

## Entrevista a Rodolfo Bueno Ortiz



### Asociación AMARUN

Viviana Gavilanes G.

Quito, 02.01.2021



RODOLFO BUENO

**Rodolfo Bueno Ortiz** nació en Esmeraldas en 1937. Es el primer ecuatoriano en estudiar una carrera en matemáticas. Fue becado por el Partido Comunista del Ecuador para realizar sus estudios en la Unión Soviética y fue uno de los pioneros en brindar la cátedra de Matemática en la Escuela Politécnica Nacional y también ha sido profesor de la Universidad Central del Ecuador.

**AMARUN. ¿Cuál es su recorrido general?**

Nací en Esmeraldas en 1937. Al cumplir tres años nos trasladamos a Guayaquil en donde viví toda mi vida, allí hice la escuela y el colegio. Luego, en 1962, fui a la Unión Soviética, estudié un año de ruso y cinco de Matemática. En 1968, como me acostumbré al clima europeo no regresé a Guayaquil sino

a Quito y soy el primer matemático ecuatoriano en estudiar una carrera de matemáticas y en regresar al Ecuador.

**AMARUN. ¿Cómo fue su experiencia luego de finalizar el bachillerato?**

Estudí hasta el segundo año del colegio, después tuve una situación económica muy dura, me tocó trabajar y no podía estudiar,

entonces durante un año fui a Esmeraldas como profesor para los mayores de edad a quienes enseñaba a leer y escribir. Regresé al colegio y con el tercer año aprobado regresé a Guayaquil. Entré a un colegio nocturno al cuarto año: trabajaba, estudiaba y también hacía política, estuve en las juventudes comunistas. Vino la Revolución Cubana en 1959 y de Cuba se fueron los mejores especialistas a Estados Unidos, como se pensaba que la Revolución Cubana se iba a extender a toda América Latina entonces en el 1960, en el Partido Comunista, decidieron que había que tener cuadros propios para que cuando venga la revolución no se fuguen, así nos propusieron a un grupo de cinco jóvenes que nos fuéramos a estudiar a Rusia.

**AMARUN. ¿Cómo y cuándo nació su decisión de estudiar matemática?**

Yo debía estudiar medicina porque pensaba que era fundamental para un país donde la gente se muere joven y no tiene cuidados médicos. Llegué a Rusia para supuestamente estudiar medicina, allá nos enseñaban ruso y mientras tanto nos llevaban a las clínicas y lugares en donde trabajan los médicos, entre tantos lugares nos llevaron a ver en donde destripan a los muertos y no lo soporté.

Regresé a la Facultad en donde nos enseñaban ruso y al decano le dije que iba a estudiar cualquier cosa menos medicina; luego, me encontraba caminado por los corredores de la universidad preguntando a otros qué estudiaban y la mayoría de carreras tenían una ingente cantidad de materias.

De pronto, le pregunté a un estudiante de la carrera de matemáticas y me asomé de que, al preguntarle qué materias más recibía, su respuesta fue “solo Matemática durante cinco años”, en ese momento me parecía mucho tiempo para aprender tan poca cosa, lo que le pareció una locura al estudiante y dijo

que solamente si alguien se dedica a las ecuaciones diferenciales tiene para estudiar toda su vida.

No le creí, pero me gustó la idea de estudiar cinco años una sola materia, ya que en las otras carreras eran como veinte materias. Después, al comentarle al decano mi decisión de estudiar matemáticas mencionó que había escogido la más difícil de todas las carreras y no le creí, decidió tomarme un examen y pude resolver las preguntas. Así, cambié de medicina a matemática. Entré a la Facultad y me costó trabajo, ahí sí le creí al decano cuando dijo que la carrera era difícil, pero no imposible.

**AMARUN. ¿Qué materia disfrutó más?**

En tercer año nos enseñaron geometría diferencial, cuando ya sabíamos álgebra, geometría, ecuaciones diferenciales y me gustó mucho. Después enseñé esa materia tanto en la Escuela Politécnica Nacional como en la Universidad Central, me parece una rama bastante completa porque usa todo.

Según Platón la Geometría es la ciencia de los dioses, la ciencia que si el ser humano no conoce, no merece llamarse ser humano. “El que no sabe Geometría no ingresa al templo”. Es realmente una materia muy importante. Toda rama es importante: análisis funcional, ecuaciones diferenciales, métodos numéricos, geometría diferencial, topología, álgebra, todas son ricas. La ventaja de las matemáticas es que tiene mucha variedad y que todas está concatenadas con la otra.

**AMARUN. ¿Cómo fue su experiencia al regresar al Ecuador.**

Iba a haber el primer congreso de Matemática del Ecuador. Tenía que realizarse en la Universidad Central, pero ésta fue clau-

<sup>1</sup>El 11 de julio de 1963, una junta militar tomó el poder hasta 1966. Durante ese tiempo las universidades fueron permanentemente hostigadas, en especial la Central.

surada en ese tiempo<sup>1</sup>, entonces fueron a la Escuela Politécnica Nacional y el ingeniero Orellana, quien era el entonces rector, aceptó gustoso hacer el primer congreso en agosto de 1968 en el que participaron ecuatorianos, panameños, colombianos y venezolanos. Como llegué en esos días, me propusieron participar, hice un resumen de mi tesis de graduación y la expuse. Luego de que expuse mi tesis, se me acercó el ingeniero Efraín del Pino y me preguntó si me gustaría trabajar en la Escuela Politécnica Nacional porque no tenían profesor de matemáticas y acepté. Teníamos una especie de departamento, pero el único matemático de éste era yo, había otros ingenieros que enseñaban matemáticas a o física.

**AMARUN. ¿Desde cuándo fue docente en la Escuela Politécnica Nacional?**

Desde que llegué, después me pasé a la Central a tiempo parcial. También trabajé en la Universidad Católica y en la Universidad San Francisco, pero esporádicamente hace algunos años. Carlos Montúfar<sup>2</sup> y Gangotena<sup>3</sup> fueron alumnos míos. Jaime Calderón, Rodrigo Arrobo y Alfonso Espinosa también fueron mis alumnos. Además, la actual rectora también fue mi alumna.

**AMARUN ¿Cómo empezó la matemática en el país?**

Cuando se fundó la Escuela Politécnica Nacional de nuevo, es decir en la época de Velasco Ibarra y cuando pusieron de rector al ingeniero Orellana, se trajo una misión de la ONU que fue la que prácticamente creó a toda la Escuela Politécnica, lo que es la facultad de mecánica, ingeniería civil, etc.

Para mejorar la enseñanza de las matemáticas en el Ecuador vino un famoso especialista italiano de apellido Federici, que

estuvo dos años en la Escuela Politécnica Nacional para que tenga una escuela en matemáticas, pero él se fue y dejó a su pupilo de apellido Campos que era de Ambato, para que fuese director del departamento de Matemática, lastimosamente el ingeniero Campos falleció en un accidente.

En 1969, vino una delegación de Francia para firmar un convenio con el Ecuador, dicho convenio permitió que vengan matemáticos como Chevreau, Henry Boualeau, Didier y su esposa también matemática. Además, que vayan estudiantes graduados de la Politécnica como Douglas Moya, Edgar Gordon<sup>4</sup>, Medina, Polo Vaca, Holger Capa, entre otros, a estudiar a Francia.

Luego, vino un profesor de Estados Unidos que le tocaba su año sabático y escogió al Ecuador. Voxman, un gran profesor que estuvo uno o dos años; así mismo llegaron Vicente Landázuri, Rolando Sáenz desde Colombia y de España llegó Jaime Andrade. En ese entonces ya teníamos un buen grupo en el que también se encontraban Nelson Subía, Margarita Kostikova, Nino Endara, pero funcionábamos directamente con el rector.

Posteriormente, se produjeron ciertos cambios académicos y organizativos en la Escuela Politécnica Nacional y no sabían qué hacer con el departamento de matemáticas, así que nos pasaron al centro de cómputo y allá fastidiábamos en realidad. Luego, nos pasaron al prepolitécnico donde teníamos de jefes a personas que no eran de nuestra carrera y que no sabían qué es la matemática realmente, entonces hablamos con el ingeniero Orellana para que nos solucione el problema porque realmente era hasta desagradable la situación en la que nos encontrábamos. Orellana dijo que “hay que formar una Facultad, vengan al Consejo Politécnico y expongan su problema”.

<sup>2</sup>Carlos Montúfar es el Rector de la Universidad San Francisco de Quito (USFQ)

<sup>3</sup>Santiago Gangotena es el fundador de la USFQ.

<sup>4</sup>El primer graduado de Matemática en la Escuela Politécnica Nacional.

Efectivamente, en una delegación fuimos al Consejo Politécnico, nuestra presencia duró menos de cinco minutos pues entramos, saludamos, Orellana preguntó a los miembros del Consejo: "hay alguien de aquí que se oponga a la creación de una Facultad de Matemática", nadie levantó la mano y se aprobó la creación. Orellana nos pidió el proyecto, lo desarrollamos entre todos y a partir de ahí existimos. La desgracia nuestra fue que el mejor matemático que teníamos, Vicente Landázuri, falleció en el primer año de la Facultad; él tenía un doctorado en alguna universidad norteamericana y era muy buen especialista. Por otro lado, como hubo esta delegación del estado francés, se firmó un convenio con ellos y vino muy buena gente como Chevreau con quien era íntimo amigo.

**AMARUN. Además del convenio con la ONU, ¿Por qué Chevreau vino a Ecuador?**

Chevreau tenía que hacer lo que se llama en Francia el servicio militar. Luego del colegio directamente van al ejército, pero tienen la posibilidad de escoger el ejército o ir a enseñar algo en algún lado, escogió ir al Ecuador, tal vez por los Andes porque era medio andinista, tenía que venir por dos años, después se quedó dos más por su cuenta y fue un gran aporte. Actualmente, él vive en Bordeaux, fue fundamental la presencia de él, igual que de Voxman y Landázuri. El núcleo era bueno.

**AMARUN. ¿Cómo era la enseñanza de las matemáticas en la Escuela Politécnica Nacional antes de que se cree la Facultad de Matemática?**

Orellana era ingeniero Civil especializado en Cálculo Actuarial y dirigía el departamento del Seguro Social relacionado con actuaría, después fue nombrado rector de la Politécnica y daba clases de cálculo diferencial e integral a todos los ingenieros y yo daba clases

de geometría analítica, análisis vectorial y ecuaciones diferenciales parciales a todas las facultades. Luego, junto con Rolando Sáenz y Jaime Andrade decidimos cambiar la geometría analítica por el álgebra lineal, pero todo esto era para ingenieros porque todavía no existía la facultad de matemática.

En 1975, cuando la Facultad de Matemática se funda, en ese tiempo funcionaba un sistema de aula magna: se daba la clase de Matemática para todos los alumnos de la Escuela Politécnica Nacional, eran 150 alumnos más o menos; después los alumnos se dividían en grupos pequeños de quince a veinte personas, en cada Facultad, para las clases de práctica. Era muy bueno el sistema, pero cuando se fue Orellana lo cambiaron pues dijeron que no era pedagógico y en esas circunstancias nacimos nosotros. Inmediatamente después de que nacimos nosotros, la misma idea la acogió la Universidad Central del Ecuador y apareció la carrera de Matemática con los mismos profesores de la Escuela Politécnica Nacional, menos los extranjeros.

**AMARUN. ¿Qué tan buena era la educación en la Unión Soviética en comparación a otras escuelas de matemática del mundo?**

Cada cual tiene su propia escuela. La escuela francesa cuenta con famosos matemáticos como Lagrange, pero la escuela de los rusos también es excelente y tienen abundancia de Matemática. Cuando Hitler invadió Checoslovaquia en 1938, le dio los judíos la oportunidad de salir al lugar que prefieran, pero no los aceptaban en ningún lado y uno de los pocos países que abrió sus puertas fue Ecuador. Llegaron los Kohn, entre ellos vino un muchacho llamado Joseph que estudió en el colegio americano y después emigró a Estados Unidos para estudiar matemática, es uno de los grandes matemáticos, tal vez ya debió haber fallecido porque era mayor a mí. Joseph era profesor de la universidad de Princeton,

gran especialista en Ecuaciones Diferenciales y me contó que una vez fue a dar una conferencia a Moscú sobre lo que investigaba y en la Universidad de Moscú en donde se reunían los especialistas en el tema que él estudiaba, había más estudiantes especialistas en el tema que todos los especialistas que podría haber en EE. UU. y él hablaba de una sola universidad para que note la magnitud de estudiantes que estudiaban matemáticas en Rusia.

En nuestra universidad no era precisamente abundante (quince alumnos por semestre), pero era una facultad muy buena en la que pocos alumnos tenían el privilegio de aprender de los mejores profesores de Moscú. Las escuelas principales: análisis, geometría, topología, álgebra y todo tiene que ver con eso. Muy buenas escuelas y grupos de estudio, usted entra a la facultad y va escogiendo la cátedra de geometría, de ecuaciones, métodos numéricos, teoría de números. Ahí trabajan profesores especializados en esos temas, es otro sistema porque en primer año general y en los otros se especializa como una especie de pirámide y al final están los temas únicamente que a usted le interesen, ese es el sistema que tienen. A mí me hubiese gustado en geometría, pero me metí en métodos numéricos porque sentía curiosidad por la computadora porque parecía que iba a ser el futuro de la especie, pero ahora me arrepiento porque me hubiese gustado profundizar en geometría.

El sistema de enseñanza era excelente: clase magna y clases para ejercicios. Al finalizar el semestre, se toma el examen. Todos los exámenes eran orales y consistían en que se elegía una tarjeta al azar que constaba de cuatro o cinco preguntas, el profesor decidía cuál pregunta realizar y empezaba a escharbar en el conocimiento del estudiante. Cabe recalcar que la biblioteca estaba rica en libros y los libros eran baratísimos. Actualmente, estoy lleno de libros en ruso que quiero donar en algún momento cuando se mejore el tema del confinamiento.

Cuando regresamos al Ecuador, como no había Facultad, teníamos un instituto en donde enseñábamos ruso y mediante esta escuela de ruso fueron a estudiar matemática y física en Rusia algunos alumnos de la Escuela Politécnica Nacional. La idea era preparar a la gente para que regresen al país.

**AMARUN. ¿Cómo era el sistema de estudio en Rusia?**

Ellos tenían un año de enseñanza de ruso dividido en dos semestres: el primero, exclusivamente ruso de uso cotidiano seis horas al día durante los seis días de la semana; el segundo, ruso especializado de acuerdo a lo que se iba a estudiar. Cuando llegué iba a estudiar Medicina y durante los primeros seis meses estudiaba el ruso común y corriente, al segundo semestre ya estudié ruso de Matemática: álgebra, geometría y materias relacionadas con lo que iba a estudiar. Las clases todas era en ruso, nada de idioma extranjero.

**AMARUN. ¿Qué otros intereses tenía usted en Rusia?**

A mí me interesaba la vida cultural: ballet, conciertos, escuchar poemas, entre otros. Además, era nadador e iba a nadar todo el tiempo, de hecho, fui seleccionado del Ecuador y en la universidad, en Moscú, campeón. Eso es lo que yo debía ser cuando era joven, pero me agarró la crisis económica cuando acabé el segundo año de colegio.

**AMARUN. ¿Cuándo nació su pasión por la escritura?**

Yo tuve un gran profesor de Literatura: César Estupiñán Bass, hermano de Nelson Estupiñán autor de *Cuando los guayacanes florecían*. César es uno de los grandes profesores que ha existido en mi vida y él nos enseñó a amar la literatura, entonces yo crecí en ese ambiente, de Adalberto Ortiz quien

fue íntimo amigo de Enrique Gil Gilbert. He conocido grandes poetas y tuve siempre esa inclinación por la literatura. Estudié Matemática, pero cuando puedo escribir, escribo también. Disfruto escribir y quiero hacerlo mejor, siempre se puede mejorar.

En la escritura hay una cosa que es súper complicada y es cómo transmitir lo que uno piensa a la persona que lee, para que lo que uno tiene en la cabeza sea exactamente lo que uno está expresando en las líneas que escribe, pero que eso al mismo tiempo se transmita a la persona que lee. Existe una grave dificultad y eso es lo que hay que tratar de mejorar.

**AMARUN. ¿Cómo conoció a su esposa Nadia?**

La universidad tenía 5000 estudiantes de los cuales aproximadamente mil eran rusos, los demás eran asiáticos, africanos, latinoamericanos, etc. Ahora, por ejemplo, del Ecuador juntos fuimos cinco: una mujer y cuatro varones.



RODOLFO BUENO, JUNTO A OTROS ECUATORIANOS EN LA PLAZA ROJA DE MOSCÚ.

En la universidad habría unos 200 ecuatorianos estudiando y de los 200 había dos mujeres. Era imposible casarse con latinoamericanas porque no había muchas. Todos los países tenían los mismos problemas que el 90% eran hombres y 10% mujeres en las universidades. Lo normal era conocer a la gente en reuniones sociales. Conocí a Nadia Smirnova, nos gustamos, estuvimos un año y nos casamos.

**AMARUN. ¿No existía discriminación en la URSS?**

Absolutamente, es más era delito. Tratar a una persona de otra raza con discriminación era delito castigado. Prejuicios hay en todo lado, una cosa es tener prejuicio y otra cosa es ser racista.

**AMARUN. ¿Por qué otra razón considera que no había discriminación?**

La Unión Soviética cuando existía, eran quince repúblicas que formaban la URSS y de naciones había: rusos, judíos, ucranianos, chechenos, coreanos, los negritos rusos que los regalaron a Pedro I en 1700. Pushkin, el gran poeta de la lengua rusa, es nieto de un africano. Había aproximadamente unas 300 nacionalidades. Por ejemplo, a mí me confundían con uzbeko tal vez por los rasgos. Se sobreentiende que los uzbekos hablan el ruso, pero con acento, pero nadie se daba cuenta de que no éramos soviéticos.

En la mayor parte de las veces y cuando uno mencionaba que era ecuatoriano, los rusos lo identificaban con el jugador Spencer. Nunca nos veían con menosprecio, sino con curiosidad o admiración. No había discriminación ni entre ellos. Era una sociedad de muchas nacionalidades, pero con una sola mentalidad. La cultura era muy amplia y bastante rica. Como no costaba casi nada, por ejemplo, las entradas a los museos, conciertos y cine costaban centavos, lo más caro era el Teatro Bolshói que costaba tres rublos, pero podíamos ir y todo era de alta calidad. Culturalmente había mucho por aprender.

**AMARUN. ¿Qué relación existe entre la investigación y la docencia?**

La investigación debe estar relacionada con la enseñanza porque si usted no enseña lo que investiga para qué investiga, para su propio conocimiento o ego, no le veo el sen-

tido. Todo lo que uno investiga debe transmitirlo y cuando transmite usted se enriquece, creo que es la mejor manera de aprender, nunca se aprende tanto como cuando uno enseña es entonces cuando uno se da cuenta de ciertas dificultades, cuestiones que no están claras y elementos que hay que profundizar. La enseñanza es fundamental, no hay mejor manera de aprender que enseñando.

Por otro lado, si quiere enseñar, tiene que investigar por lo menos. A nosotros nos mandaban a enseñar a las escuelas y a dar clases dentro de la misma universidad. A mí me tocó dar probabilidades, no el curso, pero por ejemplo, el profesor dijo “la clase será sobre las distribuciones, necesito un alumno que la dé”, me mandaron a mí y di la clase. Eso dentro de la facultad, pero también dentro de las facultades de ingeniería para que tengamos entrenamiento.

Una cosa es lo que uno sabe y otra es lo que uno logra que otro aprenda. Hay una especie de barrera entre el conocimiento propio, el conocimiento ajeno y la transmisión del conocimiento de una persona a otra, eso es fundamental. Por esta razón, a nosotros nos hacían trabajar dentro de la carrera e incluso en escuelas. Investigar sí, pero hay que mezclar la investigación con la docencia.

Transmitir conocimiento es un arte, más que una ciencia, pero creo que en las facultades de ciencias deberían promover esa relación entre los estudiantes de pregrado y la enseñanza por lo menos a cursos inferiores.

En mi universidad se tenía un sistema interesante. Los cursos básicos eran enseñados por profesores preparados ya con más experiencia y conocimiento. Los profesores que tuvimos en cálculo diferencial e integral, geometría analítica, era gente reconocida en el país. Por ejemplo, de álgebra lineal, Borís Trifánovich Liévchenko, de geometría analítica, Dmitri Pretróvich Zhivkov; de ecuaciones diferenciales, en el tercer semestre, L. E. Elcogols, cuyos libros fueron traducidos a todos los idiomas del mundo, es decir, en las materias más pesadas enseñaban estos matemáticos. Por otro lado, los cursos superiores era

dados por gente que se estaba graduando o recién graduada y tiene sentido porque por ejemplo, si usted toma un curso de topología algebraica y si el profesor no es tan bueno, no importa porque usted puede tomar un libro y aprender por su cuenta porque tiene buenas bases. En cambio en cosas básicas se necesita un profesor muy preparado. Esa era la política de ahí, no digo que debería ser la de aquí, cada país tiene su propia forma.

**AMARUN. Retomando lo de la creación de las carreras de Matemática en el Ecuador, ¿Podría contarnos por qué se abrió Ingeniería Matemática en la Universidad Central del Ecuador y la Escuela Politécnica Nacional?**

Nosotros comenzamos con, en ese entonces estudiantes, Edgar Gordón, Milton Silva y otro más que no recuerdo el nombre. No había interés, no sé por qué la gente no le ve futuro a la carrera o le tiene miedo. El miedo a la matemática es tremendo en el país, lo que no pasa en Rusia, al menos en mi época, la gente apreciaba mucho la matemática, era una carrera muy apetecida.

**AMARUN. ¿Cómo se podría disminuir la apatía hacia el estudio de la matemática?**

Desconozco cómo cambiar la mentalidad en el Ecuador porque el problema es que en el colegio, los profesores que enseñan matemática no saben matemática y eso es lo trágico. Tuve la buena suerte de que el profesor que nos enseñaba por lo menos era un experto en Baldor, yo sé que los matemáticos no le quieren a Baldor, pero en mi época era la biblia del colegio en toda América Latina.

Otra cuestión es que los matemáticos deben aprender a contar chistes y hacer clases entretenidas. Hacer reír a la gente enseñándole matemáticas no es mala idea, creo que es el mejor método para aprender. Borís era especialista en religión oriental y daba la cla-

se con religiones hindúes, mencionaba todos los dioses habidos y por haber de la India y los relacionaba con las matrices. En todo lo que era álgebra, de alguna manera introducía algún dios y lo hacía interesante. El arte de enseñar es muy de cada ser humano.

**AMARUN. ¿Qué otra causa potencia esta problemática?**

El problema es que primero hay que generalizar en la universidad y después bajar a los colegios porque los colegios aprenden del ministerio de educación. Además, otro problema más grande es que los gobiernos en este país cambian y cambia todo. En el gobierno de Bucaram, cuando estaba de Ministra de Educación, Sandra Correa, tuvimos la idea de que a través de la computadora se podía enseñar los problemas de Física porque mediante la computación se puede simular y cambiar los parámetros para ver cómo funcionan las cosas. Al llegar al ministerio de educación, expusimos y les encantó la idea. Meses después de eso, cayó Bucaram y ahí quedó el proyecto.

No hay continuidad en el país, es tremendo. Además, encontrar que el siguiente ministro tome el programa del ministro anterior y lo desarrolle es imposible. Ecuador no tiene una meta, ni un programa fijo que lo lleve en diez años a tener algo en concreto. Esto sí lo tienen en Estados Unidos, Francia, Rusia, China, en todos lados y es lo que nos falta. Prácticamente, en nuestro país, todos los proyectos quedan trancos, no se cumplen o cambian, no sé cómo existimos. Gracias al clima creo (risas).

**AMARUN. ¿Cómo se podría consolidar un proyecto científico a largo plazo a escala de un país?**

Si no hay una política de desarrollo científico, no hay futuro, pero eso tiene que entenderlo no un gobierno sino un sistema de gobierno. Por ejemplo, en la Unión Soviética

en 1920 había un desbarajuste total en todo. Dijeron, vamos nosotros a electrificar, industrializar, etc., hicieron planes a cinco años y en diez se cambió al país: sistema educativo, cultural y todo, pero fueron cumpliendo las metas de año en año hasta que llegaron a donde querían llegar. En 1927, comenzaron estos proyectos y ocupaban el décimo quinto lugar en el mundo industrial. Luego, para 1937 era el segundo país industrializado en el mundo, pero eso tuvo que seguir un plan.

Es lo que hacen los chinos ahora, nos guste o no, es decir, tienen metas. Si no hay metas, si no hay una línea que le lleve a un objetivo, no llegará. El primer paso siempre debe ser el preciso y en la dirección correcta, pero si usted da un paso en una dirección, el siguiente lo da en otra, entonces no llega a ningún lado. Ese es nuestro problema.

**AMARUN. ¿Cómo lograr que más estudiantes se interesen por seguir una carrera de matemáticas?**

Para que los estudiantes se interesen por la carrera de matemáticas, sería bueno que matemáticos sean profesores de los primeros años porque allá van los que van a ser politécnicos, pero no se preocupe porque este número nunca ha sido abundante. Ni siquiera en Rusia, éramos 15 matemáticos mientras que en otras carreras como ingeniería eran mil. La matemática, siempre ha sido selectiva, eso no es problema. No es la cantidad sino que la gente que vaya quiera, no se asuste, aprenda y profundice.

**AMARUN. ¿Qué escritos ha producido usted?**

Tuve algunos libros escritos a mano que saqué, pero no es lo mismo escrito en imprenta que a mano. En esa época, algunos fueron sacados sobre: álgebra Lineal, ecuaciones diferenciales ordinarias, transformación de Laplace, análisis vectorial.

Luego,  $\text{\LaTeX}$  es un idioma de la compu-



tación que permite escribir matemáticas, pero nunca lo aprendí, me gustó más la literatura. Escribí la novela de Mojiganga, estoy pasando la otra a limpio. Es difícil escribir en el Ecuador porque la gente no lee y si leen no pasa de mil personas. En cambio, los artículos que uno escribe salen en la prensa mundial o a veces hasta lo traducen, me he dedicado a estos artículos que llegan a un público más amplio.

**AMARUN. ¿En qué año usted dejó de ser parte de la Escuela Politécnica Nacional?**

En el año 2013, hubiera seguido trabajando, pero la ley lo prohibía. Seguí trabajando como docente en la Escuela Politécnica Nacional, pero sin cobrar y luego el gobierno prohibió dar clases gratis, entonces la Universidad Central me contrató y di clases de geometría durante seis años en la Facultad de Ciencias de la Universidad Central.

**AMARUN. ¿Cómo podríamos hacer para desarrollar la ciencia en el Ecuador?**

Cada país tiene su propia tradición, Rusia mucho antes de la revolución tuvo grandes científicos, académicos, pensadores, filósofos, etc., y esto estaba concentrado en ciertas ciudades. Llegó la revolución y desde 1927 a 1937, se masificó ese fenómeno, electrificaron el país, crearon escuelas, colegios y universidades; por todo lado se edificó y se desarrolló el arte, la ciencia y la cultura, es decir, lo que había en puntos concentrados se generalizó a

nivel de todo el país.

Con respecto al Ecuador, soy muy admirador de todo lo que hubo en el siglo XIX desde Juan José Flores, pasando por Rocafuerte, García Moreno, etc., creo que hemos menospreciado un poco el pasado. En el siglo XX, Eloy Alfaro, a quien tengo gran admiración, rompe con todo el pasado anterior y le trae al país un gran progreso, antes de Alfaro había prisión por deudas, elimina eso; no había divorcio, ni laicismo y los establece. El Ecuador es el segundo país laico de la historia en el mundo, el primero fue Francia, es decir, trajo muchas libertades. Después de su arrastre y muerte, el país comenzó a andar de tumbo en tumbo.

En el siglo XX, hemos vivido de las glorias del siglo XIX y no ha habido un proyecto a largo plazo, lo que pasó con Sandra Correa pasa con todos los gobiernos, ministerios y ministros. No hay una meta. Los países tienen sus directrices, sus proyectos y nosotros no los tenemos, entonces la respuesta a la pregunta de cómo hacer para que en este país los jóvenes hagan un proyecto a largo plazo, lleguen y cambien, sinceramente no sé.

**AMARUN. Finalmente, ¿Qué consejo podría brindar a los estudiantes de matemática?**

Estudien y aprendan, cuando ya profundicen, solito se va a dar todo. Fundamentalmente estudien, la mejor edad en que se aprende es en la suya, ya después se cosecha y las cosechas que van a tener a ustedes van a ser mayores que las nuestras ¡Estudien!