

# Pasión por lo que se hace

CAP 6 | EDICIÓN 1 | FEB · 2022



# DANIEL RAMBAUT, DE LA INSEGURIDAD BARRIAL A LA SEGURIDAD CUÁNTICA

**A Daniel Rambaut Lemus parece que le hubieran dibujado una sonrisa con tinta indeleble cuando nació.** Da la impresión de que él no puede hablar sin sonreír, especialmente cuando la robótica, las matemáticas y la tecnología están sobre la mesa, porque son sus grandes pasiones. No por nada es el mejor estudiante de robótica del programa MACC (Matemáticas Aplicadas y Ciencias de la Computación) de la Universidad del Rosario.

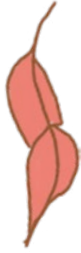
POR FERNANDO MEJÍA

**S**u sonrisa no da cuenta de su historia de vida llena de tristezas y vicisitudes, aunque menos trágica de lo que cualquiera esperaría. Su historia, hasta cierto punto, es similar a la de cientos de colombianos que se despiertan cada mañana con la violenta, injusta e inequitativa realidad de este país. **Daniel Rambaut Lemus** nació y creció en la casa de su abuela, ubicada en el barrio Campohermoso de Bucaramanga. Cualquiera que busque en internet ese lugar encontrará muchos

artículos periodísticos sobre violencia intrafamiliar, sicariato, robos y disputas de pandillas, entre otras noticias que causan más llanto que sonrisas.

Pero incluso Daniel le encuentra el lado amable a esa situación, cuando dice que ahora la violencia allí es menor que cuando él era niño. “No sé si fue porque los mataron ya a todos o están en la cárcel”, cuenta mientras sonríe pícaramente y recuerda que en ese entonces las disputas territoriales entre las pandillas hacían imposible salir a la calle en las noches a jugar fútbol con sus tres amigos: Leandro, Cristian y Juan Camilo (al que Daniel llama por su apellido, Berbesí), a quienes conoció en la iglesia, lugar al que llegó después de escapar precisamente de la violencia de Campohermoso.





**LA CURIOSIDAD INNATA DE DANIEL LO LLEVÓ A INTERESARSE EN LA ROBÓTICA Y A DESCUBRIR OTRA DE SUS GRANDES PASIONES: LAS COMPETENCIAS DE ROBOTS, DONDE LOS PREMIOS ERAN KITS PARA CONSTRUIR MÁS ROBOTS.**



Los cuatro amigos eran los acólitos más traviosos de la iglesia y Daniel prefería dejar las obligaciones de su exigente colegio a un lado para salir a jugar con los otros tres, antes de que la oscuridad nocturna hiciera más violento el barrio. Daniel no era un estudiante muy ejemplar en primaria, pero incluso entonces comprendía que él y las matemáticas tenían una conexión, que años después le cambiaría la vida.

↑ **Daniel no era un estudiante muy ejemplar cuando cursaba primaria,** pero incluso entonces comprendía que él y las matemáticas tenían una conexión, que años después le cambiaría la vida.

### **| Un camino marcado por la robótica y las matemáticas**

Esa conexión se hizo más fuerte en sexto grado, cuando un programa de la Alcaldía de Bucaramanga llevó a estudiantes de Mecatrónica a colegios de la ciudad para capacitar a niños y adolescentes en robótica, por medio de concursos donde debían diseñar robots para cumplir algunos retos. La curiosidad innata de Daniel lo llevó a interesarse en la robótica y a descubrir otra de sus grandes pasiones: las competencias de robots, donde los premios eran kits para construir más robots.

El colegio se convirtió para él en un espacio para investigar constantemente, diseñar robots para cumplir los retos de las competencias, concursar y ganar más kits para volver a empezar; se divirtió tanto que no le importó invertir muchas horas en la preparación y perfeccionamiento de los robots, así como en las competiciones.

Pero no fue sino hasta noveno grado cuando las mismas matemáticas encauzaron el camino de Daniel. Su colegio participaba regularmente en olimpiadas matemáticas con buenos resultados. A Daniel nunca antes le había interesado participar en alguno de esos eventos, pero decidió hacerlo en una competencia nacional, sin mucha convicción, pero con tan buenos resultados que se destacó por ser el mejor de su departamento. Entonces, supo que las matemáticas eran su camino y, como si fuera una epifanía, descubrió que quería ser becado para estudiar fuera de su ciudad, al ver a un compañero que fue tan buen estudiante que ganó el premio Andrés Bello y fue becado para estudiar Medicina, precisamente en la Universidad del Rosario.

Desde entonces, para Daniel se convirtió en un sueño estudiar fuera de Bucaramanga, conocer ambientes diferentes a los de su ciudad y vivir nuevas experiencias. Su cambio de actitud frente a los estudios, sumado a su gran inteligencia y pasión tanto por la matemática como por la robótica, lo llevaron a ganar una beca en el programa gubernamental *Ser Pilo Paga*. Así que comenzó a postularse a todas las universidades del país, para aprovechar las ventajas que la beca le daba.



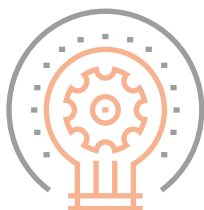
↑ **Daniel con sus dos mejores amigos:** Leandro y Juan Camilo Berbesí, con quienes creció en el barrio Campohermoso de Bucaramanga.

La última universidad a la que se presentó fue la del Rosario, a la que viajó con su mamá para entrevistarse con una francesa de madre colombiana llamada Valérie Gauthier, quien se convirtió en alguien muy importante para Daniel, no solo porque lo hizo enamorarse del programa MACC, sino porque se convirtió en su amiga y una de sus principales mentoras. Él siempre se refiere a ella con un profundo cariño, evidente en sus palabras y en sus gestos.

### La tristeza detrás de la sonrisa

Sin embargo, justo en ese momento, cuando la vida parecía darle muchos más motivos para sonreír y Daniel se disponía a viajar a Bogotá para dar los primeros pasos hacia un futuro prometedor, la muerte lo hizo estrellarse contra el dolor y la tristeza, al perder a su mejor amigo, Leandro. Él era un miembro de su grupo de tres amigos, al que consideraba su hermano y con quien pasaba la mayor parte de su tiempo, trabajaban juntos y se apoyaban para conseguir un mejor futuro.

Daniel habla de su mejor amigo con una profunda admiración, lo considera un genio capaz de obtener el mejor pre-Icfes de su colegio o de conseguir notas altas en los parciales de su carrera, Ingeniería Química, sin siquiera estudiar y pese a tener una vida más llena de dificultades que de oportunidades. Esto lo llevó a combinar el trabajo con el estudio, a tal punto que el cansancio no le permitía concentrarse como debía en su universidad, esto lo obligó a dejar su carrera y posteriormente reintentar en Mecatrónica, aunque tuvo que dejarla de nuevo, pero



**EL COLEGIO SE CONVIRTIÓ PARA ÉL EN UN ESPACIO PARA INVESTIGAR CONSTANTEMENTE, DISEÑAR ROBOTS; SE DIVIRTIÓ TANTO QUE NO LE IMPORTÓ INVERTIR MUCHAS HORAS EN LA PREPARACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DE LOS ROBOTS, ASÍ COMO EN LAS COMPETICIONES.**





esta vez porque el dinero no le alcanzaba.

Leandro quiso intentarlo por tercera vez y viajó a Bogotá a estudiar Química, al tiempo que Daniel ingresó al programa MACC, pero en ese momento la tragedia llegó. Leandro tenía planeado un paseo, pero Daniel tuvo un mal presentimiento y quiso disuadirlo. Sin embargo, falló y su mejor amigo se fue al viaje, ciego de aventuras. Al nadar en una laguna, con el cerebro embotado por haber tomado alcohol —porque la creencia popular es que un paseo sin licor no es paseo—, falleció ahogado en un remolino inesperado e inexplicable, según contaron quienes lo acompañaban, en un relato cercano al realismo mágico de Gabriel García Márquez, y que Daniel repite con una tristeza tal que tiene el poder de cambiarle su constante sonrisa.

### **Nuevos amigos, nueva sonrisa**

Por suerte, la vida le devolvió la sonrisa a Daniel, porque al llegar a Bogotá para estudiar se encontró con personas que se convirtieron en sus amigos, que lo apoyan, lo aconsejan y lo impulsan a seguir adelante.

**LLEGAR A UNA CIUDAD EXTRAÑA NUNCA ES FÁCIL, PERO PARA DANIEL FUE PARTICULARMENTE DURO, ESPECIALMENTE AL SENTIR LA SOLEDAD POR NO ESTAR CERCA DE SU FAMILIA Y MIENTRAS SUS AMIGOS PASABAN DOMINGOS FELICES Y FAMILIARES.**

→ **La pasión de Daniel por la criptografía y la seguridad informática** lo impulsan a pensar en soluciones innovadoras, como combinar inteligencia artificial con seguridad informática, usando la primera para poner a prueba constante a la segunda.

Muchos de ellos son profesores, esto demuestra la dedicación y lo buen estudiante que es.

Daniel nombra en particular a cuatro maestros como sus amigos y a los que más admiración y cariño les tiene. La primera es Valérie —a quien ya mencionamos y cuya conexión con Daniel merece un renglón aparte—. Juan Fernando Pérez y Margot Salas son otros dos de ellos, quienes han creído siempre en él, lo apoyan y aconsejan constantemente. Por último, Daniel habla de manera especial de Germán Obando, a quien describe como el que siempre le sigue todas sus locuras y con quien creó un semillero de robótica para continuar en las





**DANIEL ES UN INVENTOR, CON IDEAS QUE PARECEN PULULAR EN SU CEREBRO TODO EL TIEMPO COMO POR ARTE DE MAGIA Y QUE LO PUEDEN CONVERTIR EN UNA ESTRELLA DE LA TECNOLOGÍA MUNDIAL, PARA ASÍ CUMPLIR SU SUEÑO DE AYUDAR A SU FAMILIA Y POSICIONARLO COMO UN GRAN GENIO.**

competencias, con mayores recursos de los que tenía en su colegio.

Este apoyo lo ha llevado a ganar algunas de esas competencias con la universidad, a alcanzar puestos altos en las clasificaciones universitarias de robótica y a ser invitado a eventos nacionales y fuera del país, como uno a México, que le iba a permitir a Daniel viajar al país norteamericano, pero que se frustró por la pandemia de la COVID-19, lo que obligó a que el evento fuera virtual, algo que fue un trago agrídulce para él.

Es tanta la importancia de estos profesores que incluso le mostraron el norte, la fuente de inspiración para tener presente y continuar adelante, aun cuando la tristeza, la soledad y el miedo no solo le borraban la sonrisa, sino que lo hacían querer dejarlo todo para volver a su zona de confort en Bucaramanga. Allí estaría cerca de los dos amigos que le quedan de su grupo de tres, de su novia y de su familia, compuesta por su hermano, su abuela y una madre a la que el padre de Daniel abandonó para formar otra familia, cuando él apenas era un bebé, otra gota de agua en un mar inmenso de historias similares que existen en este país, con padres cobardes que abandonan un hogar y de madres que deben luchar solas por mantener a sus hijos.

Llegar a una ciudad extraña nunca es fácil, pero para Daniel fue particularmente duro, especialmente al sentir la soledad por no estar cerca de su familia y mientras sus amigos pasaban domingos felices y familiares. Además, el hecho de no conocer la ciudad le impedía salir a distraerse, por miedo a perderse. Pero sus amigos profesores le mostraron que la mejor forma de demostrarle cariño a su madre era continuar con sus estudios para buscarle a ella un mejor futuro y cumplir su sueño de tener suficiente dinero para que su mamá y abuela dejen de trabajar en el negocio familiar de manualidades, que comanda una de sus tías, y pasen el resto de su vida descansando.

**| Valérie, la piedra angular del futuro de Daniel**

Sin duda, Valérie (y aquí está el renglón aparte prometido) es la persona a quien más admira Daniel, porque además de ser su amiga y enamorarlo del programa MACC, le dio a conocer el mundo de la inte-

ligencia artificial y la criptografía (matemáticas aplicadas a la seguridad informática), que se convirtieron en otras de sus grandes pasiones y en la base de su tesis de grado, tan interesante como difícil de entender para todos a quienes la vida nos apagó las luces matemáticas con las que Daniel ve el mundo.

Él trabaja en un proyecto que denomina criptografía poscuántica, consistente en idear y diseñar criptosistemas para mejorar la seguridad que tendrán los computadores cuánticos que, como explica Daniel, serán lo que usaremos todos en algunos años, y que al ser una nueva tecnología, no tiene los avances y mejoras en seguridad informática que tienen los computadores actuales, por lo que los *hackers* tendrán abierta la puerta para obtener los datos de cualquier persona. Entonces, Daniel quiere adelantarse a ellos y dejarles tantos obstáculos como sea posible antes de que esta tecnología llegue a nuestras manos.

Pero Daniel no se queda ahí, su pasión por la criptografía y la seguridad informática lo impulsan a pensar en soluciones innovadoras, como combinar inteligencia artificial con seguridad informática, usando la primera para poner a prueba constantemente la segunda, de forma que sea mejor hacia un futuro informático más seguro.

Aunque él no se considere como tal, Daniel es un inventor, con ideas que parecen pulular en su cerebro todo el tiempo como por arte de magia y que lo pueden convertir en una estrella de la tecnología mundial, para así cumplir su sueño de ayudar a su familia y posicionarlo como un gran genio, de esos que da esta tierra todo el tiempo, pero que se pierden en un desierto de desigualdades y falta de oportunidades. 