



DOSSIER DE PRENSA

Conferencia magistral
“La IA nos conduce
hacia la física de la
biología: la lógica y la
intuición en nuestra
relación con la realidad
y la conciencia”

Sonia Contera

Fecha del evento: 04 de septiembre de 2024

Académica de Oxford, Sonia Contera, participa en Cátedra Latinoamericana Julio Cortázar



En el CUCEI, la científica dijo que no “podemos controlar la realidad para crear cosas, pero sí podemos usar la biología para crear los materiales del futuro”

Escuchar hablar a la doctora Sonia Contera es saltar de la biología a la física, luego a la medicina y todo envuelto en el contexto de la Inteligencia Artificial (IA), para después entender que todo tiene que ver con la nanotecnología. De hecho, a decir de ella, el origen de la vida en la Tierra tuvo que ver con procesos en lo nano, por lo que el reto es **entender ese lenguaje natural para desarrollar tecnología**.

Sobre una inmensidad de temas al respecto, la académica del Departamento de Física de la Universidad de Oxford habló este miércoles por la tarde en el auditorio Enrique Díaz de León del Centro Universitario

de Ciencias Exactas e Ingenierías [CUCEI] (<https://www.cucei.udg.mx/>) de la UdeG, como parte de la **Cátedra Latinoamericana Julio Cortázar**.

En su conferencia magistral **“La IA nos conduce hacia la física de la biología: la lógica y la intuición en nuestra relación con la realidad y la conciencia”**, la científica, originaria de Guadalajara, España, comentó que en su mente habita la idea de conocer la experiencia de los seres vivos para crear nuevas inteligencias.

“Mediante la física se conoce lo que es inerte, lo que está fuera de nosotros, y tiene el truco de hacer experimentos para entender la realidad, de donde nos creamos las intuiciones **y a partir de ahí somos capaces de crear modelos lógicos**”, dijo.

“En el mundo caótico las cosas ocurrían por casualidad –añadió–, **pero llega la ciencia y genera un método de predecir ciertos fenómenos del futuro** y eso se hace a través de la lógica, lo que luego nos lleva a la computación. Esa capacidad de predecir nos permite crear tecnología”.

Es así como por muchos siglos la lógica imperó en la solución de problemas para crear máquinas que luego permitieron a la humanidad predecir el mundo. “Sólo entendemos lo que podemos fabricar”, subrayó.

Contó que a partir del siglo XXI, cuando llega la complejidad para crear métodos de inteligencia, se crearon máquinas inteligentes para entender la realidad y lo que nos hace humanos, **“pero mientras más avanzamos menos naturales nos vemos**, se ha borrado la frontera que dividía lo material de lo artificial”.

Por ello, Contera propone que el reto es **no apegarse a la lógica, sino aprender lo que la biología ha emprendido desde que surgió la vida**, incluso, lo que ocurre a nivel nano en las células, para así crear nuevas inteligencias.

“No podemos controlar la realidad para crear cosas, **pero sí podemos usar la biología para crear los materiales del futuro**; lo mismo está pasando con las quimioterapias contra el cáncer: el cáncer no se cura con la quimioterapia, que es digital y lógica, pero **cuando aprendemos a hablar con la inteligencia del sistema inmunológico (que no entendemos porque no es digital)**, somos capaces de que el sistema inmunológico acabe con el cáncer a través de la quimioterapia. Así es el principio de Moderna Biotech, en las vacunas contra el COVID”.

“Se crean métodos para hablar con el sistema inmunitario para que éste acabe con las enfermedades”.

“Ya no buscamos maneras lógicas de solucionar los problemas, sino que nos saltamos la lógica y somos capaces de llegar a resultados diferentes. Estamos aprendiendo a fabricar como fabrica la naturaleza”, recalcó.

Expresó que hoy muchas de las ideas para el desarrollo de la IA están basadas en ideas de los años 40 del siglo pasado, cuando nacieron las primeras computadoras digitales.

“El universo crea la vida a partir de la nanoescala. **Si empezamos a saber fabricar como lo hace la biología mejoraríamos los métodos de la fabricación**”, recalcó.

“Hay que aprender de la biología, entendido desde la complejidad de la biología, y escaparnos de la lógica que tenemos desde los griegos y aprender nuevas maneras de pensar. Las plantas crean formas matemáticas”, concluyó.

Este encuentro es parte de los festejos por los 30 años de la Cátedra Latinoamericana Julio Cortázar, del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades [CUCSH], y se realizó en colaboración con el Café Científico del ITESO.

Atentamente

“Piensa y Trabaja”

“30 Años de la Autonomía de la Universidad de Guadalajara y de su organización en Red”

Guadalajara, Jalisco, 5 de septiembre de 2024

Texto: Iván Serrano Jauregui

Fotografía: Fernanda Velazquez

Etiquetas

Sonia Contera [/taxonomy/term/5260]

Galeria Imagen Relacionada





Sonia Contera participa en Cátedra Latinoamericana Julio Cortázar

Académica del Departamento de Física, de la Universidad de Oxford dijo que no “podemos controlar la realidad para crear cosas, pero sí podemos usar la biología para crear los materiales del futuro”

Por Iván Serrano Jauregui - septiembre 5, 2024



Escuchar hablar a Sonia Contera es saltar de la biología a la física, luego a la medicina y todo envuelto en el contexto de la Inteligencia Artificial (IA), para después entender que todo tiene que ver con la nanotecnología. De hecho, a decir de ella, el origen de la vida en la Tierra tuvo que ver con procesos en lo nano, por lo que el reto es **entender ese lenguaje natural para desarrollar tecnología**.

Sobre una inmensidad de temas al respecto, la académica del Departamento de Física, de la Universidad de Oxford habló el pasado miércoles por la tarde en el auditorio Enrique Díaz de León del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (CUCEI) de la UdeG,

como parte de la **Cátedra Latinoamericana Julio Cortázar**.

En su conferencia magistral **“La IA nos conduce hacia la física de la biología: la lógica y la intuición en nuestra relación con la realidad y la conciencia”**, la científica, originaria de Guadalajara, España, comentó que en su mente habita la idea de conocer la experiencia de los seres vivos para crear nuevas inteligencias.

“Mediante la física se conoce lo que es inerte, lo que está fuera de nosotros, y tiene el truco de hacer experimentos para entender la realidad, de donde nos creamos las intuiciones **y a partir de ahí somos capaces de crear modelos lógicos**”, dijo.

“En el mundo caótico las cosas ocurrían por casualidad –añadió–, **pero llega la ciencia y genera un método de predecir ciertos fenómenos del futuro** y eso se hace a través de la lógica, lo que luego nos lleva a la computación. Esa capacidad de predecir nos permite crear tecnología”.

Es así como por muchos siglos la lógica imperó en la solución de problemas para crear máquinas que luego permitieron a la humanidad predecir el mundo. “Sólo entendemos lo que podemos fabricar”, subrayó.

Contó que a partir del siglo XXI, cuando llega la complejidad para crear métodos de inteligencia, se crearon máquinas inteligentes para entender la realidad y lo que nos hace humanos, **“pero mientras más avanzamos menos naturales nos vemos**, se ha borrado la frontera que dividía lo material de lo artificial”.

Por ello, Contera propone que el reto es **no apegarse a la lógica, sino aprender lo que la biología ha emprendido desde que surgió la vida**, incluso, lo que ocurre a nivel nano en las células, para así crear nuevas inteligencias.

“No podemos controlar la realidad para crear cosas, **pero sí podemos usar la biología para crear los materiales del futuro**; lo mismo está pasando con las quimioterapias contra el cáncer: el cáncer no se cura con la quimioterapia, que es digital y lógica, pero **cuando aprendemos a hablar con la inteligencia del sistema inmunológico (que no entendemos porque no es digital)**, somos capaces de que el sistema inmunológico acabe con el cáncer a través de la quimioterapia. Así es el principio de Moderna Biotech, en las vacunas contra el COVID”.

“Se crean métodos para hablar con el sistema inmunitario para que éste acabe con las enfermedades”.

“Ya no buscamos maneras lógicas de solucionar los problemas, sino que nos saltamos la lógica y somos capaces de llegar a resultados diferentes. Estamos aprendiendo a fabricar como fabrica la naturaleza”, recalcó.

Expresó que hoy muchas de las ideas para el desarrollo de la IA están basadas en ideas de los años 40 del siglo pasado, cuando nacieron las primeras computadoras digitales.

“El universo crea la vida a partir de la nanoescala. **Si empezamos a saber fabricar como lo hace la biología mejoraríamos los métodos de la fabricación**”, recalcó.

“Hay que aprender de la biología, entendido desde la complejidad de la biología, y escaparnos de la lógica que tenemos desde los griegos y aprender nuevas maneras de pensar. Las plantas crean formas matemáticas”, concluyó.

Este encuentro es parte de los festejos por los 30 años de la Cátedra Latinoamericana Julio Cortázar, del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH), y se realizó en colaboración con el Café Científique del ITESO.

 Post Views: 924
