

PRESIDENTA DE LA ACADEMIA CHILENA DE CIENCIAS:

# CECILIA HIDALGO

## “EL PODER POLÍTICO TIENE QUE ESCUCHAR A LOS CIENTÍFICOS”

*En plena pandemia, esta Premio Nacional de Ciencias 2006 une fuerzas con el ministro del ramo y tres rectores para potenciar la dura batalla científica en Chile. Bioquímica y neurocientífica pionera en los 60, hoy integra un comité de género a nivel ministerial: “El virus nos tiene a todos perplejos”. Y agrega: “Me han llegado críticas horribles, las redes sociales son muy venenosas”.*

Por MARÍA CRISTINA JURADO. Fotografía: SERGIO ALFONSO LÓPEZ.

Cecilia Hidalgo sonríe desde el segundo piso de su casa en Peñalolén. No ha vivido días fáciles en las últimas semanas. En paralelo a su trabajo de divulgación científica desde la Academia Chilena de Ciencias, que preside por tres años, dio su apoyo público, junto a otras personalidades, al ministro de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Andrés Couve, parte del gabinete de Sebastián Piñera. Hidalgo es una mujer de izquierda, dice, siempre lo ha sido. Pero su respaldo a Couve le ocasionó una lluvia de críticas en redes sociales. Ha sido duro para una científica con medio siglo de respetada carrera internacional.

En los fines de semana, en las pocas horas libres que le quedan, toma sus pinceles y continúa con un cuadro. Nunca, ni cuando sus dos primeros hijos eran guaguas y vivía en Washington esforzándose en su posdoctorado en Ciencias, permitió que la vida le interfiriera con su segunda pasión, la pintura. Durante sus diez años trabajando en Boston Biomedical Research Institute y Harvard Medical School, ya con tres niños, nunca faltó a su clase semanal de arte. Hidalgo es así, se toma las cosas en serio. A los 28

años se convirtió en la primera doctora en Ciencias que tuvo la Universidad de Chile y, décadas después, en la primera premio nacional de Ciencias Naturales que tuvo el país. En el ámbito científico muchos la llaman “La Maestra”.

—Usted es científica de récords. ¿Ha sentido impotencia frente a la pandemia?

—A todos los científicos del mundo nos ha puesto en jaque. Nos encontramos frente a un virus de gran capacidad de infección, que no conocíamos. Y no hemos logrado parar los contagios, una situación muy compleja.

Cecilia Hidalgo ha reflexionado frente a la emergencia sanitaria y científica:

—El virus nos tiene a todos perplejos. El darse cuenta de cómo un virus tan contagioso con capacidad de multiplicarse dentro de nuestras células nos pone frente a una amenaza para la cual no tenemos respuesta inmediata. Te muestra las limitaciones del quehacer científico. No podemos sacar una varita mágica y decir: ‘Desde mañana vamos a parar el virus’. Las soluciones son complejas y las personas también. Frente a una amenaza de este tipo, si piden quedarse en casa en cuarentena y la gente no lo hace, te muestra lo difícil que es convencer a la población de que se cuide y no contagie a los demás. Muchos salen porque



“Si tuviera 20 años menos, podría considerar la posibilidad”, dice sobre ser ministra de Ciencia. Y agrega: “Para ser político necesitas otras habilidades que creo que no tengo”.

sí, aunque entiendo que hay gente que tiene que salir para poder comer.

—Desde su mirada, ¿en qué nos equivocamos?

—Yo firmé una carta, cuando recién partió esto, para que declaráramos, por lo menos en la Región Metropolitana, la cuarentena total. Y encuentro que eso se demoró. También hay un problema de conducta humana, porque después de que se declaró cuarentena, igual la gente no la respetó. Cuando firmé esa carta, muy al principio, nos dijeron que éramos unos alarmistas, que no se justificaba. Y después tuvieron que declararla. Yo entiendo que la gente del Gobierno, un gobierno que yo no comparto porque no voté por Piñera y he sido toda mi vida una persona de izquierda, sienta que es una realidad compleja.

Ella la ve con diversas aristas.

—Porque también hay que considerar que el país está paralizado y eso nos influye a todos. Muestra la arrogancia de los seres humanos que pensamos que tenemos todo bajo control, y de repente aparece un virus desconocido y pone a la humanidad en jaque. ¡Tan poderosos no somos como especie!

—¿Se sienten inermes los científicos hoy?

—Hay una mezcla de cosas. Primero, darnos cuenta de que estamos frente a un organismo que no conocíamos. Y segundo, constatar que va a tomar un tiempo para tenerlo bajo control, no para eliminarlo, porque no lo vamos a eliminar. Pero si lo podemos controlar, si logramos desarrollar vacunas adecuadas. Algo muy interesante que ha pasado y no se ha dado mucho a conocer es que han disminuido las enfermedades respiratorias, porque aunque no todos respetan la cuarentena, la gente sí se está quedando más en su casa, hay menos transmisión de contagios por otros virus.

—Usted no rehúye la polémica cuando siente que su causa es justa. ¿Por qué defendió al ministro de Ciencias, Tecnología, Conocimiento e Innovación, Andrés Couve?

—Yo pienso que todos, incluyendo el ministro Couve, podemos cometer errores. Pienso que él ha cometido algunos errores y se lo he hecho saber, y algunos los he dicho públicamente. Pero de ahí a acusarlo de un actuar poco ético, en eso no estoy de acuerdo para nada.

—¿Cuáles han sido los errores de Couve?

—Creo que él ha trabajado muchísimo. Han hecho muchas cosas y no las han dado a conocer adecuadamente, y eso es un error, porque la gente no sabe el trabajo que han hecho. Y hay algo mucho más profundo. Yo no estoy de acuerdo con él en que ha aceptado que no se puede subir en forma importante por ahora el presupuesto de ciencias, tecnología e innovación. Discrepo de eso. Estoy convencida de que el país tiene que aumentarlo pase lo que pase, porque es prioridad número uno. Necesitamos generar más conocimiento en todas las áreas. No hablo solamente del conocimiento sobre el cambio climático, que es súper importante, o sobre terremotos, volcanes o la epidemia de

## “El virus nos tiene a todos perplejos. Te muestra las limitaciones del quehacer científico. Las soluciones son complejas y las personas también”.

obesidad. Hablo también del conocimiento en ciencias sociales y psicología.

—**Parece impactada por la actitud de los chilenos durante la pandemia. ¿Cree que esto debe estudiarse más profundamente?**

—Absolutamente. Tenemos que entender por qué las personas actúan de esa manera, no sé si irresponsable, más bien inconsciente, frente a lo que estamos viviendo. Hay falta de conciencia cívica, porque al no respetar cuarentenas no solo nos arriesgamos nosotros, también a los demás. Y ese es el punto: ¿por qué no les importa?, ¿qué hay detrás de esa conducta? Ese es un tema de estudio de las ciencias sociales.

—**¿Qué rescata de la actual estrategia científica en Chile frente al coronavirus?**

—El ministro Couve, y sobre todo el trabajo de la subsecretaria Carolina Torrealba, respecto a los laboratorios de diagnóstico PCR, que ampliaron mucho la posibilidad de detectar casos a lo largo de todo el país, ha sido magnífico. Ahí, puros sietes. Y el ministro trató de hacer con éxito relativo una base de datos, pero estaba tratando de hacer algo en lo que este país no tenía una tradición, juntar datos. Y tuvo que pedirle al Ministerio de Salud los datos, eso no ha sido una tarea fácil y le ha traído muchas críticas. Creo que ahora están trabajando mejor, hay mayor acceso a los datos y más transparencia. Hay cosas que a mí, por ejemplo, me hubiera gustado saber, y lo hemos conversado en la Academia Chilena de Ciencias: cómo es la mortalidad si se compara el número de pacientes que llegan a la UCI en clínicas privadas y en hospitales públicos.

Esta doctora en Ciencias Naturales recuerda que, ante dudas así, surge la disyuntiva entre informar con absoluta transparencia o respetar la privacidad.

—Sin embargo, parece que ha sido posible en otros lugares del mundo hacer estudios de trazabilidad sin violar la privacidad de las personas. Eso hay que implementarlo en Chile.

—**¿No es más importante salvar vidas que proteger la privacidad?**

—Hay un problema legal, la ley protege la privacidad. Hay que encontrar formas para saber dónde están los contagios y poder aislar. Se puede tener mayor trazabilidad de los casos sin dar a conocer nombres y RUT de los contagiados.

—**¡Y SEGUIMOS IGUAL!**

Esta neurocientífica dice que muchas mañanas se siente frustrada cuando piensa en la escasa inversión científica que hay en Chile.

—**Ha sido muy crítica con la falta de inversión en ciencias en Chile. Se ha dicho que tuvimos la posibilidad de producir vacunas y se paró.**

—Si algo nos ha demostrado este desastre del coronavirus es que la poca ciencia que tenemos en Chile ha sido fundamental para ayudarnos a combatir esta pandemia. ¡Si no hubiera habido laboratorios ni gente que supiera biología molecular para hacer diagnósti-

cos de PCR, estaríamos mucho peor! ¡Si no hubiéramos tenido virólogos, infectólogos, epidemiólogos, gente que supiera manejar datos! Gente como Alejandro Mas, como Eduardo Engel, por nombrar a unos pocos con capacidad de análisis.

La doctora Hidalgo recuerda que Chile ha financiado la formación de muchos profesionales a través del Programa Becas Chile. Y otro poco se ha formado en buenos doctorados en el país. Pero —protesta— el sistema no le hace espacio a esa generación pujante de científicos que podría aportar en lo público, lo privado y en regiones. Se debe duplicar la inversión en ciencia, pasar del 0,38% del PIB al 0,7%.

—Pero me van a decir que estoy loca, que nadie tiene trabajo, que la economía está terrible. Y yo digo: uno tiene que poner el esfuerzo donde realmente se decida el futuro y la autonomía del país. Chile tenía la capacidad de hacer vacunas y la desmantelamos. ¿Y ahora de qué dependemos? ¡De que nos lleguen de afuera! Es una vergüenza. Las autoridades de todos los gobiernos han dicho, desde principios de los 2000, que se aumentará la inversión en ciencias. ¡Y seguimos igual, con el 0,4% del PIB!

Está convencida.

—No hay país que haya avanzado hasta ser desarrollado sin una inversión fuerte en ciencias, tecnología e innovación. No se da esa ecuación.

—**¿Y cómo cree que se puede balancear el poder político y el saber científico frente a la pandemia global?**

—El poder político tiene que escuchar a los científicos, y creo que se está dando. Hace unas semanas tuve una reunión con el ministro de Ciencias, con el rector de la Universidad de Concepción, el rector de la Universidad de Chile y el de la Universidad Católica. Tratamos de ver en conjunto cómo generar un grupo de expertos para aumentar la trazabilidad de los contagios por coronavirus. Entre todos pensamos y sugerimos nombres. Luego, el ministro me escribió para contarme que había trabajado arduamente con los nombres que generamos.

Con humor, Cecilia recuerda cuando desembarcó a sus 28 años en el National Institutes of Health para hacer su posdoctorado. Era 1969 e iba con una guagua de un año y medio. De los cinco doctores en ciencias en el laboratorio de Bethesda, Maryland, ella era la única mujer. Le cayeron encima todos los ojos:

—Todas las señoras de mis compañeros estaban en su casa cuidando niños. Yo estaba embarazada de siete meses, tenía una guagua de un año y medio y era la única mujer trabajando ahí. Me miraban como una aberración. Más tarde se dieron cuenta de que yo iba en serio, pero al principio no. Al nacer mi segundo hijo, me tuve que tomar vacaciones adelantadas, porque allá no había posnatal ni prenatal. Trabajé hasta el día en que nació.

Fue en esa época que Hidalgo entendió que el mundo era más difícil para las mujeres, y dice, se ha avanzado, pero no lo suficiente. Ella lo comprueba en su

ámbito.

—Todavía nuestra sociedad no cree en el talento creativo de las mujeres en ciencias. En 2015 Unesco-L'Oréal hizo una encuesta en varios países europeos. El 70% de los encuestados dijo que las mujeres no tenían talento para hacer ciencias. Las razones eran tonteras: éramos demasiado emocionales, nos faltaba precisión, no sabíamos ocupar los datos en forma objetiva.

Ella luchó por posicionarse desde el principio y la causa de las mujeres en la ciencia le interesa. Ahora fue invitada a integrar un Consejo de Género en el Ministerio de Ciencia liderado por la subsecretaria Carolina Torrealba. No lo dudó.

—**Con su bagaje científico e investigativo, ¿sería una buena ministra de Ciencias?**

—Si tuviera 20 años menos, podría considerar la posibilidad. Pero yo soy científica y bien rigurosa como científica; para ser político necesitas otras habilidades que creo que no tengo. Estoy acostumbrada a moverme en un terreno en el cual las cosas son claras, el político tiene muchos grises. Y sé que muchas veces hay que transar por un bien mayor cosas que no te hacen feliz. Y yo no transo. En ciencia yo hago experimentos y muchas veces lo que pensaba que iba a resultar, resulta. Y digo “ah, qué buena intuición tuve”. Y pocas veces —debo ser justa: tengo harta suerte, porque me he equivocado poco— digo “esto va a resultar azul” y resulta rojo. Y ahí hay que indagar, pero yo no me acomodo. Seguir indagando es parte del quehacer científico.

Ella busca hasta que encuentra. Y lo publica, porque los hallazgos de la ciencia, dice, tienen que ser compartidos.

—Como la ciencia es global, tienes que diseminarlo en el lenguaje que te entienda todo el mundo, un científico japonés o ruso o coreano. Tienes que publicarlo en un detalle tal que la gente lo pueda repetir. Mi trabajo ha sido muy citado internacionalmente, porque he hecho descubrimientos que después se han repetido y confirmado por otros científicos. Con eso se ha logrado un peldaño más arriba del conocimiento.

Esta bióloga tiene planes para convencer al Ministerio de Ciencias sobre la necesidad de que los descubrimientos científicos en Chile no solo queden plasmados en *papers*, sino también en un informe simple con lenguaje accesible al chileno medio. Para que el país se entere de los avances. “Eso tiene que quedar en un repositorio nacional al que cualquier persona del país pueda acceder y saber qué están haciendo los investigadores en todos los campos”.

—**¿Le parece una coincidencia que presida la Academia Chilena de Ciencias en el momento más álgido de la pandemia? ¿Ha pensado en eso?**

—Sí. Algunas veces me han llegado críticas horribles por declaraciones mías. Las redes sociales son muy venenosas. Por eso no estoy en ninguna red social, no he querido. He pensado que tengo principios, y pase lo que pase, yo voy a seguir actuando de acuerdo con mis principios. ■