

DISCURSO DE CONTESTACION DEL *DOCTOR LUIS BAEZ DUARTE*

La Academia me concede hoy el privilegio de recibir a su nuevo miembro, el Dr. Ignacio Iribarren Terrero. Dar la bienvenida a un matemático de mi generación, con quien he mantenido tan estrecho contacto a lo largo de la vida, es a la vez un gran honor y un gran placer. En el pasado nuestras carreras discurrieron a menudo por los mismos caminos. En el presente, sólo a una distancia aparente, recorren líneas paralelas de una perspectiva convergente en el horizonte de los ideales. Por si fuera poco, Ignacio es un entrañable amigo, al que me une, hasta lo que él llamaría, algo incisivamente, los prejuicios compartidos. Estas son razones que me van a impedir la acogida circunspecta de rigor en estos actos solemnes, pero que me facilitan la visión cercana y exacta de su persona y de su obra. Al asumir con gusto la responsabilidad de testimoniar con objetividad sus sobrados méritos, no se me exigirá que renuncie al testimonio de aprecio y el afecto que el profeso. Espero la indulgencia de todos, si acaso mis palabras llegaran a irradiar indebidamente el calor humano de una ocasión festiva.

Ignacio Iribarren ingresa a esta Corporación para ocupar el sillón dejado vacante por el fallecimiento del muy apreciado Dr. Eric Michalup, también matemático, estrecho amigo y colaborador del Dr. Francisco Duarte, quien iniciara el culto por los números en esta Academia. Ejemplo del relevo generacional, ausente de otras esferas, fructífero y callado, fundamental para el progreso de la ciencia; progreso a veces tan sensacionalmente visible en las ciencias aplicadas, pero que fluye más bien como río subterráneo en la ciencia matemática, aflorando ocasionalmente en algún que otro oasis de un panorama desértico a los ojos del no iniciado. Por ello comparto plenamente con Ignacio la frustración, mezcla de embarazo e impotencia, que entraba el deseo de comunicar la belleza arcana y la relevancia siempre actual de la matemática pura, tal cual se plasma en su trabajo de incorporación sobre la teoría de la medida y la integral. Esta teoría, acampada en una encrucijada del análisis moderno, hunde sus raíces en lo más profundo de la historia. Sin duda se remonta a las necesidades perentorias de medir longitudes y áreas terrestres, y de determinar el peso y volumen

de los objetos y mercancías corrientes en las culturas más antiguas. Sería sin embargo una tergiversación total del trabajo que me tocó analizar, el tratar de explicarlo en estos términos primitivos pero comprensibles, así sólo fuera para facilitar su ilustración. No es de extrañar pues, que él se haya refugiado en la descripción histórica y genética del tema, para acercarlo a sus oyentes.

En otra dimensión, y muy de otra manera, me asalta una súbita facilidad de lengua, cuando, desviando la atención de la matemática pura, la concentro sobre la personalidad diáfana, que ha sido la constante definitoria del nuevo académico, desde las aulas de Oxford hasta el rectorado de la Universidad Metropolitana. Se permitirá entonces que saltemos de la ontogenia a la filogenia, para esbozar una breve semblanza de su carrera, entrelazando en ella, vía licencia poética, algo del significado y alcance de su obra matemática.

Todos vivimos la ilusión de la libertad de escoger el camino de nuestras vidas. Ignacio tendría que admitir la fragilidad de esta ilusión al meditar sobre el destino de la suya: prolongación unívoca gestada en el ambiente matricial de la biblioteca de su padre, en el gusto acendrado por las letras y el lenguaje, de lo cual la matemática sólo es una extensión de limitado alcance; vector con origen en la disciplina paterna y flecha dirigida al norte, primero al Ridley College en el Canadá, luego al Queen's College de Oxford, donde culmina la licenciatura cum laude y el postgrado en matemáticas puras. Hoy, al ver a sus hijos certeramente encaminados por los senderos del arte y las humanidades, no puedo menos que sentir la persistencia del destino vital de una familia enraizada en la cultura, de aquellas que en cerrada formación navegan contra la marejada niveladora, defendiendo a toda costa los valores recibidos.

Bajo las torrecillas medievales de Oxford, Ignacio sucumbe al atractivo irresistible de las tesis logicistas de Bertrand Russell. Aquel, que parodiando su propia definición, escribe: **“la matemática pura es la clase de todas las proposiciones de la forma p implica a q , donde no sabemos ni qué es p , ni qué es q ”**, o que con perfecta flemma tiránica, sin reparar en el ultraje, llega a afirmar que **“en la práctica se puede desarrollar mucho la matemática sin aceptar la existencia de nada”**. La reducción de la matemática pura a la lógica es un programa de tan ambiciosa magnitud y magnificencia, de tal extremismo espiritual, que impresiona indeleblemente a una mente ávida de certezas sólidas y transparentes. Poco importa que en un sentido técnico, y

no necesariamente exhaustivo, el brillante matemático vienés, Kurt Goedel, haya echado por tierra la esperanza de poder construir un sistema lógico completo, que contenga en su seno el germen de toda verdad matemática. Poco importa que el último de los grandes matemáticos universales, Henri Poincaré, haya observado con ironía que **“la lógica no es del todo estéril, puesto que engendra contradicciones”**. Sólo importa a Ignacio lo ideal, inalcanzable como todo buen ideal, de lograr las descripciones más depuradamente lógicas de los objetos matemáticos. El ha guiado siempre sus esfuerzos por esta estrella. De ello son testigos sus rigurosos textos sobre la topología métrica y el cálculo diferencial en espacios normados. Si ello fuera posible, la obra que hoy nos entrega sobre la teoría de la medida extrema aun más la consecución de este desiderátum.

Por otra parte, la teoría de la medida pertenece a lo que llamamos el análisis real, y, muy en particular, como puede demostrarse, todo su ser vive, técnicamente hablando, dentro de un segmento rectilíneo de longitud uno; por lo que el matemático al describirla prescinde elegantemente de cualquier consideración figurativa. Ahora nos resta esperar, no sin cierta trepidación, la nueva obra que ya nos anuncia Ignacio sobre la otra rama del análisis: la teoría de funciones de variable compleja. El insoslayable contenido geométrico -intuitivo, esencial en este reino casi mágico de las superficies de Riemann, podrá a dura prueba toda la energía formalizadora de su proyecto ideal. Al mismo tiempo promete oportunidades excelentes para renovar la amable polémica sobre los fundamentos de la matemática en la que nos hemos sumergido largamente. Es de temer, sin embargo, que los efectos no tan amables de los años hayan erosionado las posiciones originalmente irreducibles que sosteníamos. Dicho más misericordiosamente: que la madurez haya suavizado los contrastes.

A su vuelta de Inglaterra emprende Ignacio una carrera académica siempre ascendente, comenzado por la cátedra de análisis por concurso en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Central de Venezuela. Allí con su participación activa se conforma un núcleo, que rompe con la camisa de fuerza totalitaria en la educación superior venezolana. Con los disidentes se marcha a la creación de la Universidad Simón Bolívar; feliz acontecimiento que hasta el presente no ha cesado de dar frutos notables a la ingeniería y a la ciencia del país. No sólo en el departamento de Matemáticas que funda y dirige, sino en todo el ámbito universitario hace sentir su influencia positiva y creadora. Es importante destacar que desde esta posición directiva, haciendo gala de flexibilidad

pragmática y filosófica, toma partido por la pedagogía clásica de la matemática, en contra de la posición prevalente entonces del llamado bourbakismo. Posición, que extrapolada injustificadamente del logicismo, traduce, entre otras cosas, en el intento contra - natura de inculcar a los niños la abstracción de la teoría de conjuntos antes que las nociones elementales e intuitivas de la aritmética y la geometría. Aquí, donde las modas intelectuales hacen daño cuando ya están difuntas en otras latitudes, tal orientación esterilizante sigue causando estragos en la preparación matemática y científica de las nuevas generaciones. En la misma Francia, cuna del bourbakismo, se retrasó el avance de la investigación matemática por varias décadas, como más tarde lo confesaron abiertamente varios de sus más connotados paladines. Hay que anotar al crédito de Ignacio, el que haciendo causa común con un notable grupo de profesores, haya contrariado esta moda avasallante, a pesar de coincidir, en cierto modo, con su ideal abstracto. Mientras tanto, en la Universidad Simón Bolívar el respeto al poder creativo de la intuición produjo un respetable número de investigadores y profesionales, cuyo prestigio rebasa nuestras fronteras.

De estos tiempos y estas controversias data la decisión de Ignacio de concentrarse en el estudio sistemático y profundo de los objetos fundamentales del análisis, de lo cual es acabada expresión su obra "Medidas e Integrales". Solamente el valor pedagógico de este texto claro y depurado bastaría para recomendarlo. Sin embargo, en una materia de nivel técnico tan avanzado no es posible enseñar sin investigar. Así vemos, y sólo es un ejemplo, cómo el cuidadoso tratamiento de la integral de Daniell, último peldaño en la refinación progresiva del concepto de integral, recoge los criterios propios del autor sobre la unicidad del proceso de extensión involucrado. Esto, sin llamar la atención del lector sobre la originalidad, ensimismado, por así decir, en la exactitud y la precisión de la exposición. En otras oportunidades Ignacio ha contribuido a las revistas matemáticas especializadas, sin por ello perder de vista la prioridad que él asigna a la formalización de las teorías esenciales del análisis; realización, sin duda, de mayor impacto que el de cierta investigación bizantina de moda, que, a veces, sin mayor profundidad atiborra las páginas de los journals para satisfacer requisitos burocráticos - curriculares.

Del vicerrectorado académico de la Universidad Simón Bolívar al rectorado de la Universidad Metropolitana sólo median unos pasos más en el ascenso natural de quien ha sabido conjugar el placer del saber puro con la contribución obligada y necesaria al quehacer directivo y

administrativo. De ello rara vez escapan los buenos matemáticos, acaso porque se pretenda transferir supuestas dotes organizativas desde el reino de la razón pura la mejor de los mundos posibles. Pareciera que en esto no debería haber escape para los meramente mortales, si se recuerda, con el debido respeto, que el mismo Newton llegó a ocupar la presidencia del Banco de Inglaterra. Buenos años le ha dedicado Ignacio al fomento de la enseñanza y la investigación científica, principalmente desde posiciones directivas en el CONICIT, así como también desde los consejos superiores del Centro de Investigaciones Astronómicas F.J. Duarte, de la Universidad Nacional Abierta y de la Fundación de Ingeniería.

Mención aparte merece su participación en la Comisión Presidencial para el Estudio de un Proyecto Educativo Nacional. Esta Comisión constituida por trece notables, seleccionados de los sectores de la educación y la cultura, abarcando además, hay que decirlo, toda la gama del espectro político, logró el aparente imposible de unificar criterios, tanto en el agudo diagnóstico, como en las recomendaciones unánimemente acordadas. Tan inesperada armonía debe haber dejado atónitos a los poderes reales del país. ¿El premio - destino de esta hazaña? El proyecto fue arrojado a un inédito, más lúgubre y profundo círculo del infierno del Dante, que la pluma vacila en describir: el silencio administrativo, el agujero negro del engavetamiento, donde se hundan sin esperanza, para nunca más reaparecer, las mejores iniciativas reformistas.

Más recientemente, y con mejor fortuna, Ignacio propulsó entusiastamente el programa Metrópolis, llevando a la Universidad Metropolitana al más alto nivel en la utilización de la computación como herramienta integral en la enseñanza y la investigación. Seguramente que él reconoce el camino inequívocamente lógico, que, partiendo de von Neumann y las álgebras de Boole, subyacentes tanto a la teoría de la medida, como el switching de su primer computador, ese que ocupa todo un edificio en Princeton, y no tiene más memorias que algunas computadoras de bolsillo actuales, nos conduce a las ubicuas "mini" personales, que pululan en cada rincón de la Universidad Metropolitana; donde a veces hasta artistas, doblados en matemáticos, multiplican infinitos diseños y formas nuevas. Seguramente que también reconoce en esto la q implicada por Russell, aunque no creo que llegue a confesar que vislumbra la p antecedente del silogismo, así sea por entereza o por modestia.

Al felicitar cordialmente al Dr. Ignacio Iribarren Terrero, destinado a entregar nuevos y buenos esfuerzos a esta Academia, hacemos coro con él, uniéndonos con la misma no británica exaltación a la veneración por la estética matemática. Esa belleza, no tan fría, ni tan austera; esa partitura muda que conmueve al matemático, cual la novena sinfonía a un Beethoven sordo; esa música abstracta y etérea, cuyas armonías son el sustrato mismo de la mente humana, ingenuamente atrapada en la percepción del espacio, del número y del tiempo.

Luis Báez Duarte.