

País

Eduardo Cisternas, físico médico premiado por el MIT: "Chile es un país tremendamente clasista y discriminador"

Por: Loreto Montero / Publicado: 11.02.2020



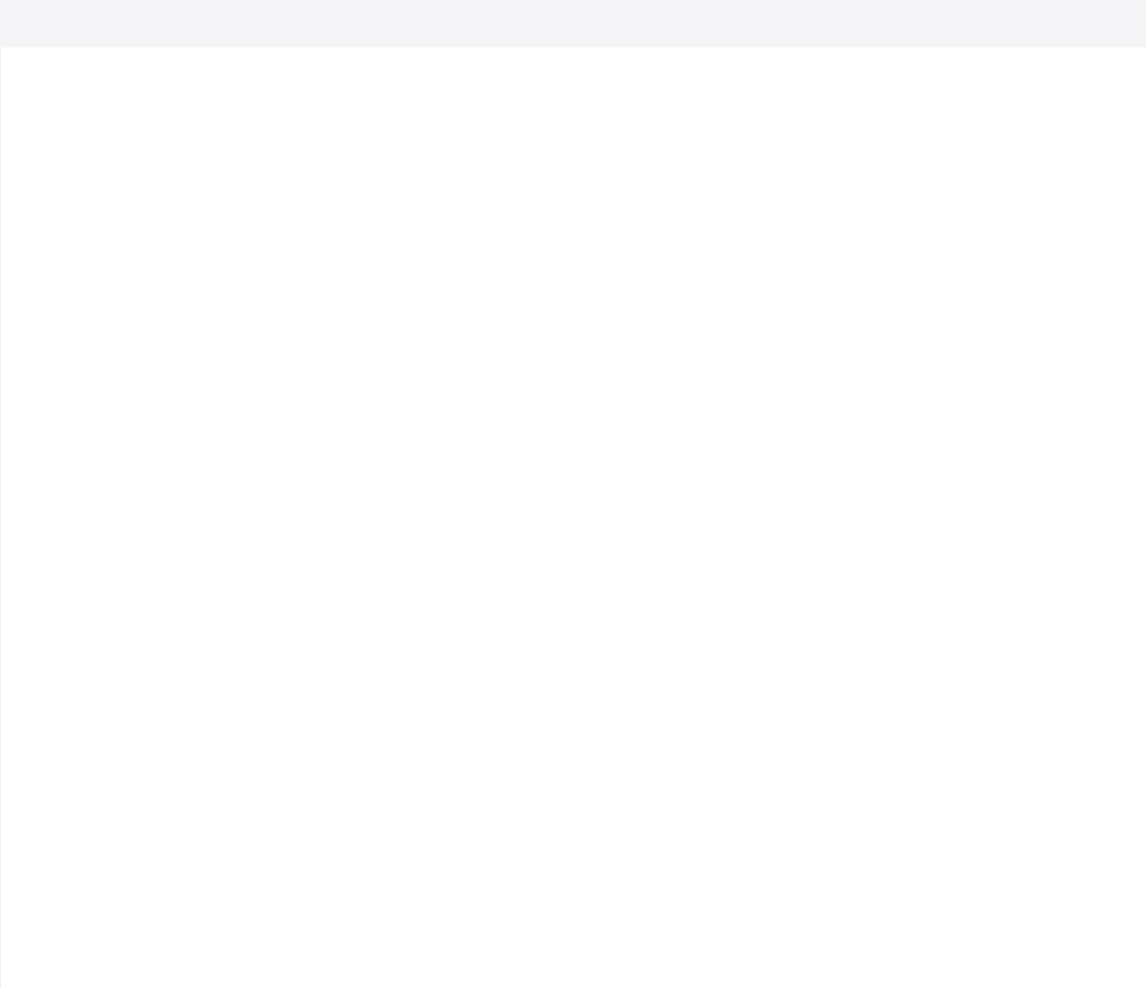
Eduardo Cisternas 1 /



Tras ser premiado internacionalmente, pasó dos años buscando trabajo en el sistema público de salud, sin éxito. Su conclusión fue que en Chile no importa tanto a qué universidad fuiste, si estudiaste afuera o te sacaste las mejores notas, como el colegio del que saliste o quiénes son tus papás. Reconocido como uno de los innovadores menores de 35 años más importantes de América Latina, este físico cuenta cómo la precariedad social afecta a las y los científicos en Chile.

En noviembre de 2019, en el marco de la discusión del proyecto de Ley Nacional del Cáncer en el congreso, el Ministro de Salud, Jaime Mañalich, responsabilizó a las universidades chilenas por su falta de voluntad en la formación de físicos médicos. Se trata de una especialidad poco conocida en Chile, pero fundamental en el tratamiento del cáncer, ya que permite aplicar dosis más eficientes y seguras de radioterapia que no comprometan los órganos sanos de las y los pacientes. Para el físico médico y economista, Eduardo Cisternas, la declaración de Mañalich pareció una burla.

Eduardo fue parte de la segunda generación del Magister en Física Médica de la Universidad Católica, institución que beca a la mayor parte de los estudiantes del programa con recursos propios. Por un convenio de la misma universidad y gracias a fondos del gobierno de Alemania, Eduardo viajó a perfeccionarse en el Centro de Investigación Oncológica de la Universidad de Heidelberg, uno de los más importantes del mundo. Con sólo 29 años creó un software de código abierto para facilitar el acceso de las y los investigadores de países en vías de desarrollo a la innovación en radioterapia. Gracias a este software, que hoy es utilizado en más de 30 Universidades y centros de investigación alrededor del mundo, obtuvo el segundo lugar en el congreso mundial de Física Médica e Ingeniería Biomédica, en Toronto, y el premio Jack Cunningham de la Organización Canadiense de Físicos Médicos en 2015.



Portada



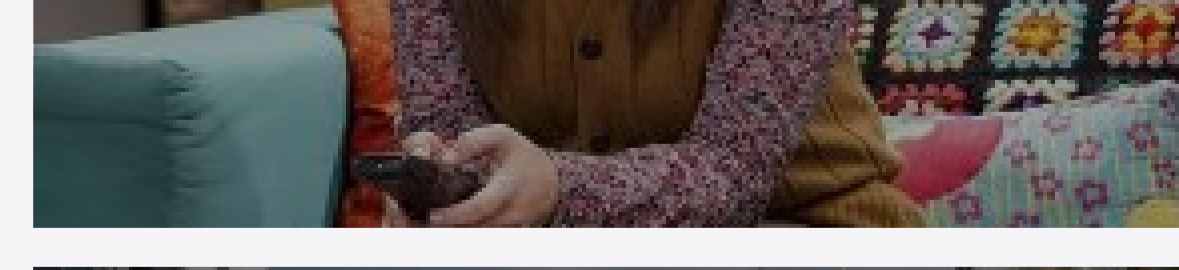
De Barcelona a Nueva York: chilenos "patiperros" exigen participar en proceso constituyente



Te puede interesar



Las desafiantes historias de cuatro científicas latinoamericanas



Mujeres científicas en la pantalla: más allá de Marie Curie y la Mujer Maravilla



Con todo, sino pa ké: El costo de oportunidad económico de la revolución chilena

Su futuro laboral parecía prometedor hasta que volvió a Chile: “Me pegué contra la pared. Venía con los humos sumamente altos porque todos te dicen que te van a llover las pegs y no es tan así. Pensé que tener buenas notas, haber estudiado en la Universidad Católica y en Alemania iba a ser suficiente y resultó que no. Hay otras cosas que son más importante, como tu colegio de procedencia, la comuna donde vives, el pituto. Todo eso pesa mucho más porque Chile es un país tremendamente clasista y discriminador”, afirma.

Aunque su prioridad era trabajar en el sistema de salud público en donde se atiende la mayor parte de su familia, terminó desechando ese anhelo tras una seguidilla de rechazos. “En el Instituto Nacional del Cáncer y el Hospital Carlos Van Buren de Valparaíso me dijeron que no porque no tenía experiencia. Yo me preguntaba, ¿cómo alguien recién egresado va a tener experiencia si no te dan la oportunidad de trabajar...? En el Hospital de Talca me preguntaron por qué alguien de la Católica querría trabajar en un hospital público. “No, esto no es para ti”, me dijeron. Otras veces la excusa fue que estaba sobrecalificado, así que tuve que empezar a sacar grados académicos del currículum para que me llamaran a entrevista”, dice.

Desperdiciando talentos

Reconocido hace una semana por el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) como uno de los innovadores menores de 35 años más importantes de Latinoamérica, Eduardo tiene claro que su caso es una excepción. Al crecer en una familia chilena de clase media baja y ser parte de la primera generación en ir a la universidad, la persistencia ha hecho la mayor parte de su camino. Eduardo estudió en el colegio particular subvencionado, Shirayuri de La Florida, en donde tuvo la suerte de tener buenos profesores: “Eran científicos que no encontraban pega y encontraron en mi colegio. Ahí me di cuenta de que me interesaba la ciencia porque si la física te la pasan como fórmulas, tu como niño te aburres. Ellos me la mostraron de una forma didáctica, la hicieron entretenida.”

Esos mismos profesores fueron los que lo motivaron a tomar clases avanzadas y gratuitas de matemáticas y física en la Universidad Católica, la Universidad de Chile y la Universidad Mayor. Una experiencia que, para Eduardo, fue determinante en su carrera científica. “Muchas veces los niños no tienen acceso a eso y en su horizonte no está la educación superior, porque si tus papás no tienen educación superior, si no tienes a nadie en tu entorno que la tenga, es difícil. A mí eso me abrió los ojos. Me di cuenta de que había un mundo al que podía aspirar”, confiesa.

En ese sentido, Eduardo afirma que Chile tiene un gran problema, ya que desperdicia a personas con talento, negándole las oportunidades cuando no cuentan con recursos propios. “La inteligencia se distribuye por igual en toda la sociedad, sin importar el estrato socioeconómico. Los colegios privados representan alrededor del 7% de la matrícula en la educación secundaria en Chile. Si la meritocracia no fuese un mito, uno esperaría que alrededor del mismo porcentaje de estudiantes que entran a las universidades de élite proviniesen de colegios privados. Sin embargo, la gran mayoría de los estudiantes en este tipo de universidades provienen de colegios privados. Eso no puede ser, es escandaloso”.



Ser científico en Chile

Tras su mala experiencia en el mercado laboral chileno, Eduardo decidió buscar oportunidades que le permitieran seguir aportando a la investigación sobre el cáncer fuera del país. Obtuvo una beca Fulbright y actualmente cursa el Doctorado en Física Médica de la Universidad Duke, que se encuentra dentro de las 10 más importantes de Estados Unidos, de acuerdo con rankings de la

An advertisement for Progressive Service Company. At the top is the company logo, a yellow triangle with a blue outline, and the text 'PROGRESSIVE SERVICE COMPANY' in blue, with 'PLUMBING - HEATING & AIR - ELECTRICAL' in smaller blue text below it. The main part of the ad features a man with a beard and a blue shirt looking slightly to the side. To the left of the man, the text '24/7 EMERGENCY PLUMBERS IN RALEIGH' is written in large, bold, yellow and white letters. Below this, a list of services is shown: 'DRAIN CLEANING', 'WATER HEATERS', and 'FIXTURE INSTALLATION'. At the bottom, a yellow banner contains the text 'SAME DAY SERVICE • FLAT RATES' and '100% GUARANTEED WORK'.

revista Forbes y el Wall Street Journal. Trabajando en el extranjero, Eduardo ha llegado a la conclusión de que hay dos tipos de cultura laboral: una en la que la prioridad es traer a las personas más capacitadas del área para mejorar el equipo y aprender de ellos y ellas, y otra en la que pareciera que quienes contratan, evitan a los y las mejores profesionales por miedo a que les quiten el trabajo. Para Eduardo, Chile está en la segunda categoría.

Sumando a eso, dice que la poca valoración que se le da a las ciencias en nuestro país crea un terreno fértil para la precariedad social y laboral: “Te contratan al semestre, te finiquitan y al otro año te vuelven a contratar para no hacerte contrato indefinido. Dependes de las horas que trabajas y al otro mes no sabes cuánto vas a trabajar. La gente que estudia ciencias estudia la licenciatura, el magister, el doctorado, y en todo ese tiempo no impone porque el sueldo que da Conicyt no alcanza. No tienes AFP. Salud, ni hablar. Te la pasas boleteando y eso tampoco te permite acceder al mercado financiero; si quieres arrendar un departamento no tienes antigüedad. Al final esa precariedad es transversal a toda la sociedad chilena y tiene que ver con la falta de distribución de la riqueza.”

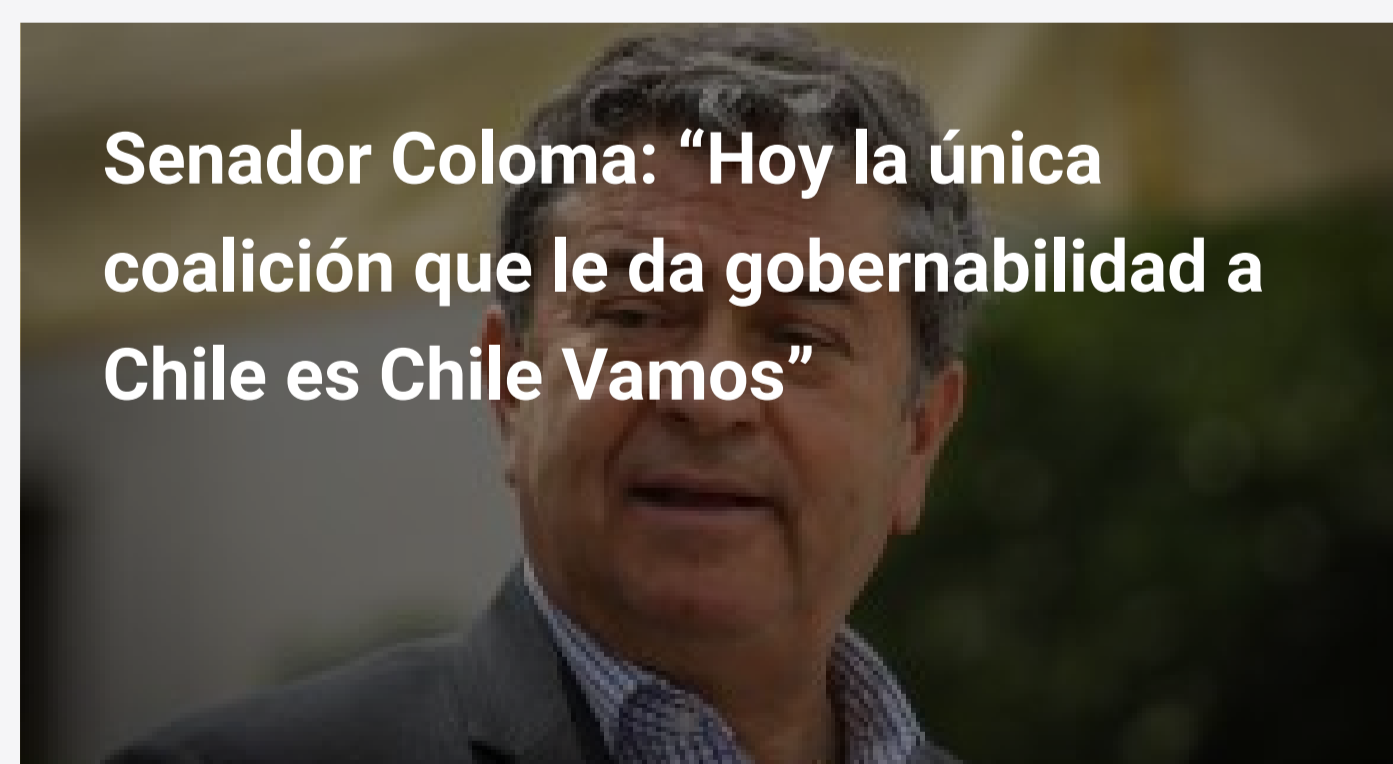
Actualmente Eduardo trabaja en llevar su aporte a la radioterapia a otro nivel. A través de su conocimiento matemático y de redes neuronales está modelando el funcionamiento del cerebro humano en un computador que permitirá realizar tratamientos contra el cáncer mediante inteligencia artificial. “La gracia de esto son dos cosas: una, es poder disminuir el tiempo en que se planifican los tratamientos de radioterapia, porque la idea es que el computador sea capaz de recomendarte opciones y tú solo tengas que revisarlas y mejorarlas. Lo segundo es mejorar las posibilidades de tratamiento en países en vías de desarrollo. Por ejemplo, en donde no hay tantos profesionales, pero sí hay una máquina, puedes mandar la información de manera remota. Luego se analizan los datos del paciente a través de inteligencia artificial y se envía la recomendación de tratamiento para ser validada allá.”

Aunque su sueño sigue siendo trabajar en un hospital público como físico médico, Eduardo cree que el panorama seguirá siendo difícil si regresa a Chile. “La mayoría de los físicos y científicos que conozco están aportando al desarrollo económico de naciones industrializadas como Alemania, Bélgica y Estados Unidos, tanto en Universidades y compañías privadas. En Chile no están las industrias y no está el interés del Estado por invertir en investigación y desarrollo. La política pública que quisieron hacer con Becas Chile, en un principio, estaba bien, pero no se hizo cargo de la vuelta de estos profesionales. Creo que lo que ellos querían era mejorar un número. Como les encanta compararse con los indicadores OCDE y el de los científicos estaba bajo, empezaron a mandar gente como locos al extranjero para decir ahí están: ‘quinientos investigadores por millón de habitantes’. Pero cuando esa gente vuelve, si trabaja haciendo Uber, no es problema para ellos.”

#Etiquetas

[ciencia](#)[clasismo de Chile](#)[desarrollo](#)[desigualdad](#)[Eduardo Cisternas](#)[mit](#)

Contenido relacionado



Déjanos tus comentarios

La sección de comentarios está abierta a la reflexión y el intercambio de opiniones las cuales no representan precisamente la línea editorial del diario ElDesconcierto.cl.