

## CONVERSATORIO CON EL PROFESOR LUIS ALFONSO VÉLEZ MORENO <sup>a</sup>

### A CONVERSATION WITH PROFESSOR LUIS ALFONSO VÉLEZ MORENO

**RESUMEN:** Profesor asociado de la Escuela de Estadística en la Universidad Nacional sede Medellín, ingeniero industrial y magister en matemáticas de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín. Ingresó como docente a la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín en 1977, ha sido decano de esta Facultad en los siguientes periodos: 1990 – 1995, 2000 – 2002, 2010 –2014 y 2014 – 2016; fue vicerrector de la sede Medellín en 1995; representante del Consejo Académico de la Universidad Nacional de Colombia ante el Consejo Superior Universitario desde mayo de 1992 hasta mayo de 1994. El profesor Vélez hace una buena memoria sobre algunos hechos que en su percepción han sido significativos desde que se fundó la Facultad de Ciencias (23 de octubre de 1975).

**ABSTRACT:** Luis Alfonso Vélez Moreno is an Associate Professor at the School of Statistics of the Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín. He is an industrial engineer with a magister in mathematics from the Universidad Nacional de Colombia, where he became a Professor of statistics in 1977. He has also been the dean of this Faculty in the periods 1990–1995, 2000–2002, 2010 –2014 and 2014-2016. He also was Vice Rector of the Universidad Nacional de Colombia, in Medellín, in 1995, and has also been a representative of the Academic Council of the Universidad Nacional de Colombia, from May 1992 to May 1994. In this interview Professor Velez shares some memories and vivid recollections about what in his perception have been the most significant events during his career as an administrator, since the Faculty of Sciences was founded in October 23, 1975.

## 1. EN SU JUVENTUD

### 1.1. Profesor Vélez, cuéntenos un poco de su niñez.

*Vengo de una típica familia de raigambre antioqueña, muy numerosa, muy prolífica como se diría, siete hombres y siete mujeres. Este tipo de familia pone en práctica muy bien el término compartir, porque esto no es un deseo sino una obligación, es decir, un modo de vivir. Tú compartes el cuarto, la cama, el ropero, la mesa, las áreas comunes de tu casa, el jardín o*

---

<sup>a</sup>Entrevista realizada por el Comité Editorial de la Revista de la Facultad de Ciencias grabada y editada por María Eugenia Aristizábal, Secretaria Técnica del Comité.

*el solar; esa es una formación para el trabajo en equipo y la solidaridad, muy importante. En contravía con lo que pasa en esta época, ahora cada uno tiene su cuarto, su televisor, sus videojuegos, su computador, su propia cama, su propio almacén de juguetes, su propio ropero, etc. Hay un espacio reservado individualmente tan robusto, tan potente, que cuando una persona de esta época siente que tiene que compartir, eso es como sentir un poco la ruina encima. Se le hace muy difícil compartir, no quiere decir que no ocurra y que los mensajes de compartir no sean efectivos, a lo mejor sí, pero hay una diferencia entre las familias numerosas y las familias en las que simplemente los padres a duras penas se reemplazan ellos mismos, eso es un cambio sustancial entre mi época de niño y la época que me ha tocado como padre.*

*Por otra parte, me formé toda mi vida en escuela pública, liceo de bachillerato público y estudié ingeniería industrial aquí en la Universidad Nacional de Colombia. De esa época recuerdo que el ambiente era muy tranquilo, la vida era más lenta, se disfrutaba mucho de los juegos con los amigos en la escuela y en el barrio, en la calle. No había toda esa regencia y ese control que existe hoy en día desde las guarderías hasta los colegios; con celulares, vigilantes, esto para esa época eran asuntos exóticos, había una confianza en que estábamos todos en la calle, en el colegio, en el barrio y de alguna manera se sentía seguridad, no había tanto control social.*

*De mi infancia me acuerdo mucho de mi profesora del primer grado escolar, una señora de muchos años que se llamaba doña Elisa, me regañaba mucho porque me dio mucha brega aprender a leer. Entré a la escuela ya siendo grande, de 8 años, hoy los niños empiezan la escuela todavía con pañales y gateando, nosotros llegábamos caminando y siendo centro delantero de algún equipo de fútbol y eso era muy importante.*

## **2. EN SU VIDA UNIVERSITARIA**

### **2.1. ¿En qué año ingresó a estudiar a la Universidad?**

*Llegué a estudiar a la Universidad Nacional de Colombia en 1970, recién había cumplido 19 años, ya no era de los jóvenes, aunque en esa época sí, entrábamos de 18 y 19 años y la primera experiencia fue con la parte arquitectónica de la facultad. La arquitectura, no sé si republicana, que tienen los edificios de la Facultad de Minas, con todo respeto, cuando veía las películas de la segunda guerra mundial esos edificios se me parecían a los de la Facultad de Minas y comienza allí una experiencia muy interesante cuando empiezo a conocer a todos los profesores, había muchos contrastes, unos profesores supremamente jóvenes y otros muy veteranos.*



Figura 1: Tomada de la hoja de vida cuando ingresó a la Universidad en 1977.

*Me tocó conocer al maestro Pedro Nel Gómez cuando se montaba en los andamios a pintar los frescos que existen hoy en los edificios de la Facultad de Minas. También me tocó conocer al profesor Hernán Vasco, al profesor de química, quien fuera el primer Decano de la Facultad de Ciencias, Michelin Ermelín Arboux, y tengo otro profesor que me enseñó análisis matemático que se llamó Iván Villegas, que más adelante se suicidó. De quien más me acuerdo? ah... del profesor de trigonometría, Hernán Vasco y un profesor que nos daba lenguaje español que se llamaba Bernardo de Nalda, más o menos joven; nos enseñaba complemento matemático, la regla de cálculo, las tablas de logaritmo, etcétera, el profesor Francisco de Paula Mira. Este era un profesor regañetas de aquí a Moscú, pero muy buen maestro. Cuando uno pasaba por las clases de este profesor sabía que si sacaba tres era un tres de verdad. Él era muy cascarrabias, nos regañaba mucho, le gustaba mucho mofarse del estudiante cuando lo sacaba al tablero y se equivocaba y no sabía la respuesta a las propuestas del ejercicio elemental. Era muy duro salir al tablero, realmente eso lo utilizaba no por burlarse, sino como un mecanismo de presión para que uno se volviera valiente y afrontara el estudio del álgebra elemental.*

## 2.2. ¿Cómo era esa Escuela de Minas que usted conoció como estudiante?

*Ingresé a la Escuela de Minas cuando todavía se usaban las tablas de logaritmos en el currículo de formación de ingenieros y la regla de cálculo, apenas se empezaba a difundir la fotocopia. Después del primer año de formación como ingeniero llegaron las primeras*

*calculadoras de mano científicas japonesas, eso volcó completamente el currículo porque esos primeros instrumentos desaparecieron del curriculum y se pudieron introducir unas matemáticas más modernas y amables; de todas maneras la actividad y el trabajo de cálculo con estas herramientas (tablas de logaritmos y regla de cálculo) tenían unos márgenes de error importantes, sobre todo el de equivocación.*

*De esa época recuerdo el cambio de la tecnología al iniciar la carrera. La calculadora significó un vuelco fundamental en el horizonte y trabajo posterior en el campo de la estadística. En ese momento la mayoría de los cálculos estadísticos se hacían de manera supremamente engorroso, todo el desarrollo moderno del manejo de datos y grandes volúmenes de información, la minería de datos, eran tareas prácticamente imposibles en esa época. La estadística era muy descriptiva y muy elemental. La calculadora revolucionó la enseñanza de la estadística y permitió su crecimiento, tanto que hoy en día, por ejemplo la Facultad de Ciencias tiene una Escuela de Estadística en la cual tengo la suerte trabajar y donde ya disfrutamos de todos los medios electrónicos y digitales para el manejo de grandes bases de datos e información robusta de una manera más amable.*

### **3. ACERCA DE SU LABOR DOCENTE Y ADMINISTRATIVA**

#### **3.1. ¿En qué año ingresó a trabajar en la Universidad?**

*Ingresé a la Universidad en 1977 mediante concurso público en el que participamos cerca de 30 profesores a competir por dos plazas de tiempo completo, yo ocupé el segundo lugar en el año. Soy graduado de ingeniería industrial de la Facultad Nacional de Minas, como se denominaba en esa época, luego hice una Maestría en matemáticas en la Facultad de Ciencias.*

#### **3.2. Profesor Luis Alfonso cuéntenos alguna experiencia que recuerde en estos momentos cuando llegó al Departamento de Matemáticas y estadística, que era un solo departamento en esa época, ¿usted ingresó como profesor de estadística o de matemáticas?**

*Inicialmente, yo me presenté a un concurso para un cargo de tiempo completo como profesor de matemáticas, en esa época era muy simpática la convocatoria porque le decían a uno a quien iba a reemplazar, supuestamente yo entré a reemplazar al profesor Argemiro Echeverry que estaba en comisión de estudios, recuerdo muy bien que éramos como 35 concursantes para tres cargos; el primer cargo se lo ganó el profesor Julio Morales, el segundo Eriberto*



Figura 2: De izquierda a derecha: Jorge Correa Quiróz, Francisco Luis Montoya Herrera, Mario Arias Zabala y Luis Alfonso Vélez Moreno. Fecha aproximada de la fotografía 2001. Lugar: Decanatura de la Facultad de Ciencias.

*Gómez y yo me gané el tercer cargo; después de eso era patos al agua, de todas maneras uno como ingeniero, al menos por mi parte, ya había dictado clases en educación media y tenía algunas habilidades para explicar algo de matemáticas muy elementales, pero realmente no era una persona con un conocimiento muy fuerte en el área, en aquel momento me di cuenta de que era una gran oportunidad también de formarme por dentro, es decir, eso había que aprovecharlo, de ahí la misma concesión, yo sentía que con la mayoría de mis colegas pasaba lo mismo, éramos apostatas de la ingeniería, y éramos de alguna manera unas personas gomosas de la matemática, gomosas de las ciencias en otros casos, que necesitábamos preparación y formación; inmediatamente nosotros empezamos a hacer la maestría en matemáticas, con la suerte que era la única maestría que en ese momento había en la Facultad. Esa era la época en donde estaba el profesor Hernando Bedoya, él dictaba un curso de lógica en el Poblado, también tenía unas cátedras en la universidad EAFIT, y fue un animador en sus comienzos del posgrado de matemáticas, pero duró poco con nosotros en la nueva Facultad de Ciencias, rápidamente se fue a trabajar a otra universidad. Nuestro posgrado era muy simpático porque era endogámico, como no teníamos planta propia, por momentos nuestros propios profesores eran los mismos estudiantes. Por ejemplo, recuerdo muy bien que el profesor Jorge Cossio era el profesor de lógica y a la vez era estudiante del posgrado, ese problema se ha presentado en todas las sociedades, ¿quién es el primero que se titula si no hay otro más abuelo que realmente lo pueda titular? Ese fue un fenómeno muy interesante al comienzo pero duró poco, rápidamente superamos eso y empezamos a tener nuestra propia élite de profesores posgraduados que empezó a hacer escuela.*

**3.3. ¿Qué estímulos tenían ustedes para hacer este magister, había una descarga en la docencia, algo que la universidad proporcionara para que ustedes pudieran hacer los estudios del posgrado con más facilidad?**

*Se hacían dos cosas centralmente, lo primero es que nos descargaban de un curso de docencia y nos facilitaban completamente los horarios, nos dejaban programar los cursos de servicio que queríamos ofrecer, casi que nos preguntaban cuáles cursos queríamos dictar y en qué horario para poder asistir a los horarios de clase en el cronograma, ese era el privilegio que nos daban, era una especie de mitad de comisión interna, y realmente el grupo de profesores fue muy responsable con eso porque, por esa época el Departamento de Matemáticas podía tener algo así como 50 profesores. Yo recuerdo que por lo menos la mitad de los profesores éramos estudiantes, los únicos que no estaban estudiando eran los profesores más veteranos que habían emigrado de la Facultad de Minas, pero toda la gente nueva que había entrado a trabajar en la planta de la Facultad de Ciencias estábamos incursionando en la formación posgradual y eso fue muy interesante; solamente recuerdo dos profesores que no cumplieron con ese objetivo de graduarse, eso fue un éxito del 98% de las personas que nos enrutamos por esa vía de la capacitación al interior de la Facultad y de esos, por ahí el 90% de ellos se fueron para afuera a hacer doctorado. En la época de Antanas Mockus, él me preguntaba cómo habíamos hecho nosotros para tener ese índice de eficiencia, porque el factor de fracaso en otras áreas de la universidad donde habían enviando profesores afuera a estudiar era mucho más costoso, habían muchos más fracasos de profesores que se iban a hacer estudios doctorales y no regresaban con el título, el caso de nosotros fue un éxito muy grande y esos nos enorgullece mucho y fue realmente bien importante para lo que logramos más adelante.*

**3.4. Usted ha sido una de las figuras centrales del proceso de creación y desarrollo de la Facultad de Ciencias, cuéntenos un poco sobre la creación de la Facultad de Ciencias, ¿cuáles fueron esos momentos, esa situación que hizo posible que se creara esta Facultad?**

*La Facultad de Ciencias se origina en una tensión muy productiva que hubo en el mundo académico de la Universidad Nacional en la sede Medellín, entre las personas con una visión más formal, más pura o más teórica sobre la ciencias en contraposición con las personas más pragmáticas, con una visión más de la tecnología y de la aplicación de la ciencia a través de los métodos o modelos de las ingenierías. Hubo un choque de dos visiones de unas personas más preocupadas por el carácter propiamente científico. En el mundo académico no se sentían muy bien con todas las posibilidades que se requerían para hacer ciencia como tal, en unas facultades profesionalizantes, con una visión muy tradicional con una alta influencia fundamentalmente por lo tecnológico y la ingeniería; a veces lo describo como*



Figura 3: Luis Alfonso Vélez Moreno. Fecha: 7 de octubre de 2015, en la celebración de los 40 Años de la Facultad de Ciencias y la Facultad de Ciencias Humanas y Económicas.

*una especie de éxodo de profesores de geología, de biología, de matemáticas, de física y de química que empiezan a buscar tener un espacio propio, además es pertinente que para que una universidad sea completa, se debe tener una buena facultad de Ciencias Básicas Exactas y Naturales que no la teníamos. Existía una facultad al servicio de intereses pragmáticos o al servicio de la tecnología, de la ingeniería particularmente, y esto nació como una necesidad de crear departamentos en donde las ciencias básicas se cultivaran. Exactamente porque en ese momento, en la estructura, todos los profesores que estaban dedicados a las ciencias fundamentales, estaban resignados a hacer cursos de pregrado para las profesiones, pero lo que era la incursión propiamente en la investigación y hacer lo que hoy en día se hace de manera gruesa, que es escribir artículos en revistas indexadas de nivel internacional etc., para esa época era apenas un sueño incipiente, no había prácticamente nada de eso, estos profesores sentían la necesidad de tener su propio espacio, de regir su propio destino científico que estaba entrecruzado por intereses de las profesiones. De ahí surge la tensión que ocurre entre 1970 y 1975 y lo capitaliza muy bien el profesor Darío Valencia. Originalmente él hace una propuesta de crear una sola facultad de ciencias donde la actual Facultad de Ciencias Humanas y Económicas hacían parte integral de la facultad, pero en las decisiones del Consejo Superior Universitario de la Universidad se decide crear dos facultades independientes a imagen y semejanza de las que existían en Bogotá, y ahí se da un éxodo importante porque cuando se crean las dos facultades se les dá libertad a los profesores de la Facultad de Agronomía, de*

*Minas y de Arquitectura, para decidir hacer parte de estas nuevas facultades. Y de esta manera estas facultades cedieron la planta de cargos con toda naturalidad para construir las dos nuevas facultades. Hay un éxodo hibridado, un grupo importante de profesores preocupados por el avance de la ciencia, y otro grupo de profesores que simplemente tenían disidencias políticas con su facultad de origen y aprovechan el momento para trasladarse, probablemente no tenían ningún toque científico o inclinación por las ciencias como tal; pero el acontecimiento era tan importante, tan glorioso para el desarrollo académico de nuestra Universidad aquí en Medellín.*

*El éxodo de profesores de la Facultad de Minas y de la Facultad de Agronomía hacia la Facultad de Ciencias es conformado principalmente por personas con un afecto muy grande por la ciencia pero a la vez también son como una especie de apostatas de la ingeniería y la tecnología y eso por sí solo no habilitaba a muchas personas para hacer ciencia y para trabajar en ciencias, de modo que llegan a la Facultad a seguir haciendo lo que fundamentalmente hacían en sus facultades de origen, siguen dictando su curso de cálculo, química, biología, etc. Y cuando llegué a la decanatura en 1990, o sea quince años después, empiezo a darme cuenta que el principal problema que tenemos es el de varios profesores muy entusiastas con las Ciencias pero que fundamentalmente son dictadores de clase y que les falta formación en ciencias, en aquel momento empezamos un trabajo de montar programas de posgrado. Inicialmente con la visión principal de capacitar nuestro profesorado en las áreas de Ciencias y así empezamos primero a fortalecer el pregrado de matemáticas, dándole a la maestría de matemáticas un verdadero carácter investigativo, que en esa época todavía no lo tenía, también creamos la maestría en entomología, la maestría en ciencias químicas, la maestría en estadística, la maestría en geomorfología y suelos, y eso se convirtió en un primer paso para la formación de investigadores, porque la mayoría de esos profesores que se capacitaron con nosotros en nuestros posgrados, rápidamente se fueron en comisión de estudios y la mayoría regresó con su título de formación doctoral, y es allí cuando realmente el asunto se dispara, porque ya los profesores quitan ese velo que les impedía ver más allá para ser productivos en su campo de la ciencia y empiezan a producir sus artículos de investigación. Ese fenómeno ocurrió quince años después. Las dos facultades se originan formalmente pero conservan todas las obligaciones de la carga de cursos de servicios que tenían quince años atrás. Un profesor tenía que pedir licencia para que le quitaran un curso y pudiera hacer un proyecto de investigación, hoy en día lo natural es que haga su proyecto de investigación, y hay que reconocerlo, la docencia sigue siendo muy importante, pero ya está en equilibrio, en esa época primaba la docencia, es decir, casi que la administración de la Universidad miraban con sospecha al profesor que no quería dictar el curso porque quería investigar.*

*La carga normal de un profesor en esa época era de tres o cuatro cursos de docencia en tiempo completo dedicación exclusiva, cuando un profesor empezaba a incursionar en proyectos,*



*que además era sin financiación, en su tiempo, con sus libros, porque no había internet ni nada; el gran favor que le hacía la institución era que lo dispensaba de ofrecer un curso para que incursionara en su propuesta de investigación, todo era muy limitado, realmente fue fundamental formar a la gente a ese nivel y traer otra visión desde afuera; eso ocurrió a mediados de los años noventa.*

**3.5. Realmente uno se sorprende de que se demore tanto para gestarse lo que sería concebido desde el principio, nos podría contar un poco profesor Vélez, ¿cómo era el comienzo?, ¿qué diferencias fundamentales hay cuando usted llegó a esta Universidad?, ¿cómo lo compararía con los tiempos que vivimos ahora?, ¿qué grandes diferencias nos podría señalar?**

*En lo que hemos estado narrando hay unos contrastes muy dramáticos, pero también lo principal es que los profesores, por esa época eran fundamentales, y de ahí viene el nombre entronizado y casi indestructibles de docentes, la docencia era y sigue siendo el aspecto central del trabajo universitario, pero hay un cambio radical a partir de esta capacitación y/o formación en investigación de los profesores, que en esa época incluso tenían que luchar a brazo partido para lograr las comisiones remuneradas para poder hacer sus estudios doctorales, eso no era tan sencillo, por eso fue que el proceso fue lento. Uno de los cambios centrales cuando empieza el proceso de investigación es que las maestrías que teníamos de capacitación las convertimos en maestrías de investigación y así empieza la producción de la Facultad de una manera sorprendente, de hecho en esa época nosotros teníamos una revista de la facultad que la tuvimos que cerrar porque los profesores ya no presentaban artículos para la revista de la facultad sino que los mandaban a revistas indexadas fuera del país, así la revista de la Facultad se marchitó; ahora la reactivamos con la visión de que los estudiantes de nuestros posgrados hagan sus primeros pinitos publicando sus trabajos finales de tesis de maestrías; pero nuestros profesores siguen generando artículos de alto nivel en revistas posicionadas internacionalmente. Yo pienso que ese es el cambio central, una estructura de posgrados maravillosa, ahora tenemos doctorados en cuatro áreas: biotecnología, matemáticas, estadística y física, y tenemos un buen portafolio de becas del Estado, financiando estudiantes para estudios doctorales, anteriormente teníamos dificultad para financiar los estudiantes de posgrado, principalmente a nivel doctoral; yo creo que ahora estamos entrando a las grandes ligas, hace rato que estamos caminando ahí, con el trabajo de investigación y la formación posgradual que hace la Facultad de Ciencias pienso que ese es el cambio central y eso irradia fuertemente hacia los pregrados porque nosotros no hacemos en los pregrados simplemente cursos de docencia, sino que es una formación muy impregnada de la investigación, casi el 70% de los profesores que tenemos en los pregrados tienen experiencia en investigación y desde muy temprano incorporan a los estudiantes en la investigación, estamos haciendo una*



Figura 4: Luis Alfonso Vélez Moreno con su esposa Matilde, en la celebración de los 40 Años de la Facultad de Ciencias y la Facultad de Ciencias Humanas y Económicas el 5 de noviembre de 2015.

*formación de pregrado con investigación y eso es un salto descomunal, cuando fui estudiante eso era otra cosa, ahora eso es lo normal. La investigación se consideraba algo que se hacía después, uno se preparaba primero en el pregrado y en un futuro mítico se convertiría en investigador, que ahora se haga desde el pregrado es una cosa increíble y maravillosa.*

### **3.6. ¿Cuáles serían los hitos en el desarrollo de la Facultad de Ciencias?**

*Los hitos cruciales son el 23 de octubre del 1975 cuando se crea la Facultad, eso es un hito para el desarrollo de la Sede, yo creo que ese es el hecho más importante después de su fundación porque en proyección de futuro vuelca las cosas como lo acabamos de describir. La segunda decisión fundamental fue la creación de los programas de posgrados, para capacitar principalmente a los profesores que no tenían formación en investigación; y el tercer gran hito es la creación de la estructura de alto nivel con doctorados que permite estar en paridad internacional en el concierto de la investigación, ese era el gran objetivo, llegar a incursionar a ese nivel y lo hacemos hoy en día con toda la suficiencia que se requiere, nuestros profesores son gestores de su propia proyección académica, la mayoría busca recursos de fuentes externas, también con nuestro presupuesto hacemos todos los esfuerzos para hacer sinergia sobre esto, y ahora es natural que la mayoría de nuestros profesores se estén moviendo internacionalmente al igual que sus estudiantes de pregrado y posgrado, hay una buena movilidad, pienso que el fenómeno realmente del siglo XXI que hay en la facultad es el de la movilidad académica a raíz de la investigación y la participación en eventos internacionales, la gran dinámica de la*

*Facultad y de la universidad es la movilidad de estudiantes y profesores, ahí es cuando uno siente que el mundo académico se transformó completamente, a partir del 2000 empieza a ocurrir en volumen, anteriormente lo había pero a pequeña escala, pero hoy en día es muy común, hoy estamos hablando de un presupuesto 10 veces mayor a los que ejecutábamos antes del 2000 para la movilidad de profesores y estudiantes con fuentes de financiación interna o externa, a través de proyectos o de entidades internacionales, ese es el fenómeno crucial y eso genera unas redes de conocimiento fascinantes, ahora tenemos una buena producción de artículos en revistas internacionales, se producen patentes, se realizan pasantías pos doctorales a los profesores e igualmente vienen a nosotros. Y por supuesto, autocríticamente todavía tenemos un problema en este slogan que tenemos hoy en día de la universidad de talla mundial, ahí tenemos una dificultad y es que tenemos muy pocos extranjeros como estudiantes en nuestra Universidad, afuera tenemos muchísimos estudiantes, muchísimos profesores, pero a la inversa no.*

### **3.7. Ese es un buen punto para tocar, ¿por qué hay dificultades para contratar profesores o para traer personas para que hagan un posdoctorado aquí?**

*En eso hemos ido mejorando y eso ha avanzado, pero no a la medida que uno quisiera, hay aspectos culturales y también un aspecto de competencia por los cupos y por los recursos. Recuerdo que el Consejo Superior, y eso fue una cosa que tuvimos que modificar, en el 2005 y 2006 sacó una disposición en la que indicaba que un estudiante extranjero pagaba para estudiar en la Universidad Nacional de Colombia a nivel de posgrado, el doble de lo que paga un colombiano, ¿qué estímulo puede ser esto para traer estudiantes extranjeros?, eso se eliminó y ahora estamos hablando de bolsas para financiar estudiantes extranjeros que vengan a estudiar o para hacer pasantías de investigación o pasantías posdoctorales, en eso avanzamos pero usted tiene razón, siguen siendo muy complicados los trámites para cualquier cosa de esta naturaleza, incluso las autoridades de inmigración del país se han endurecido fuertemente con eso, anteriormente podíamos traer a un estudiante o un profesor extranjero con visa de turista, sin muchos trámites, y pagarle honorarios por la actividad académica, ahora no se puede hacer así, ahora hay que hacer gestiones de visas ante los consulados etc. Y obviamente eso le pone trabas al asunto. O sea realmente el mundo se globaliza, para los capitales, y no para las personas.*

### **3.8. ¿Cómo fue su experiencia como vicerrector de la sede?**

*Durante la vicerrectoría de sede, que fue básicamente el año 95 y casi la mitad del 96, realmente el gran trabajo fue entronizar los elementos principales de la reforma académica de Antanas*



Figura 5: De izquierda a derecha: Jairo Alexander Osorio Saraz (Decano Facultad de Ciencias Agrarias), Yobenj Aucardo Chicangana Bayona (Decano Facultad de Ciencias Humanas y Económicas), Edgar Arroyo Castro (Decano Facultad de Arquitectura), Luis Alfonso Vélez Moreno (Decano Facultad de Ciencias) y John Willian Branch Bedoya (Vicerrector Sede Medellín). Fecha: 5 de noviembre de 2015, en la celebración de los 40 Años de la Facultad de Ciencias y la Facultad de Ciencias Humanas y Económicas.

*Mockus, fue un momento bien interesante que me correspondió porque hicimos un cambio revolucionario en la estructura de los planes de estudio, hacerlos más flexibles, sacarnos de la cabeza que todo el mundo tenía que hacer exactamente la misma carrera, estamos hablando de esa época de núcleos básicos, que eran las partes que nodalmente tenía que hacer un ingeniero, pero flexibilizamos toda la estructura y estandarizamos un montón de cursos que debieran ser los mismos para distintas profesiones; por ejemplo, los ingenieros agrónomos hacían los mismos cálculos que los ingenieros civiles, a la vez los mismos cálculos los hacían estudiantes de matemáticas en sus primeros niveles; eso fue muy revolucionario porque tenía la visión de los compartimientos estándar, donde cada grupo de estudiantes quería tener sus propios cursos de matemáticas, de física, de ingeniería civil, la visión era muy endogámica, y desde ese punto de vista muy poco enriquecedora porque lo que realmente enriquece es poderse sentar como estudiante en un grupo diverso, donde hayan muchas personas que están buscando otras vías, otros caminos de formación haciendo bitácoras académicas, eso fue lo que se logró principalmente con esa reforma, que cada estudiante, según sus capacidades pudiese desarrollar su propia bitácora de estudios.*

### **3.9. Usted profesor Luis Alfonso ha sido una figura central en el desarrollo de la Facultad ¿qué señalaría como su mayor legado a la Facultad de Ciencias?**

*El principal acierto, visto muy personalmente, es haber sabido interpretar el momento para*

*el desarrollo de la Facultad, porque me tocó estar en todas las etapas del proceso y sigo aquí como algo exótico; estuve en la Facultad cuando recién se estaban acomodando los profesores en los pupitres de las oficinas de la nueva Facultad en el año 1976, en ese momento me estaba graduando y ya me había picado el bicho de enseñar, yo también era un apostata de la ingeniería y me convertí en profesor de matemáticas, cambie la vocación, desde ahí tuve la visión de sacar adelante la Facultad. Si queríamos salir adelante no podíamos quedarnos solamente dictando cursos y prestando servicios como decimos aquí domésticamente, así seríamos una facultad sin futuro, y pasaba porque los profesores que habían tenían que formarse a un nivel más alto o sea llegar al doctorado, y para llegar ahí debían hacer las etapas intermedias: capacitarse como buen docente, hacer maestrías, desarrollar nuestras propias maestrías; en todos esos momentos, contando con grandes colaboradores, los equipos de trabajo que tuve fue porque entendimos bien esos momentos y tomamos las decisiones que correspondían. Esos años corresponden a 1990 y alrededor del 2000. En los noventa desarrollamos la estructura de maestrías, paralelamente vamos desatando el proceso de viajes en comisión de estudios de profesores para hacer doctorados a medida que van graduándose de las maestrías propias y después del 2000 viene ya el reforzamiento de la estructura curricular y el montaje de los programas doctorales.*