

Craig Venter pone un huevo de Pascua

Después de seis años, Sintia resucita

La biología sintética, según sus promotores, se mueve cinco veces más rápido que la Ley de Moore,¹ duplicando sus capacidades y reduciendo 50% de sus costos cada cuatro meses. Excepto que Craig Venter, el arrogante billonario, conocido como el chico malo de las biociencias, no es Gordon Moore. Venter anunció que su equipo logró producir Syn 3.0, (nosotros la llamamos Sintia), la forma de vida autorreplicante más simple que puede existir, creada totalmente por seres humanos. La primera versión de Sintia “Sintia 1.0” se anunció en 2010 después de años de demora (ver [la historia de Sintia aquí](#)) y su segunda versión quedó en suspenso desde entonces. Cuando Sintia 2.0 salió al público no fue noticia, al parecer no había mucho que decir de ella, pero esta nueva versión la promueven como un gran salto tecnológico.

En los seis años transcurridos desde la primera Sintia, Venter y compañía han reducido el tamaño del genoma necesario para crear la forma más simple de vida autoreplicante, de 901 genes a solo 473. Venter asegura que Sintia 3.0 es un gran adelanto, pero casi una tercera parte de sus genes (149), son aún un misterio. Aparentemente está viva pero sus creadores no saben bien cómo.

A pesar del lento progreso de este proyecto, este reciente anuncio tiene serias implicaciones científicas y eventualmente comerciales. El equipo de Venter asegura que Sintia 3.0 constituirá la plataforma tecnológica básica —el bloque de construcción esencial— sobre la cual se pueden agregar muchas otras aplicaciones. Sintia 1.0 tardó semanas en replicarse, mientras que su nieta puede hacerlo en tres horas. Ya es posible realizar mucha más investigación y mucho más rápido.

“Es difícil separar la ciencia de la especulación y del espectáculo en el último anuncio de Venter”, afirmó Jim Thomas, director de programas del Grupo ETC. “Craig Venter es el Donald Trump de las biociencias, proclive a los anuncios espectaculares y las

¹ https://es.wikipedia.org/wiki/Ley_de_Moore

afirmaciones exageradas. Nadie puede estar realmente seguro de que sus logros son éticos desde el punto de vista humano o de los ecosistemas.”

Aunque Craig Venter no ha roto la velocidad de su propio sonido, él y la biología sintética se mueven muchísimo más rápido que los reguladores de los gobiernos y las consideraciones bioéticas. Venter anunció por primera vez en 2003 su intención de “sintetizar la vida”. Sintia 1.0 llegó en mayo de 2010, justo cuando el comité científico intergubernamental del Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB) de la ONU se reunía en Nairobi. La noticia pegó como una piedra y algunos países llamaron a una moratoria inmediata sobre la biología sintética hasta que se pudieran estudiar sus implicaciones sociales, para la salud y ambientales y se pudieran establecer normativas. La moratoria tuvo apoyo abrumador pero el consenso requerido para proponerla a nivel internacional fue bloqueado por solamente dos países: Canadá y México.

También el presidente Obama reaccionó ante el anuncio de Venter en 2010 y convocó a formar una comisión sobre las implicaciones éticas de la biología sintética, que presentó un reporte en 2011. Pero ni siquiera las débiles recomendaciones de esta comisión presidencial se han cumplido. Finalmente, en 2015, la ONU convocó a la formación de un grupo de trabajo ad-hoc sobre biología sintética que está discutiendo recomendaciones para los gobiernos. Este último anuncio de Venter será sin duda un tema candente cuando el comité científico del CBD se reúna en Montreal del 25 al 30 de abril, puesto que la biología sintética es uno de los temas principales en la agenda. Las recomendaciones de ese comité pasarán a los 195 gobiernos miembro del CBD para la toma de decisiones cuando se reúnan posteriormente en Cancún, México en la Conferencia de las Partes del CDB (COP 13), en diciembre de este año. Como mínimo indispensable, urge acordar el establecimiento de un mecanismo de supervisión global del campo de la biología sintética.

Mayor información:

Jim Thomas, Director de Programas del Grupo ETC 1-514-516-5759 o jim@etcgroup.org
Pat Mooney, Director del Grupo ETC: 1-613-240-0045 o mooney@etcgroup.org

Notas a los editores:

1. Jim Thomas, Director de Programas del Grupo ETC fue llamado, como ponente en el tema, por la comisión presidencial de Estados Unidos sobre biología sintética; es también

miembro del Grupo de Expertos Técnicos Ad-Hoc (AHTEG, por sus siglas en inglés) sobre biología sintética en el CDB. El Grupo ETC señalará las implicaciones de Sintia en las próximas reuniones del CDB, tanto en Montreal en abril como en Cancún en diciembre.

2. Para consultar el análisis e investigación del Grupo ETC sobre biología sintética visitar: <http://www.etcgroup.org/es/issues/synthetic-biology>

3. Una animación sobre la biología sintética producida por el Grupo ETC (donde aparecen Craig Venter y Sintia) puede verse en línea, en seis idiomas, en http://www.etcgroup.org/synthetic_biology_explained

<http://www.etcgroup.org/es/content/craig-venter-pone-un-huevo-de-pascua>