¿Hay belleza en lo científico?

FOTO: Internet

La demencia de Atenea

Por Mario Jaime

La Paz, Baja California Sur (BCS). El poeta inglés **William Blake** acusó a **Newton** de no mirar por el ojo espiritual sino concentrarse en una teoría óptica en donde el ojo recibía partículas y nada más. **Blake** retrató a **Newton** en su abstracción matemática, desnudo, doblado sobre un compás, ajeno totalmente a la belleza sublime de la naturaleza que le rodea.

> *Como buen romántico, **Blake** era enemigo de la **Ilustración** y acusó a **Newton** junto con **Francis Bacon** y **John Locke** de repugnantes materialistas que conformaban una trinidad*

infernal.

También te podría interesar: Ataques de tiburones ¿incidentes, accidentes o verdaderos ataques? (II)

Otro poeta romántico, **John Keats**, también acusó a **Newton** de destejer el arcoíris en un poema. Parece que el genio inglés fue blanco de muchos ataques poéticos, pues al proponer su teoría sobre los corpúsculos de luz había vulgarizado la belleza de esta. Para **Keats** la belleza es la verdad y la verdad belleza. La ciencia física de su época considerada como filosofía natural engraparía las alas de los ángeles.

Do not all charms fly

At the mere touch of cold philosophy?

There was an awful rainbow once in heaven:

We know her woof, her texture; she is given

In the dull catalogue of common things.

Philosophy will clip an Angel's wings,

Conquer all mysteries by rule and line,

Empty the haunted air, and gnomèd mine—

Unweave a rainbow, as it erewhile made

The tender-person'd Lamia melt into a shade

También en su libro de 1945, "**El Uno y el Universo**", **Ernesto Sábato** declaró que la ciencia estricta —matematizable— es ajena a todo lo que es más valioso para un ser humano: sus emociones, sus sentimientos de arte o de justicia, su angustia frente a la muerte, etc. **Sábato** fue físico que había renunciado a la investigación por motivos éticos. Trabajó en **París** en el laboratorio **Curie** con radiación, de hecho fue testigo de la fisión del átomo de uranio. Aunque después trabajó brevemente en el **MIT** y como profesor en **Argentina**, renunció a la ciencia en 1941, quizá perseguido por el vacío y la oscuridad de las intenciones de sus colegas por desarrollar bombas atómicas. Su ensayo se publica justo el año de la barbarie que terminará la guerra más icónica de la historia, y por eso el desencanto de **Sábato** se permea de una época en donde el positivismo y el naturalismo se desarrollaron en direcciones pragmáticas, al servicio de los Estados en pugna.

Al contrario de **Blake**, **Sábato** no satanizó la actividad científica en sí misma como método de conocimiento sobre la realidad, sólo se preguntó si una sociedad regida por la razón científica podría extraer el calor y la belleza de las sensaciones humanas.

> *¿Acaso la ciencia priva al universo de todo sentido poético?* ***Richard Dawkins*** *contra argumentó en 1998 en su libro* ***Destejiendo el arco iris****, en el que intenta mostrar cómo el conocimiento científico, al descubrir los mecanismos del*

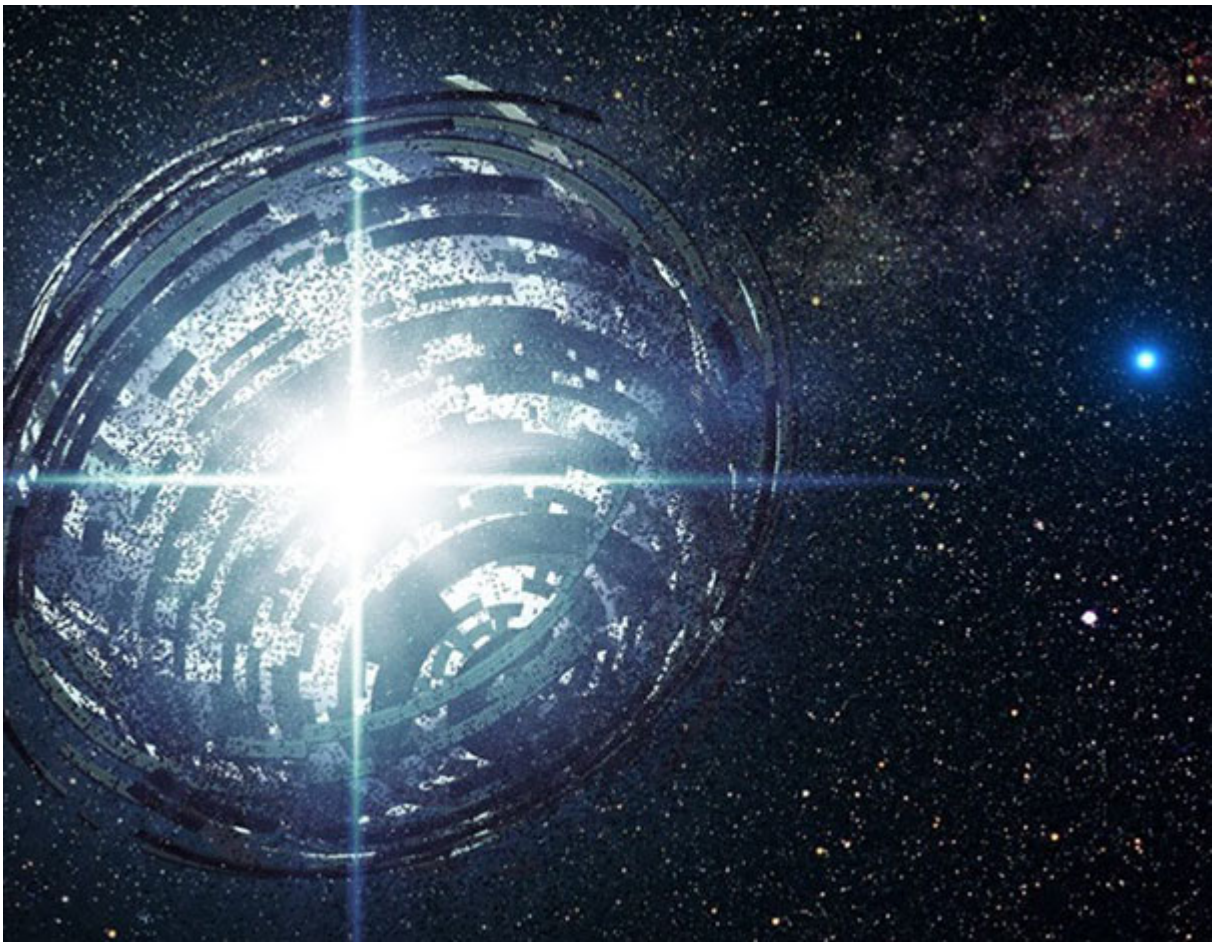
funcionamiento natural, revela aspectos inimaginables que ensalza la sensación de arrobamiento y placer.

Quizá no sea la actividad científica en sí misma, ni la mayoría de sus actores lo que deleita en un arrobamiento. Muchos científicos son grises, tan híper racionales que desdeñan el arte o todo aquello que se aparta de sus hipótesis sobre el mundo. Pero, lo cierto, es que los conocimientos y las teorías conllevan una carga asombrosa que puede deleitar desde el terror hasta la sublimación de una realidad inaudita.

Ya desde su base matemática, lo científico derivó históricamente de un pensamiento sagrado y mágico que evolucionó hacia la armonía y el sentido del cosmos. Viene al caso la frase de **Bertrand Russell** en su ensayo de 1919 ***The Study of Mathematics***: "La matemática posee no sólo verdad, sino también belleza suprema; una belleza fría y austera, como aquella de la escultura, sin apelación a ninguna parte de

nuestra naturaleza débil, sin los adornos magníficos de la pintura o la música, pero sublime y pura, y capaz de una perfección severa como solo las mejores artes pueden presentar. El verdadero espíritu del deleite, de exaltación, el sentido de ser más grande que el hombre, que es el criterio con el cual se mide la más alta excelencia, puede ser encontrado en la matemática tan seguramente como en la poesía”.

> *La valoración de la belleza es subjetiva y varía según el concepto, la época, la sensibilidad de los individuos y hasta la moral de ciertas culturas.*

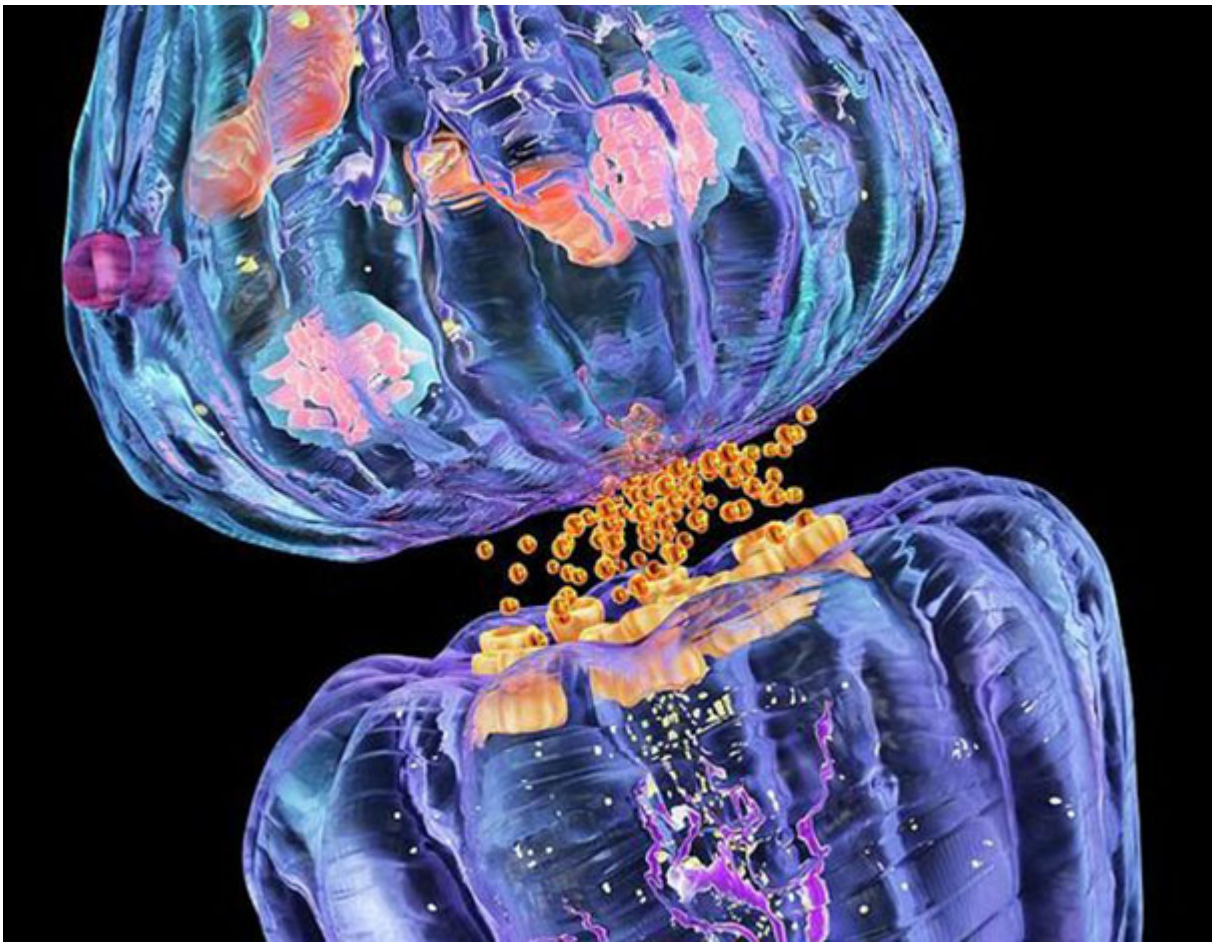


Sin embargo, de entre los sistemas estéticos que intentan dilucidar de dónde proviene el sentimiento de lo bello, uno de los más sólidos es el que propuso **Immanuel Kant**. Para el idealista trascendental, experimentar un sentimiento de armonía en la contemplación de algo es muy diferente a la

experiencia de observar las propiedades de un objeto con propósitos cognitivos. “Gusto es la facultad de juzgar un objeto o un modo de representación por una complacencia o displicencia, sin interés alguno. El objeto de tal complacencia se llama: bello”.

Bien, las explicaciones actuales de la física teórica no solo nos llevan a la sensación de lo bello sino que incluso pueden activar la sensación de lo sublime, es decir, el grado mayestático de la belleza que es casi insoportable.

> *Me aventuro a pensar que la imaginación se desborda no solo cuando disfrutamos de un canon musical – que a fin de cuentas tiene una base matemática- sino también cuando podemos entender algo tan apartado del sentido común como la teoría de la relatividad de* ***Einstein*** *que diluyó las cosas en una abstracción tan etérea como el espacio tiempo.*



Si las teorías son representaciones abstractas de la realidad

y los mitos son representaciones poéticas de la realidad, muchas de las teorías actuales devendrán mitos poéticos en el futuro. Quizá en unos siglos se entiendan a los modelos del *Big Bang* como ahora entendemos el *Ramayana*, el *Popol Vuh* o el *Génesis* hebreo. Pero lo que me interesa no es la representación como inferencia a la mejor explicación de un fenómeno sino el grado de belleza que conlleva esa misma inferencia. Pensar en la bariogénesis, en el tiempo de **Planck** o en la geometría de las intuiciones como el espacio tiempo en donde ya no hay cosas sino sólo sucesiones de hechos impele a sensaciones de asombro que rayan en lo poético.

Incluso algunas nociones derivadas de estas teorías son tan increíbles que las propias metáforas que surgen son hermosas o altamente absurdas. Al tratar de explicar con palabras los resultados de ecuaciones complejas, los científicos crean símiles a ciegas. ¿Alguien sabe que es el trino de la masa? Pues esa es la metáfora del pulso de las ondas gravitacionales. Tenemos ahora hipótesis como la evaporación de los electrones, los taquiones que podrían ser más veloces que la luz, la anti materia, la cromodinámica cuántica o el Fantasma de **Faddéyev-Popov**. Por ejemplo, la inteligencia eterna de **Dyson** afirma que los seres inteligentes serían capaces de pensar un número infinito de pensamientos en un universo abierto. Según esta teoría al enfriarse el universo los pensamientos…¡se harían más lentos! ¿Qué significa esto en una realidad material?

> *Más allá de la posibilidad de que estos modelos infieran correctamente los fenómenos, el grado poético que conllevan hace pensar que las metáforas de **Shakespeare** o **Lorca** son coplas para novatos en comparación con los símiles y las posibilidades tan inauditas que nos regalan los científicos contemporáneos.*

—

AVISO: CULCO BCS no se hace responsable de las opiniones de los colaboradores, esto es responsabilidad de cada autor; confiamos en sus argumentos y el tratamiento de la información, sin embargo, no necesariamente coinciden con los puntos de vista de esta revista digital.