

INGENIERIA GEOGRÁFICA

Reseña Histórica en sus 30 Años

En este artículo se reproducen Notas del Dr. Joaquín Morales Campuzano, fundador de la Universidad de Bogotá J. T. L., y del Ingeniero Geógrafo, Dr. Jaime Villarreal Morales, actual Decano de la Facultad de Ingeniería.

Por: EDUARDO GARCÍA JACOME,

Director de Publicaciones de la Sociedad Geográfica de Colombia
*Artículo del Boletín de la Sociedad Geográfica de Colombia
Números 119-120, Volumen 37
1984-1985*



La Facultad de Ingeniería Geográfica nació el 5 de febrero de 1954 con la Fundación Universidad de Bogotá, Jorge Tadeo Lozano, pero con el nombre de Facultad de Recursos. Sólo un año después ésta se dividió en tres facultades, la de Geografía, la de Agrología y la de Ciencias del Mar.

A través de estos documentos veremos cómo ha evolucionado hasta el día de hoy la Facultad de Geografía, actualmente Ingeniería Geográfica.

Por ahora veremos un poco sobre dos aspectos fundamentales.

a. La motivación que tuvieron los fundadores de la universidad para la creación de la facultad de Geografía.

1. No nos conocemos a nosotros mismos. Por falta de interés científico venimos repitiendo mentiras geográficas que inventaron los conquistadores, como por ejemplo aquello de "considerar dividido el territorio en tierra caliente, templada y fría", siendo así que Colombia tiene ocho regiones naturales que por falta de estudios científicos a fondo, siguen sin ser conocidas plenamente.

2. Hay cientos de plantas y animales de nuestra rica geografía que no se aprovechan, no obstante que fueron utilizados por los aborígenes y que son todavía objeto de intenso consumo por parte de algunos de nuestros campesinos. Hemos adoptado las costumbres importadas por los europeos y norteamericanos y nos sentimos inclinados al uso de productos que, si bien es cierto que nuestro ubérrimo suelo también produce, no los produce en la calidad y cantidad que cuando se trata de plantas oriundas. Así por ejemplo, comemos trigos

importados y hemos descuidado el maíz, el frijol, la quinua, el taure, que son excelentes alimentos y que resisten mejor todas las altitudes y variaciones de clima.

Consumimos aceites y grasas importadas, mientras millones de palmeras y otras plantas oleaginosas permanecen inaprovechables y desconocidas en llanos y montañas.

3. Hay una apreciable cantidad de animales cuyas carnes y derivados constituyeron valiosos elementos de la economía del pasado, pero el olvido y la falta de estudios técnicos han contribuido a su abandono, habiendo disminuido y hasta desaparecido numerosas fuentes primarias de riqueza nacional.

4. Dos inmensos mares bañan nuestras costas y decenas de ríos caudalosos surcan nuestro suelo, pero el pueblo colombiano no come pescado. Los precios son prohibitivos y los cardúmenes de succulentos peces se pierden en las aguas o los atrapan otros países, mientras nosotros, nuestros hermanos y nuestros hijos seguimos desnutriéndonos, día a día por falta de proteínas. En el Perú y en Chile el pueblo come pescado a bajos precios; mientras que en Colombia una libra de pescado alcanza la suma de \$ 400.00.

5. Los Llanos pueden alimentar a millones de cabezas de ganado para atender a nuestras necesidades y para crear un nuevo renglón de exportaciones; pero nos empeñamos en dedicar la Sabana de Bogotá a pastizales, cuando sus amplias y feraces tierras deberían ser objeto de cultivos intensos de plantas alimenticias para los millones de personas que habitan en Bogotá y alrededores. No hacemos lo que la lógica y el interés social aconsejan, y los Llanos Orientales siguen abandonados o mal aprovechados y los productos agrícolas que vienen a Bogotá, desde enormes distancias, cuestan tan caros que el público, no los puede consumir. Debido a los excesos en los precios el pueblo no puede comer frutas y padece de enfermedades carenciales; pero los especuladores obtienen en cada cosecha ganancias que son superiores al valor de la tierra en que se producen.

6. El hombre Colombiano está localizado en pequeñas áreas mientras casi todo el territorio permanece vacío. No hemos hecho nada para crear las fronteras vivas que son los pueblos ubicados en las proximidades de los límites internacionales. Por otra parte, el hombre sólo vive en las vertientes andinas y en pocos lugares cálidos, y al mismo tiempo yacen sin habitantes óptimas regiones de la Orinoquia, la Amazonia y la Costa del Pacífico, que en tiempos retrasados se pudieron considerar como insalubres, pero que con la técnica moderna deben ser apreciados como valiosas áreas del ecúmene nacional.

7. Colombia no tiene Geógrafos. No basta que haya unos cuantos geógrafos espontáneos. Vayan para ellos nuestros más sentidos homenajes de admiración. Es necesario que hayan geógrafos preparados vocacionalmente, técnicamente, que sean verdaderos profesionales de la Geografía. Este nuevo tipo de técnico se ha convertido en otros países en el más eficiente constructor de la nacionalidad. Por eso creemos profundamente que de nuestra facultad saldrán los científicos que van a recorrer el territorio, los profesionales que van a estudiar nuestro país y que van a descubrir nuestra grandeza, contribuyendo así a la consecución del bienestar de la colectividad.

8. Nuestro inmenso territorio no ha sido todavía objeto de un levantamiento cartográfico total. El Instituto Geográfico de Colombia cuya labor merece nuestra admiración por su valor científico, no puede avanzar todo lo que debiera y quisiera por falta de recursos para ello y por falta también de los geógrafos, topógrafos y cartógrafos que están egresando de la facultad de Geografía de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.

b - La finalidad que se perseguía con la creación de la misma.

1. El estudio científico de la realidad geográfica de Colombia.
2. La preparación técnica, en todas las ramas de la Geografía General y de las Ciencias Conexas de aquéllas personas que se dedicarán a la investigación, a la enseñanza y análisis de la Geografía General de la América Tropical y de Colombia.
3. El perfeccionamiento de aquéllas personas al servicio del Estado, los Departamentos, los Municipios, las Federaciones, los Consorcios, etc., que por razón de sus cargos necesitan conocer perfectamente la Geografía de Colombia, levantar mapas y planos, hacer análisis integrales de áreas, planeamiento regional y zonificación que deben ser previos a los planes de fomento y desarrollo económicos.

A través del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi" Colombia llegó a ser el primer país latinoamericano que comprendió y aceptó que la geografía no es sólo una ciencia académica sino que "fundamentalmente" es una "ciencia aplicada", que puede aportar, en sus diversas ramas, "soluciones prácticas", a los problemas propios del desarrollo nacional, y fue así como en 1954 al ser fundada la Universidad de Bogotá "Jorge Tadeo Lozano" con el ánimo de estimular en el país el estudio del territorio nacional y la defensa, conservación y administración de los recursos naturales, se creó la facultad de geografía, topografía y cartografía y se suscribió un convenio con el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi" para preparar profesionales orientados a la investigación del medio físico, los recursos naturales y humanos de Colombia, a fin de lograr su óptima defensa y utilización en beneficio de los urgentes intereses nacionales.

Pero la evolución de la misma geografía ha venido creciendo y hoy en día ocupa un puesto importantísimo, y el esfuerzo de los gobiernos por lograr el verdadero desarrollo de nuestros recursos está plasmado con la creación de entidades especializadas como Ingeominas, Inderena, CAR, CVC, Ecopetrol, Carbocol, Ecominas, ISA, ICEL, Colciencias entre otras y hoy en día la Segunda Expedición Botánica.

Así mismo evolucionó la facultad de Ingeniería Geográfica. Después de varios años de ingente actividad académica, numerosas consultas y comparación de programas con otras facultades similares de América y Europa, se logró previo el cumplimiento de una larga y azarosa etapa de requisitos exigidos por la misma universidad, la Sociedad Colombiana de Ingenieros, la Asociación Colombiana de Universidades y el Ministerio de Educación Nacional, la aprobación de la facultad de Ingeniería Geográfica.

Debe anotarse que fue tal la cantidad de conceptos solicitados que se tuvieron en cuenta, que sin lugar a exageraciones puede afirmarse que el ánimo, pulcritud y honestidad de quienes intervinieron, a pesar del celo gremial son la base sólida y amplia donde se levanta la facultad, primera en su género la cual ha resistido y permanece incólume a no pocas circunstancias adversas.

Con posterioridad a la aprobación definitiva de la facultad de Ingeniería Geográfica, se han realizado algunos intentos de cambio en el contenido curricular, pero conservando la esencia misma de la Unidad Docente. Estos tímidos virajes, son más bien el resultado de una concepción integral, coherente, armónica y funcional como la que en la actualidad se propone, con la finalidad específica de producir ingenieros con más vastos campos de acción en su vida profesional y un mayor ambaje académico, técnico y científico.

La facultad fue aprobada jurídicamente por Resolución N° 2663 del 27 de septiembre de 1967, del

Ministerio de Educación Nacional.

JUSTIFICACION DE LA EXISTENCIA DE INGENIERIA GEOGRÁFICA

Al analizar el proceso de desarrollo por el cual atraviesa el país, se destaca, como característica común, el fenómeno de la concentración demográfica sobre un limitado número de centros urbanos, lo cual ha producido un marcado desequilibrio entre el sector urbano y el sector rural, seguido luego de un desequilibrio regional, ocasionado por el desarrollo creciente de unas áreas frente a la depresión progresiva de otras.

El fenómeno tiene repercusiones dramáticas a todo nivel en especial, en la educación, la salud, la vivienda, el transporte, la productividad, etc., igualmente ocasiona múltiples y complejos problemas de contaminación que conllevan delicados trastornos ecológicos tanto en las ciudades como en los campos, los cuales afectan por igual al hombre, la fauna y la flora.

Las industrias, fuentes de contaminación atmosférica, terrestre o acuática, tendrán que programar procesos adecuados para eliminar y evitar la contaminación que están produciendo y a la vez, deberán buscar la recuperación de los desechos industriales y la utilización de los mismos.

El manejo racional y la explotación técnica de los recursos naturales requieren de la planeación y establecimiento de sistemas y mecanismos que garanticen su conservación y eviten el creciente y gravísimo problema de erosión y el deterioro de los suelos, como también la degradación de la calidad del aire y de las aguas.

La ubicación exacta de los polos de desarrollo y de las nuevas industrias demanda un análisis cuidadoso de los aspectos geográficos, sociales y económicos a fin de garantizar su éxito y el coordinado progreso de sus zonas de influencia.

La recuperación y descontaminación de nuestros ríos, la solución al problema energético, la explotación y aprovechamiento de los recursos mineros, la delimitación de las áreas maris, submarinas y la definición de fronteras, el aprovechamiento de la órbita geo-estacionario, la apertura de un canal interoceánico, la protección, manejo y aprovechamiento de la cuenca amazónica, el ordenamiento de las grandes ciudades, estos y muchos otros problemas del país, exigen un profesional que interrelacione al hombre con su medio y en quien se integren una serie de disciplinas necesarias para el análisis de los mismos y dé las soluciones requeridas.

No vacilamos en afirmar que la solución a este cúmulo de necesidades, es la ingeniería geográfica, cuyo plan de estudios orgullosamente presenta la Fundación Universidad de Bogotá, Jorge Tadeo Lozano, la que desde su fundación intuyó la necesidad de proyectar la labor de la expedición botánica como un aporte a las nuevas generaciones.

Jornada diurna y nocturna.

TITULO: Ingeniero Geógrafo.

DURACION: 5 años

MATRICULA PROFESIONAL: La expide el Consejo Profesional de Ingeniería y Arquitectura.

Número de egresados: 352 Ingenieros.