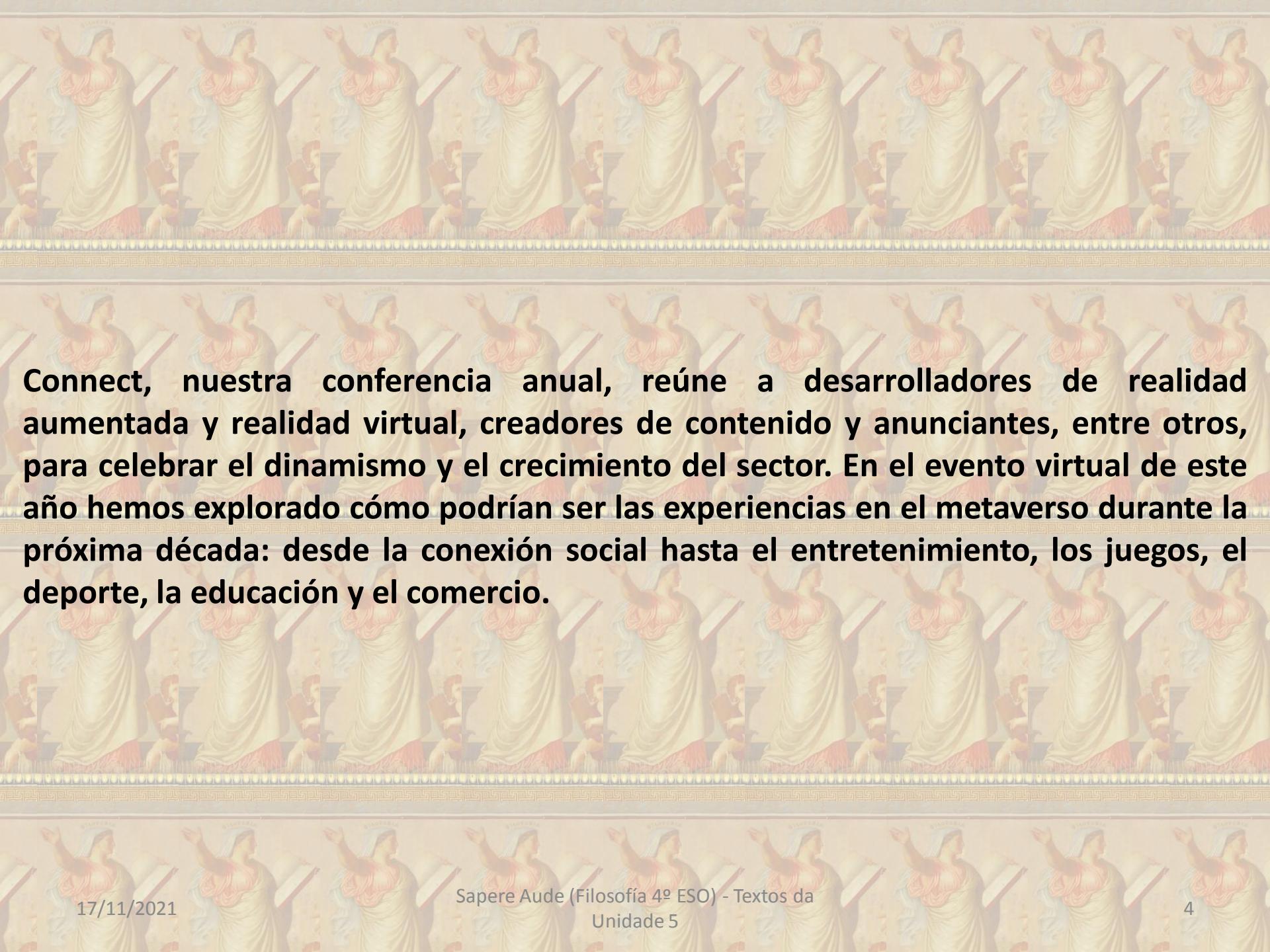
A ciencia, que ten por obxecto a verdade, é difícil desde un punto de vista e fácil desde outro. Isto está probado pola imposibilidade que hai de alcanzar a completa verdade, e a imposibilidade de que se oculte por completo. Cada filósofo explica algúns segredos da naturaleza. O que cadaquén en particular engade ó coñecemento da verdade non é nada, sen dúbida, ou é moi pouca cousa, pero a reunión de todas as ideas presenta importantes resultados. [...]. Mais a imposibilidade dunha posesión completa da verdade, no seu conxunto e nas súas partes, proba todo o difícil que é a indagación de que se trata. [...] Con todo, talvez a causa de ser así non está nas cousas, senón en nós mesmos. En efecto, igual que os ollos dos morcegos son cegados pola luz do día, o mesmo a intelixencia da nosa alma é cegada polas cousas que teñen en si mesmas a máis brillante evidencia. [...]

En fin, con moita razón a filosofía é chamada a ciencia teórica da verdade. En efecto, o fin da especulación é a verdade, e o da práctica é a man de obra; e os prácticos, cando consideran o porqué das cousas, non examinan a causa en si mesma, senón con relación a un fin particular e para un interese presente. Ora ben, nós non coñecemos o verdadeiro se non sabemos a causa.

# facebook

Mark Zuckerberg, nuestro CEO, ha presentado Meta, que aúna nuestras aplicaciones y tecnologías bajo una única marca corporativa. El objetivo de Meta será hacer del metaverso una realidad y ayudar a las personas a conectarse, encontrar comunidades y hacer crecer los negocios.

El metaverso será como un híbrido de las experiencias sociales online actuales, en ocasiones extendido a tres dimensiones o proyectadas en el mundo físico. Te permitirá compartir experiencias inmersivas con otras personas, incluso cuando no podéis estar juntos, y hacer cosas que no podríais hacer en el mundo real. Se trata de la siguiente evolución de una larga lista de tecnologías sociales que está dando paso a un nuevo capítulo para nuestra empresa. Mark compartió más sobre esta visión en una carta del fundador.



**Connect**, nuestra conferencia anual, reúne a desarrolladores de realidad aumentada y realidad virtual, creadores de contenido y anunciantes, entre otros, para celebrar el dinamismo y el crecimiento del sector. En el evento virtual de este año hemos explorado cómo podrían ser las experiencias en el metaverso durante la próxima década: desde la conexión social hasta el entretenimiento, los juegos, el deporte, la educación y el comercio.



# Bill Bryson (1951-)

Los [físicos] europeos se hallaban muy ocupados intentando entender la extraña conducta del electrón. El principal problema con el que se enfrentaban era que el electrón se comportaba a veces como una partícula u otras como una onda. Esta dualidad inverosímil estuvo a punto de volver locos a los especialistas.

El problema era que la física tenía dos teorías, basadas en premisas contrapuestas, que producían los mismos resultados. Era una situación imposible.

En 1926, [Werner] Heisenberg propuso un célebre compromiso, elaborando una nueva disciplina que se llamaría mecánica cuántica. En el centro de la misma figuraba el principio de incertidumbre de Heisenberg, según el cual el electrón es una partícula, pero una partícula que puede describirse en los mismos términos que las ondas. La incertidumbre en torno a la cual se construye la teoría es que podemos saber qué camino sigue un electrón cuando se desplaza por un espacio, podemos saber dónde está en un instante determinado, pero no podemos saber ambas cosas. Cualquier intento de medir una de las dos cosas perturbará inevitablemente la otra. [...]

Lo que esto significa en la práctica es que nunca puedes predecir dónde estará un electrón en un momento dado. Sólo puedes indicar la probabilidad de que esté allí. En cierto modo, [...] un electrón no existe hasta que se lo observa. O, dicho de forma un poco distinta, un electrón debe considerarse, hasta que se lo observa, que está “al mismo tiempo en todas partes y en ninguna”.

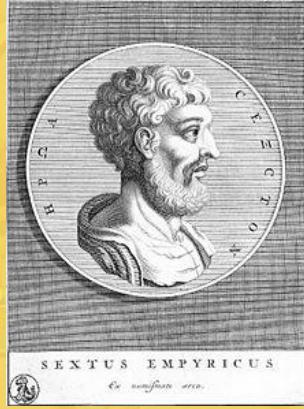


# David Hume (1711-1776)

Por tanto, la existencia de cualquier ser sólo puede demostrarse con argumentos a partir de su causa o de su efecto, y estos argumentos se fundan exclusivamente en la experiencia. [...] Sólo la experiencia nos enseña la naturaleza y límites de causa y efecto y nos permite inferir la existencia de un objeto de la de otro. Tal es el fundamento del razonamiento moral, que forma la mayor parte del conocimiento humano y es la fuente de toda acción y comportamiento humano. [...] Las ciencias que tratan hechos generales son la política, la filosofía de la naturaleza, la física, la química, etc., donde se investigan las cualidades, causas y efectos de una especie entera.

**La moral y la crítica no son tan propiamente objetos del entendimiento como del gusto y del sentimiento. La belleza, moral y natural, es más sentida que percibida.**  
[...]

Si procediéramos a revisar las bibliotecas convencidos de estos principios, iqué estragos no haríamos! Si cogemos cualquier volumen de Teología o metafísica escolástica, por ejemplo, preguntemos: ¿Contiene algún razonamiento abstracto sobre la cantidad y el número? No. ¿Contiene algún razonamiento experimental acerca de cuestiones de hecho o existencia? No. Tírese entonces a las llamas, pues no puede contener más que sofistería e ilusión.



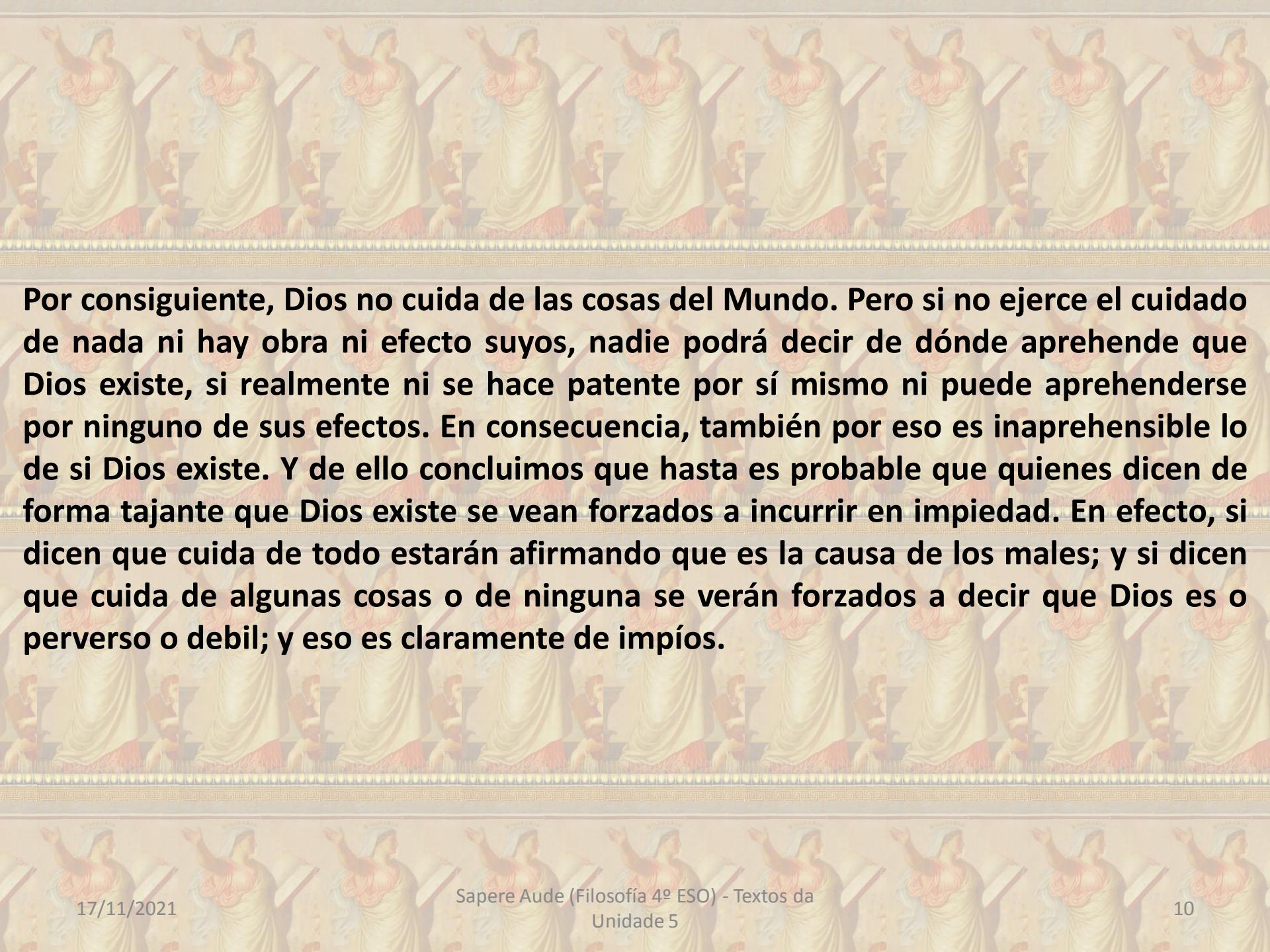
# Sexto Empírico

## (c. 120-160)

**El que dice que hay Dios: o dice que cuida de las cosas del Mundo o que no cuida. Y si cuida, dirá si de todas o de algunas.**

Pero si cuidara de todas las cosas, no habría en el Mundo nada malo ni maldad. Sin embargo, dicen que todo está lleno de maldad. No se dirá, pues, que Dios cuida de todas las cosas.

Y si cuida de algunas, ¿por qué cuida de unas sí y de otras no? En efecto, o quiere y puede cuidar de todo, o quiere pero no puede, o puede pero no quiere, o ni quiere ni puede. [...]



**Por consiguiente, Dios no cuida de las cosas del Mundo. Pero si no ejerce el cuidado de nada ni hay obra ni efecto suyos, nadie podrá decir de dónde aprehende que Dios existe, si realmente ni se hace patente por sí mismo ni puede aprehenderse por ninguno de sus efectos. En consecuencia, también por eso es inaprehensible lo de si Dios existe. Y de ello concluimos que hasta es probable que quienes dicen de forma tajante que Dios existe se vean forzados a incurrir en impiedad. En efecto, si dicen que cuida de todo estarán afirmando que es la causa de los males; y si dicen que cuida de algunas cosas o de ninguna se verán forzados a decir que Dios es o perverso o débil; y eso es claramente de impíos.**

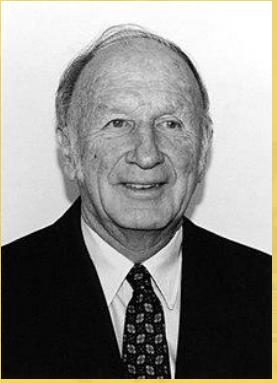


# Pierre-Simon Laplace

## (1749-1827)

Una inteligencia que en un determinado instante pudiera conocer todas las fuerzas que impulsan la naturaleza y la respectiva posición de los seres que la componen y que, además, tuviera la suficiente amplitud para someter esos datos al análisis, incluiría en una sola fórmula los movimientos de los mayores cuerpos del universo y los más ínfimos átomos; nada le escaparía y tanto el pasado como el futuro estarían en su presencia.

**La verdad, lo real, el universo, la vida —como queráis llamarlo— se quiebra en facetas innumerables, en vertientes sin cuenta, cada una de las cuales da hacia un individuo. Si éste ha sabido ser fiel a su punto de vista, si ha resistido a la eterna seducción de cambiar su retina por otra imaginaria, lo que ve será un aspecto real del mundo. Y viceversa: cada hombre tiene una misión de verdad. Donde está mi pupila no está otra; lo que de la realidad ve mi pupila no lo ve otra. Somos insustituibles, somos necesarios [...]. La realidad, pues, se ofrece en perspectivas individuales.**



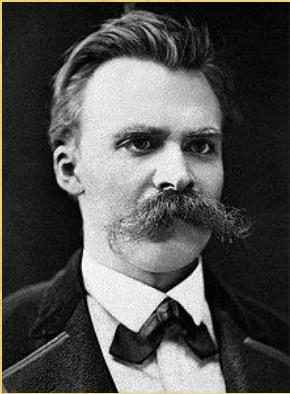
# Edward N. Lorenz

## (1917-2008-)

Aínda a risco de parecer frívolo co mero feito de formular a pregunta expresada no título e, máis aínda, de suxerir que ten unha resposta afirmativa, déixenme intentar poñela na súa axeitada perspectiva presentando dúas proposicións:

1. Se un simple movemento das ás dunha bolboreta pode ser un factor á hora de provocar un tornado, tamén o poden ser todos os movementos das súas ás previos e posteriores, igual que o poden ser os movementos das ás doutros millóns de bolboretas, por non mencionar as accións de innumerables seres más poderosos, incluíndo a nosa propia especie.
2. Se o movemento das ás dunha bolboreta pode ser un factor á hora de provocar un tornado, igualmente pode ser un factor á hora de previr a formación dun tornado.

Desde un punto de vista máis xeral, estou a proponer que, ó longo dos anos, as alteracións minúsculas nin fan aumentar nin diminuir a frecuencia de fenómenos meteorolóxicos como os tornados. O máis que poden facer é modificar a orde na que eses fenómenos se producen. A cuestión que realmente nos interese é se poden facelo se, por exemplo, dous estados meteorolóxicos que só se diferencian pola inmediata influencia do movemento de ás dunha única bolboreta evolucionarán, logo dun tempo suficiente, ata se converter en dous estados diferentes, ata o punto de que nun deles se dá un tornado e no outro non. Dito dun xeito máis técnico: é o comportamento da atmosfera inestable con respecto a alteracións de pequena magnitude?



# Friedrich Nietzsche (1844-1900)

Los fisiólogos deberían pensárselo bien antes de afirmar que el instinto de autoconservación es el instinto cardinal de un ser orgánico. Algo vivo quiere, antes que nada, dar libre curso a su fuerza -la vida misma es voluntad de poder-: la autoconservación es tan sólo una de las consecuencias indirectas y más frecuentes de esto. En suma, aquí, como en todas partes, ¡cuidado con los principios ideológicos superfluos!, como ese del instinto de autoconservación [...]. Así lo ordena, en efecto, el método, el cual tiene que ser esencialmente economía de principios.

- Créditos das imaxes empregadas:
- Fondo:  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/ce/University\\_of\\_Athens\\_-\\_Propylaea\\_-\\_fresco\\_detail\\_-\\_philosophy.jpg/220px-University\\_of\\_Athens\\_-\\_Propylaea\\_-\\_fresco\\_detail\\_-\\_philosophy.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/ce/University_of_Athens_-_Propylaea_-_fresco_detail_-_philosophy.jpg/220px-University_of_Athens_-_Propylaea_-_fresco_detail_-_philosophy.jpg)
- Diapositiva 2:  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ae/Aristotle\\_Altemps\\_Inv8575.jpg/220px-Aristotle\\_Altemps\\_Inv8575.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ae/Aristotle_Altemps_Inv8575.jpg/220px-Aristotle_Altemps_Inv8575.jpg)
- Diapositiva 3:  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/89/Facebook\\_Logo\\_%282019%29.svg/1024px-Facebook\\_Logo\\_%282019%29.svg.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/89/Facebook_Logo_%282019%29.svg/1024px-Facebook_Logo_%282019%29.svg.png)
- Diapositiva 5:  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/ea/Bill\\_Bryson\\_edit.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/ea/Bill_Bryson_edit.jpg)
- Diapositiva 7:  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1c/Allan\\_Ramsay\\_-\\_David\\_Hume%2C\\_1711\\_-\\_1776.\\_Historian\\_and\\_philosopher\\_-\\_Google\\_Art\\_Project.jpg/220px-Allan\\_Ramsay\\_-\\_David\\_Hume%2C\\_1711\\_-\\_1776.\\_Historian\\_and\\_philosopher\\_-\\_Google\\_Art\\_Project.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1c/Allan_Ramsay_-_David_Hume%2C_1711_-_1776._Historian_and_philosopher_-_Google_Art_Project.jpg/220px-Allan_Ramsay_-_David_Hume%2C_1711_-_1776._Historian_and_philosopher_-_Google_Art_Project.jpg)
- Diapositiva 9:  
<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/db/Sextus.jpg/220px-Sextus.jpg>
- Diapositiva 11:  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/bf/Pierre-Simon%2C\\_marquis\\_de\\_Laplace\\_%281745-1827%29\\_-\\_Gu%C3%A9rin.jpg/250px-Pierre-Simon%2C\\_marquis\\_de\\_Laplace\\_%281745-1827%29\\_-\\_Gu%C3%A9rin.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/bf/Pierre-Simon%2C_marquis_de_Laplace_%281745-1827%29_-_Gu%C3%A9rin.jpg/250px-Pierre-Simon%2C_marquis_de_Laplace_%281745-1827%29_-_Gu%C3%A9rin.jpg)
- Diapositiva 13:  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/thumb/d/dc/Edward\\_lorenz.jpg/220px-Edward\\_lorenz.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/thumb/d/dc/Edward_lorenz.jpg/220px-Edward_lorenz.jpg)
- Diapositiva 15:  
<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1b/Nietzsche187a.jpg/220px-Nietzsche187a.jpg>