



Esta semana, Nadia Valenzuela se convirtió en la ganadora de la versión nacional del Global Teacher Prize, conocido como el “Nobel de la educación”. La docente, que trabaja en un colegio vulnerable de Angol, ha logrado que sus alumnos se interesen en la astronomía y que formen parte de una investigación que busca crear una granja espacial, iniciativa apoyada y supervisada por la NASA. “Sábado” la acompañó durante una jornada de clases.

POR MATÍAS SÁNCHEZ JIMÉNEZ, DESDE ANGOL FOTOS SERGIO ALFONSO LÓPEZ



“Una alumna del curso me preguntó: ‘Usted, ¿cuándo se va a aburrir de nosotros? Cuando lo haga, va a ser la profesora número 12 que echamos de este colegio’. Ese comentario fue justo lo que necesitaba”, relata Nadia Valenzuela al recordar sus primeros días en la Escuela Lucila Godoy Alcaayaga, de Angol.

—Anoche tuve un sueño

muy raro, algo no me dejó dormir. ¿Saben qué fue? —anuncia Nadia Valenzuela, profesora de Ciencias Naturales, al curso de séptimo básico.

Son las 8:00 de la mañana de un lunes de octubre. El frío de Angol, en la Región de La Araucanía, se cuele por las ventanas de la Escuela Lucila Godoy Alcaayaga, que solo tiene un curso por nivel. El 97 por ciento de sus estudiantes viven algún tipo de vulnerabilidad: familias disfuncionales, violencia o padres alcohólicos.

—Soñó que nos sacábamos buenas notas —responde uno de los alumnos, y el resto ríe. Sobre sus cotonas y delantales, la mayoría aún viste su chaqueta para capear el frío de la sala.

Los niños miran fijamente a la profesora, mientras ella les cuenta su sueño. Luego, sin que se den cuenta, Nadia conectará su historia con la materia de la cuarta unidad de Ciencias Naturales: los seres vivos. Después, ella les pide a los alumnos que saquen su plasticina que encargó la semana pasada. Pero solo seis llevaron el material. El resto se excusa: no pudieron comprarla. Ella les dice que entonces dibujen.

Sentado atrás, un alumno, con su cuaderno en blanco, se tapa la cara con sus manos. Se ve ofuscado. Ella se acerca, se agacha y le pregunta qué le pasa. Al rato, el niño terminará su dibujo sin problemas.

“Si no lo ayudo, llegará a la casa con el mismo cuaderno en blanco. Es la única forma de que vean que alguien se preocupa por ellos. No se me va a caer el título por escucharlo. Todos fuimos hechos de la misma forma, todos somos polvo de estrellas”, explica Nadia, aludiendo a la frase del astrónomo Carl Sagan.

La actividad concluirá con los estudiantes mostrando sus trabajos frente al curso, pero solo un par de niños se atreverá a

hacerlo. Los demás le contarán a la profesora de sus trabajos en privado. Ella los escuchará y felicitará a cada uno.

Emilia, de 12 años, pide la palabra: “Tía, pensé que podríamos enviar un pedazo de plástico al espacio y vigilarlo, así sabremos cuánto tiempo demora en desintegrarse, quizá es menos que en la Tierra”. Otros niños también se referirán el espacio e incluirán el tema en sus presentaciones. Incluso, algunos usarán palabras poco comunes para su edad.

Hablar del espacio no es inusual en sus clases. Nadia Valenzuela destaca por desarrollar proyectos científicos con sus alumnos. Uno de ellos es el estudio de semillas que podrían cultivarse en Marte o en la Luna, proyecto que la misma profesora logró que la NASA lo apoyara.

Minutos antes de que suene la campana, Nadia les da un mensaje:

—Recuerden que ustedes pueden hacer esto y mucho más. Nunca olviden que son los mejores alumnos de Chile.

Ella dice esas palabras sin saber que en los próximos días ganará la cuarta versión nacional del concurso Global Teacher Prize —conocido mundialmente como el “Nobel de la educación”—. A sus 39 años, es la mejor profesora de Chile.

La escuela del moco

—¿Sus profesores también la alentaban a ser la mejor?

—Solo una y nos decía: “Estoy educando al futuro del país, a grandes personas”. Yo miraba a mis compañeros de curso, mofulentos y entumecidos por el frío, algunos casi a pies pelados, y pensaba qué futuro había ahí, qué clase de profesionales seríamos. No tenía expectativas en mis pares ni en mí, pero la profesora nos decía eso para animarnos, ya que estábamos hundidos en la pobreza.

Nadia Valenzuela nació en Victoria, provincia de Malleco. Su familia, compuesta por dos hermanos y sus padres, ambos profesores, mes a mes luchaban contra los problemas económicos. “Comíamos toda la semana sopa de porotos negros, sin ningún acompañamiento. Después, en el colegio, tenía que comer garbanzos, pero lo mejor era el postre: un trozo de dulce de membrillo”, relata. Su educación escolar, dice, fue en varios colegios, pero el que más recuerda es la Escuela F-204.

“Éramos los más vulnerables en la comuna, nos decían ‘la escuela del moco’. Estaba en un barrio humilde y nos ubicaban al último en los desfiles, pero teníamos excelentes profesores”.

Esos maestros, cuenta, marcaron su infancia no por las materias que les enseñaron, sino por la cercanía y preocupación que tenían hacia sus alumnos. “Nos preguntaban si habíamos tomado desayuno y no dejaban que nos fuéramos del colegio sin almorzar. Nos motivaban a salir adelante, que la educación era nuestra única herramienta para lograrlo”.

Con 17 años, egresó del colegio y ya pensaba en estudiar Pedagogía en Educación General Básica. Pero por la situación económica de sus padres, y con un hermano en la universidad, se vio obligada a postergar sus planes.

“Quería cambiar el mundo, la educación es una profesión en donde uno adquiere un compromiso con la sociedad. De la formación que les entregue a mis alumnos, dependerá que ellos sean un aporte para la sociedad o terminen en la cárcel”, explica.

Esa reflexión, dice, la obtuvo al integrarse al Centro de Educación y Trabajo de Gendarmaría de Chile, voluntariado que hizo mientras entraba a la universidad. Allí, su trabajo consistía en rehabilitar a reclusos con

buena conducta, pero con nula educación escolar.

A los 20 años, Nadia entró a estudiar a la Universidad Arturo Prat, en Victoria. “Era una alumna introvertida, pero muy empeñosa —cuenta Rosevan Soto, compañera de carrera—. Ella, al ser hija de profesores, nos transmitía su pasión por educar, lo que inspiró a muchos de nosotros”.

En sus primeros meses, los libros se volvieron un refugio para ella y comenzó a fascinarse por las ciencias en general. Algo ya había aprendido a los 8 años, ya que en su casa coleccionaban revistas de ciencias que explicaban cómo se producía el viento, las burbujas o las erupciones volcánicas.

Además, Nadia cuenta que su padre tenía un herbario donde coleccionaba distintas hojas de la zona. Las clasificaba, les ponía el nombre común y científico, dónde habían sido recolectadas y sus características.

“El herbario era un tesoro que teníamos en la biblioteca de mi casa. Éramos pobres, pero cultos. Desde esa fecha que me picó el bichito por las ciencias”, cuenta.

¿Aló, Houston?

Al terminar la universidad, Nadia se trasladó a Contulmo, a más de 100 kilómetros de su ciudad. Allí, después de trabajar en varias escuelas en situación de riesgo, en 2009 entró al Colegio Calebu para ser la profesora de Ciencias Naturales.

En contacto con los alumnos, dice que tomó conciencia de que su pasión eran las investigaciones científicas a nivel escolar, involucrando en el proceso a los estudiantes. Buscó cómo resolver problemáticas ambientales de su entorno, pero usando los mismos recursos que la naturaleza le entrega. Así llegó al lago Lanalhue, el que estaba sobrepoblado de luche-cillo, un alga que se reproduce



Arriba, la profesora durante su jornada de clases. Abajo, recibiendo el premio de la versión nacional del Global Teacher Prize de manos de Joaquín Walker, director de Elige Educar.

por fragmentación; es decir, crece por sí sola.

La solución para el luche-cillo, explica la profesora, fue convertirlo en abono orgánico, creando así uno de sus primeros proyectos de investigación, en el que trabajó también con los padres de los alumnos. Después, presentó sus cultivos a Explora

(Programa Nacional de Divulgación y Valoración de la Ciencia y Tecnología de Conicyt), ganando la categoría provincial y regional. Además, fue reconocida como investigación destacada por el Centro de Ciencias Ambientales EULA-Chile, recibiendo 5 millones de pesos para incluir a 130 alumnos más de primero a octavo básico.

“Contulmo es una zona agrícola compuesta por mujeres que tienen huertos y que venden sus productos. Capacitamos a 40 mamás en agroecología para que trabajaran sus cultivos saludables y sin pesticidas. Pero lo más importante era que el abono que usaban salía del colegio y estaba hecho por sus hijos”, dice Nadia.

—¿Por qué busca que sus alumnos se interesen en el cuidado del medioambiente?

—Porque algún día ellos pueden ser ministros o presidentes; entonces, las decisiones que tomen no deben pasar a llevar los derechos de otras personas. Deben ser conscientes de que sus actos pueden afectar a un grupo inmenso que no tiene la culpa de nada. El planeta nos pertenece a todos, nadie es dueño del agua ni de las tierras.

Trabajando codo a codo con los estudiantes, Nadia cuenta que generó una cercanía inesperada. Los mismos alumnos comenzaron a estimarla más allá de su rol de profesora, le contaban sus problemas y ella se preocupaba por lo que sentían y vivían. “Los niños también son personas. Si a uno lo tratan a gritos en la casa y también en el colegio, ¿qué va a entender ese niño? Que la vida es solo grito y violencia”, dice.

—¿Quién le enseñó a generar esa cercanía?

—La vida. Para mí sería fácil desligarme de todos esos problemas y no involucrarme, pero ¿qué hay de las emociones de los niños? Ellos siempre tienen algo que decir, y detrás de toda

conducta problemática hay una historia.

—**¿Eso lo vivió con sus alumnos?**

—Tuve un niño que siempre llegaba a clases con mal olor y sucio. Se portaba pésimo, porque sus compañeros lo molestaban y rechazaban. Conversando con él, me contó que su papá, cada vez que llegaba borracho a la casa, lo mandaba a dormir con los chanchos. Solo escuchándolo pude entender su comportamiento.

Con otros proyectos ambientales en marcha, Nadia cuenta que una colega le recomendó presentarlos a la NASA. Así que todos los días, durante un año y medio, le envió correos a la agencia espacial a través del formulario de contacto de la página web. Los escribía en español, ya que no habla inglés. En esos mensajes, les contaba de sus investigaciones con plantas que solucionaban problemas ambientales. “Soy bien persistente, no me quedo tranquila hasta tener un sí o un no como respuesta”, dice. Pero nunca le respondieron.

En agosto de 2012, el robot Curiosity, enviado por la NASA, aterrizó en Marte. La noticia recorrió el mundo y llegó a los oídos de la profesora, a quien se le ocurrió otra idea: buscó a un ingeniero indio que trabajó en la expedición, lo agregó a Facebook y le envió un mensaje explicándole sus proyectos.

Una semana después, dice, le respondió que conocía las plantas que estudiaba, pero comprobar su eficacia en el espacio costaba cerca de 200 millones de pesos.

“No quise bajar los brazos por mis alumnos, así que le escribí una carta al Presidente Piñera explicándole lo mismo. Le pedí su ayuda para contactarme con alguien de la NASA”, cuenta.

Tiempo después, a Nadia la llamaron de la FACH para ges-

tionarle una reunión con Wang Yaping, la segunda astronauta china en viajar al espacio, quien asistiría a la Fidae. La invitación también incluía a dos alumnas.

Sin embargo, la reunión fue más bien protocolar y no logró grandes contactos. Pero en la FACH le recomendaron presentar su investigación a la ONU, en Viena, hasta donde llegó tras ser seleccionada por una ONG mexicana para un diplomado que se realizaría en esa misma ciudad. Fue la primera vez que viajaba fuera de Chile.

Creando granjas espaciales

En Viena, Nadia contactó a la Oficina de Asuntos del Espacio Exterior de las Naciones Unidas (UNOOSA, por sus siglas en inglés) para hablar de sus proyectos. Allí conoció a Takao Doi, astronauta japonés que participó en dos misiones espaciales de la NASA. La profesora cuenta que él le explicó que su oficina ofrecía un clinostato, instrumento que sirve para experimentar con microgravedad. Postuló y se lo adjudicó en 2016.

“Con esa máquina desarrollamos un proyecto que incluía semillas de la zona y del resto del país. Analizamos cuáles respondían favorablemente a un cambio en el eje gravitatorio, lo que significa que, en el futuro, podrían ser plantadas y crear granjas espaciales en Marte o en la Luna”, explica Nadia.

El clinostato —solo hay dos en Chile— venía con instrucciones de armado y con un protocolo de trabajo entregado por la ONU y la NASA. Nadia y sus alumnos tenían que escoger las semillas y seguir las indicaciones sobre cómo usar la máquina con las muestras. El problema era que todo el material estaba escrito en

alemán. “Me demoré cuatro meses en traducir el manual de 48 páginas por ambos lados”, recuerda la profesora.

Otro problema que enfrentó fue que su colegio no tenía un laboratorio ni instrumentos para enseñar ciencia a sus alumnos. Gracias a la ayuda de algunos apoderados y empresas, Nadia montó un lugar en una precaria sala.

“Armanos un laboratorio en una bodega antigua del colegio, la que estaba llena de ratones. Forramos toda la pared con cartulina negra para tapar algunos hoyos. En ella, los niños dibujaron estrellas, constelaciones y planetas a escala. Después era la sala más acogedora del colegio y teníamos un lugar donde hacer experimentos”, cuenta.

—¿Qué sentía al no poder enseñar ciencias en las condiciones necesarias?

—Rabía y pena. Con este laboratorio podía motivarlos a estudiar. Antes trabajábamos con cosas simples, pero nunca les hice una clase donde solo hablara. No podía decirles “imagínenos esto y ahora esto otro”, porque la ciencia se aprende mostrándola.

Con semillas de cilantro, perejil, acelga y otras verduras, Nadia probó, junto a sus alumnos, el clinostato. En un principio, algunas germinaron, pero las raíces crecían hacia arriba, impidiendo su desarrollo.

Pero a fines de 2016, la profesora se tuvo que mudar a Angol y se vio obligada a parar todos sus proyectos. También dejó a una generación de jóvenes, que si bien ya no eran sus alumnos, aún recurrían a ella para solucionar sus problemas.

Camila Toledo, de 20 años, fue una de esas estudiantes. La joven cuenta que la profesora fue un pilar importante en su etapa escolar, ya que al estar lejos de su familia cumplió un rol de mamá. “Estuvo conmigo en momentos difíciles, incluso al

salir de cuarto medio me apoyó económicamente”, dice Camila, que hoy estudia Psicología.

La sociedad de los poetas muertos

En Angol, Nadia comenzó a trabajar en la Escuela Lucila Godoy Alcayaga. Dice que aún recuerda los primeros días con un séptimo básico de 28 estudiantes: todos los niños gritaban, peleaban y no la escuchaban.

—Una alumna del curso me preguntó: “Usted, ¿cuándo se va a aburrir de nosotros? Cuando lo haga, va a ser la profesora número 12 que echamos de este colegio”. Y ese comentario fue justo lo que necesitaba. Así que tomé como desafío ganarme la confianza de todos. Me sentía como en la película de Robin Williams —cuenta Nadia, refiriéndose a *La sociedad de los poetas muertos*.

También dice que notó que la situación de estos niños era más precaria en comparación a su otro colegio. Y que escuchándolos logró conocerlos, enterándose así de que algunos venían del Sename y otros sufrían la violencia de sus padres.

Durante 2017, dedicó su tiempo a adaptarse a la nueva ciudad y a sus alumnos, lo que no le permitió retomar sus proyectos de investigación espacial ni postular a fondos. Además, confiesa, vivió problemas personales que le provocaron dudas sobre seguir ejerciendo la docencia.

“Intenté estudiar Ingeniería Comercial y después trabajé, por un día, en la Seremi de Educación de Temuco. En esas dos ocasiones valoré mucho mi rol de profesora, me di cuenta de que es más valioso entregar conocimientos a las personas que estoy formando”, reflexiona.

Al año siguiente, retomó las investigaciones con el clinostato. Además, ganó el premio Muler Impacta, fundación que visibiliza a mujeres que impulsan el

desarrollo de otras personas. Con una nota publicada en *Las Últimas Noticias*, la que mostraba sus planes de crear granjas espaciales, la profesora recibió un segundo premio: un millón y medio de pesos, equivalentes en materiales para un laboratorio. El dinero lo donó el empresario Andrónico Luksic.

“Pedí varios materiales de laboratorio, pero lo que más quería era un generador de Van de Graaff, esa máquina que tú tocas y se te erizan los pelos. Lo hice porque es la única forma de mostrarles a los alumnos cómo funciona el intercambio de elec-

“El planeta nos pertenece a todos, nadie es dueño del agua ni de las tierras”.

trones, materia que es para séptimo y octavo básico”, detalla la profesora.

Y este año, junto a alumnos de séptimo básico, Nadia usó el clinostato para germinar chícharos, una especie de legumbre. Explica que deben esperar a que florezcan frutos, ya que la orientación de la semilla, sus raíces, tallo y hojas están en la dirección correcta. Toda esa información se la entrega directamente a la NASA, que decidirá si la semilla es apta para ser plantada en el espacio.

Al infinito y más allá

Es martes 12 de noviembre en Santiago y Nadia Valenzuela está sentada junto a los otros cuatro finalistas del premio Global Teacher Prize Chile 2019, organizado por Elige Educar y Varkey Foundation. A pesar de tener un trastorno de ansiedad, no evidencia su nerviosismo mien-

tras espera a que se anuncie al ganador.

En un principio, la premiación estaba agendada para tres semanas atrás, pero luego del estallido social que vive el país se postergó. Además, las marchas, protestas, saqueos y robos afectaron a Angol. Y a pesar de que las clases fueron suspendidas en la región, la Escuela Lucila Godoy Alcayaga no cerró.

Esa instancia, dice Nadia, la aprovechó para conversar con sus alumnos sobre lo que está sucediendo, ya que los niños le preguntaban por qué había estudiantes más grandes protestando. “Les expliqué que parte de las demandas es una donación de las deudas del CAE, ya que había muchos niños que se endeudaban para estudiar y que todas las personas tienen derecho a recibir educación”.

Otro punto del que les habló, cuenta la profesora, fue cómo algunas manifestaciones afectan al planeta. “No podemos seguir haciéndole daño a la Tierra. Cuando queman un neumático, la única afectada es la atmósfera. ¿De qué sirve protestar por jubilaciones más altas si después no tendremos un planeta para disfrutarlas?”.

En el momento en que se anuncia que Nadia es la ganadora, ella se emociona. Recibirá un premio de 28 mil dólares y la invitación a un seminario internacional de educación en México. Con la mirada, busca entre el público a su marido e hijo para pedirles que suban al escenario. Los tres se abrazan y luego ella cierra con un discurso:

—Estoy muy agradecida de Dios, de mis alumnos y de mi familia, con la que muchas veces no puedo compartir por cumplir mi rol de profesora. Siempre digo que soy una fiel convencida de que los sueños se pueden cumplir y que uno puede llegar a lo más alto que pueda y quiera, no hay límites. Al infinito y más allá. **S**