

RAIMUNDO CHELA Y LA EDUCACIÓN MATEMÁTICA EN VENEZUELA:

DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

Conferencia plenaria inaugural del III Congreso Venezolano de Educación Matemática (COVEM) y del III Encuentro de Educación Matemática Región Zuliana (EDUMATZ), dictada por

Godsuno Chela-Flores

11 de octubre, 2000.

Docencia e investigación: este es el proverbial binomio indisoluble en la historia cultural de toda nación empeñada en alcanzar el mayor bienestar espiritual y material de sus ciudadanos. Esta afirmación no se puede aplicar a Venezuela de manera segura a lo largo de buena parte de su historia, empeñada como estuvo nuestra nación en desangrarse, primero por la gloria de la independencia americana y luego por las indignidades inflingidas sobre sus inermes tierras por los combates fratricidas de la vida republicana. Sin embargo, una nación tiene un infinito poder regenerador y Venezuela ha logrado en algo más de medio siglo, recorrer el camino no transitado, alcanzar los logros de pueblos de historia menos accidentada y empezar a marcarle la senda a otros. Estos III COVEM y EDUMATZ son señales de la Venezuela académica nueva : los encuentros de especialistas para la confrontación y renovación de ideas sólo pueden ofrecerse después de mucho trabajo organizado sobre una infraestructura adecuada; esa es la razón de su tardío comienzo en el siglo XX. Algunas disciplinas comienzan estos foros en la década de los setenta y otras después, pero una vez iniciados la marcha es indetenible. En lo que a formación de matemáticos se refiere, no hay ningún precedente antes de 1936, cuando se

decreta la fundación del Instituto Pedagógico Nacional, durante el gobierno del Presidente General Eleazar López Contreras. Ese año para muchos, es el verdadero comienzo del siglo XX en Venezuela: es el año de la muerte natural del dictador Juan Vicente Gómez y por ende, el comienzo, tímido pero real, del libre intercambio de ideas y de la intención real de sacar a Venezuela del largo – y estable – letargo impuesto por la dictadura. Gobierno éste que, por primera vez, ha dado a Venezuela una época libre de jefezuelos y de luchas intestinas a cambio, claro está, de una ausencia de disensión de todo tipo, que había relegado a Venezuela al último puesto en el desarrollo académico del continente. Un ejemplo claro y muy relevante, es Chile, que en 1936 cuenta con un Instituto Pedagógico – centro sólido de formación no sólo de profesores de Matemáticas y Física, sino de todas las otras especialidades existentes para ese entonces. En la euforia y ambiente de libertad y de deseo de sacar a Venezuela del atraso por medio del desarrollo por sobre todo de su sistema educativo, el nuevo gobierno - régimen de transición entre dos siglos, como hemos dicho – se decreta el 30 de septiembre de 1936, “una Escuela Normal Superior que se denominará “Instituto Pedagógico Nacional”, destinado a formar el profesorado para la enseñanza secundaria y normalista; a cooperar al perfeccionamiento del profesorado en servicio; y a fomentar el estudio científico de los problemas educacionales y de la orientación vocacional, y realizar investigaciones pedagógicas sobre educación, especialmente sobre educación venezolana”. Para la historia de la educación matemática que se inicia entonces, es relevante indicar que el Ministro de Educación Nacional que refrenda este histórico decreto es un destacado físico y matemático venezolano, educado en Europa, el Dr. Alberto Smith (1861-1942), quien fue Rector de la Universidad e Individuo de Número de la Academia de Física y Matemáticas. Es interesante resaltar que en el Primer Reglamento del Instituto Pedagógico Nacional - también refrendado por Smith - su artículo 3 indica que

“Anexo al Instituto Pedagógico funcionará un establecimiento de Educación Secundaria denominado “Liceo de Aplicación”, destinado a la observación y práctica pedagógicas”. Este Liceo de Aplicación, fue el escenario en el cual los profesores de Matemáticas de todo el país, hicieron sus pasantías docentes, preparando el camino para la brillante pléyade de docentes que dinamizó y modernizó la enseñanza de esta crucial asignatura. El Liceo fue en la década de los cincuenta, el refugio menor - junto al faro ductor del Pedagógico – de todos los líderes surgidos del mundo de la docencia ante las difíciles circunstancias de la dictadura de Marcos Pérez Jiménez.

El Instituto Pedagógico tuvo su primer local en una amplia casona situada en la caraqueñísima ubicación de Cipreses a Velázquez, en lo que había sido la residencia del General Colmenares Pacheco: allí se reunieron por primera vez, los venezolanos ilustres del momento con los miembros de la legendaria Misión Pedagógica Chilena, invitada por decisión del Gobierno Nacional para implementar el instituto recién decretado. Entre los venezolanos, figuraban Mariano Picón Salas, Luis Beltrán Prieto Figueroa, Arturo Uslar Pietri, Francisco Tamayo, Humberto García Arocha y Ramón J. Velázquez y de los catorce chilenos, la figura más recordada y querida – se radicó en Venezuela definitivamente – fue el físico Humberto Parodi Alister. Cuando abre sus puertas, el 9 de noviembre, el Instituto recibe 257 alumnos, pero en un par de meses, enero de 1937, unos 200 se retiran ante lo que muchos consideraban una carga y exigencias excesivas. En realidad, una gran cantidad de estos alumnos – un 76% - llevaban una doble vida académica, eran alumnos de la Universidad Central de Venezuela, que se habían sentido atraídos por la nueva institución y por la posibilidad de un segundo título. El resto – un 24% - eran normalistas que laboraban en escuelas y liceos, en su mayoría de la capital. Entre los alumnos que venían al Pedagógico de la Central, estaba un joven carupanero, de padres libaneses católicos, que se

había inscrito como alumno de Ingeniería, porque ésa era su única posibilidad más o menos sistemática de estudiar Matemáticas. Su nombre era Raimundo Chela, el único hijo varón de los ocho hijos de Julián Chela y su esposa Emilia, quienes siguiéndolo se habían venido a Caracas. El joven Raimundo, a diferencia de sus condiscípulos de la Central, sólo quería estudiar Matemáticas y además, tenía una clara vocación pedagógica, demostrada por sus clases de esa asignatura, que dictaba en la Escuela Normal de Mujeres, en la cual su juventud no fue obstáculo para su magisterio. Ya había oído clases del eminente Dr. Francisco Báez Duarte, matemático educado en Francia, figura solitaria entre el personal de la Facultad de Ingeniería de la época y por quien sintió un gran afecto y agradecimiento toda su vida por haberle brindado la oportunidad de aprender lo que nadie más en esa época podía enseñarle. Con motivo del otorgamiento del Doctorado Honoris Causa de la Universidad Central de Venezuela al ya anciano Dr. Báez Duarte, Raimundo Chela, fue encargado de pronunciar el Discurso de Orden el 28 de mayo de 1965 y en su emocionado homenaje recuerda que el matemático graduado en Europa, “llenó con sus vastos conocimientos, con sus obras y con el celo en cuidar, incrementar y defender la ciencia matemática en Venezuela, el vacío que dejaba en la Universidad, la ausencia de un departamento de Matemáticas Puras... Pero en esta tarea estuvo durante muchos años prácticamente solo. Yo me lo imagino capitán de un barco de escasísima tripulación, moviéndose hacia todos los sitios en donde su presencia y generosidad científica hacía falta” (“La Esfera” en su edición del 29 de mayo). En la época en que Raimundo Chela entra al Pedagógico, no había conexión alguna entre Báez Duarte y la naciente tarea de entrenar profesores de matemáticas y no había la menor evidencia de un núcleo de estudiosos de esta disciplina. El primer Plan de Estudios del Instituto Pedagógico para profesores de Matemáticas y Física, que sería el cursado por Raimundo Chela, publicado en

la Gaceta del 14/10/36, contemplaba las siguientes asignaturas distribuidas en los tres años de duración de los estudios:

- (1) Aritmética e Introducción a la Teoría de Números
- (2) Geometría Elemental
- (3) Trigonometría Plana y Esférica
- (4) Algebra Superior
- (5) Geometría Analítica
- (6) Cálculo Diferencial e Integral
- (7) Física Elemental
- (8) Física Superior
- (9) Química General.

A estas asignaturas se agregaba un curso general – obligatorio para todas las especialidades - que consistía de

- (1) Filosofías Especiales
- (2) filosofía General
- (3) Pedagogía y Metodología General
- (4) Psicología General
- (5) Observación Metodológica y práctica docente.

La crisis del Pedagógico en 1937, a su vez la primera que sufre la educación matemática, radica en que programas como éste había que cursarlo en un horario comprendido entre las 4.45 de la tarde y las 8 de la noche, con clases prácticas y trabajos de laboratorio los sábados por la mañana; resultó imposible para el 76% que cursaba estudios paralelos en la

Universidad Central. Esta crisis se fue resolviendo en los años siguientes, ayudada por la consolidación oficial del Instituto, gracias a que el Ministro de Educación – para ese entonces, Arturo Uslar Pietri – logra pasar una nueva ley en 1940, que aclara su status en el artículo 76:”La Educación Superior se suministra en las universidades... y en el Instituto Pedagógico”.Sin embargo, ni los programas, ni los horarios, ni el status eran problemas para el joven Chela, ya que a su entrada al Pedagógico, dejó los estudios de Ingeniería, de los cuales había aprovechado las enseñanzas de Báez Duarte y se dedicó enteramente a la nueva institución. Su entrada como alumno no ocurrió hasta que no obtuvo toda los conocimientos matemáticos que pudo obtener de la Facultad de Ingeniería, lo que explica su inmediata inserción en el personal docente de lo que se denominaba Curso de Matemáticas y Física, durante el año académico 1942-1943, a pesar de haber sido parte de la primera graduación formal del Instituto, el 23 de junio de 1943, acto presidido por el Presidente de Venezuela, Isaías Medina Angarita. En esa primera graduación de treinta y tres profesores, había cuatro egresados del curso de Matemáticas y Física. Raimundo Chela se encargó inmediatamente de las cátedras de Algebra Superior y de Cálculo Diferencial e Integral y la institución comenzó a poblar al país de profesores de Matemáticas y Física. En su vida personal, el Profesor Chela fue padre de seis hijos, habiendo contraído matrimonio en 1939 con Mercedes Flores, hija del periodista y líder de la lucha antigomecista, Manuel Flores Cabrera. En los plácidos años entre 1943 y 1953, estudia incesantemente los libros y trabajos matemáticos publicados en el exterior convencido de que su proceso de formación era indetenible e interminable. Debemos retroceder en el tiempo a esa Venezuela cuasi rural y alejada del desarrollo científico acelerado que experimentaban los países avanzados en América y Europa: ni el Instituto Pedagógico ni las universidades nacionales tenían la infraestructura necesaria para organizar cursos de postgrado, ni dotar las bibliotecas de

libros y revistas. Tampoco la educación superior exigía productividad escrita de sus profesores. Sin embargo, de esos tranquilos años de estudio personal surgen diversas publicaciones en la *Revista del Instituto Pedagógico Nacional* (“Las Matemáticas y la Lógica”, 1944; “Aplicaciones trigonométricas del Teorema de Ptolomeo, 1945; “Los sistemas de Numeración”, 1945), en el *Acta Científica Venezolana* (“Estudio Unidimensional de los Números Poligonales”, Vol.6, N° 6, 1955), el monumental *Curso de Algebra* de casi 800 páginas, único libro de su tipo publicado por el Instituto o la Universidad Central para la Educación Superior durante varias décadas. Años más tarde, el *Journal de la Royal Mathematical Society* de Londres le publica un importante trabajo: “Reducible Polynomials” (vol.38, 1963), el cual fue objeto de varias importantes reseñas, entre las cuales le producía especial placer, la que se publicó en una revista japonesa. En esta investigación, a pesar del evidente título algebraico, mi padre trata un problema encuadrado dentro del marco de la Teoría de Números; en particular, él se interesaba en entender la distribución de los números primos en la secuencia infinita de los números enteros. El trabajo publicado no resuelve el problema final, el cual tendría que generalizar la investigación a un tipo de expresión algebraica más compleja que la que él consideró; sin embargo, él dio un paso adelante en una dirección iniciada por el notable algebrista B.L. van der Waerden unos 27 años antes.

Tenía un especial talento para la música y tocaba el piano con singular sensibilidad, escribía poesía y participaba en los grupos literarios y musicales de la pequeña Caracas de entonces. No veía discordancia entre todo lo que hacía y sentía, y por sobre todo se deleitaba en ser matemático: “Las matemáticas están llenas de secretos fascinantes y a través de ellas, podríamos hacer un viaje sin punto de partida y sin lugar de llegada, por el hecho de que en sus campos se halla el infinito” (en entrevista concedida a Aristides

Bastidas, para “El Nacional”, 23/9/79). Su sensibilidad social y su preocupación por el bienestar del maestro se manifiesta muy temprano: en 1943, estrenándose como profesor del Instituto Pedagógico le declara a una insistente periodista:”En el día del maestro más que nunca debe recordarse su precaria situación económica, que es una de las causas que traban el libre desenvolvimiento de nuestra educación”. Lo que dice con sencillez hace más de cincuenta años, sigue siendo una acertada interpretación del drama del educador. Es miembro fundador del Colegio de Profesores en 1943 y es su Presidente, primero en 1952, uno de los años más difíciles de esa organización y después en 1963 por segunda vez. En 1949 ingresa como profesor a la Universidad Central de Venezuela, sin abandonar su trabajo en el Pedagógico. En la universidad logra uno de sus ansiados objetivos y es fundador de la Facultad de Ciencias; en el discurso inaugural de ese gran centro de formación de matemáticos y de otros científicos se nota su emoción casi lírica al abrirle camino al infinito a los jóvenes universitarios. En 1958 rechaza la oferta del Ministro Pizani de tomar la dirección de su querido Pedagógico, con las sencillas palabras:”Yo soy matemático, lo que quiero es estudiar” y acepta la primera beca que el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central ofrece a un matemático, lo cual lo lleva a la Universidad de Londres, en la cual obtiene un PhD en Algebra en 1961, el primer venezolano en obtener tal distinción. La Academia de Ciencias Físicas, Químicas y Naturales lo elige Miembro Correspondiente Nacional en abril de 1962. En 1979 el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas le otorga el Premio Nacional de Ciencia, el cual aceptó con su habitual humildad. En 1980, la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia, en un homenaje, que tiene especial valor para quien les habla, da su nombre a la Promoción de Licenciados en Educación, Mención Ciencias Matemáticas de ese año. Raimundo Chela muere accidentalmente en julio de 1984 a la edad

de 65 años, un corto tiempo después de que nuestra universidad lo haya recordado tan significativamente.

La invitación a leer esta conferencia inaugural en memoria de mi padre que me han hecho los organizadores del III COVEM y del III EDUMATZ, representan un reconocimiento de su trabajo y de su rol protagónico en pro de la educación matemática que agradezco profundamente. La mejor recompensa para Raimundo Chela, donde quiera que esté, disfrutando de ese hermoso infinito que él vivió haciendo matemáticas, es el hecho feliz de que Uds., herederos de la tradición que él contribuyó a construir, hayan venido a nuestra Universidad a seguir haciendo matemáticas...

Godsuno Chela-Flores

Maracaibo, 11/10/00