

Tradición de faroles

W. Barreto
Noviembre, 2008

Soy como profesor lo que me enseñaron la vida y mis maestros desde niño. Nada nuevo bajo el sol. La diferencia la encuentro en la historia propia. Si la vierto en letras y números quizás podría ser útil para quienes emergen y quieren dedicarse a la enseñanza y a la investigación. Mi experiencia como profesor bifurca en la formación de investigadores y de ingenieros. No obstante, los principios son los mismos: *métodos drásticos, muy eficaces*.

Los fundamentos de mi vocación docente los encuentro en mi infancia. A los cinco años fui repelido de Caracas por el terremoto de 1967. Caí por Cumaná y crecí frente a la Plaza del Estudiante, la “Armando Zuloaga Blanco”. En esa plaza y época se reunían grupos de estudiantes universitarios bajo un farol con pizarra portátil, tiza, sillas plegables, carpetas de cartón piedra y gancho apriador, cuadernos, libros, botellas, cigarros, etcétera, a estudiar todos los días, de domingo a domingo, casi todo el año. Aprendí entonces sin entender, contemplando, a demostrar teoremas sencillos. Luego, jugaba al profesor en los descansos de los irreverentes estudiantes, a quienes explicaba matemáticas. Tomaba tiza y borrador y hacía las demostraciones cortas de memoria que divertían a los universitarios bajo algún farol de la plaza. No creo que fuera considerado un prodigio; en aquel ambiente resultaba natural que lo hiciera.

Recuerdo a Hernán Córdova, que estudiaba química en la soledad de un farol frente a su casa. Luego estudiaría en los Estados Unidos y sería profesor universitario. Recuerdo muy especialmente también a mi tío político, Antonio Contreras, quien seguramente fue uno de aquellos estudiantes y que después se hizo profesor de educación media. Me orientó en la lectura y fomentó la realización de experimentos. No sé exactamente de dónde viene tanta devoción racional hacia mis estudiantes, pero la primera fuente que encuentro es la luz de los faroles en la Plaza del Estudiante.

Diez años después, en el primer semestre de la Universidad, explicaba matemáticas a mis amigos, bajo algún farol de algún patio; uno de ellos me conminó a que estudiara para profesor, no me lo había planteado, quería ser ingeniero civil. Fue en física general II (electricidad y magnetismo) cuando me topé con el profesor Pedro Cova, quien rompió el cántaro. Sufrí mucho estudiando pero a la vez me divertí tanto que decidí estudiar física. Fue como entrar en un túnel de una sola vía, muy bien iluminado. Aprendí a trabajar en física teórica en un ambiente de laboratorio bajo la égida de Ney Luiggi, donde todo era experimental y provisional. Crecí académicamente en la UDO recibiendo las afluencias de un idealismo pragmático, bajo cierta formalidad provinciana.

Luego vino la etapa de la UCV, bajo la dirección de

Luis Herrera. Navegando siempre en el pragmatismo, se cayeron las poses académicas de togas y birretes. Era la tierra prometida. Se abrió un mundo. Todo era posible.

Regreso a la UDO a formar estudiantes y un grupo de trabajo. Tenía que seguir la tradición. Cursos exigentes, apuntando a lo imposible, y entrega devota a los tesisistas sin que éstos cayeran en cuenta de ello. Fue la época del Laboratorio de Física Teórica en remedo a un grupo homónimo en la ULA. Fue la mejor de todas las épocas porque logramos conformar un ambiente único que jamás he vuelto a ver. Era una especie de cofradía incondicional pero muy crítica a la vez. Solíamos usar batas de laboratorio solo para ir al cafetín y hacer chanzas a los biólogos; para confundir a los incautos que desconocían la actividad del Laboratorio de Física Teórica, donde hacíamos experimentos con *números numéricos*, como diría mi estimado profesor Amar Singh.

Tuve la fortuna de trabajar en la Universidad de Pittsburgh con Jeffrey Winicour, quien me deslumbró con su arte de la investigación; con su profundidad matemática e intuición física.

Para entonces ya pensaba que la ciencia era un océano con faros guiando la navegación en la exploración y búsqueda de la tierra incógnita. En mi caso, los faroles estáticos de la Plaza del Estudiante se habían humanizado; son Luiggi, Herreras y Winicours, faroles dinámicos de una tradición de origen galileano.

Con el devenir del tiempo cambié de espacio, la próxima estación fue la ULA. Por el sosiego de la montaña y las condiciones de la universidad, ha sido posible profundizar en la enseñanza y en la investigación.

Así fueron apareciendo y desapareciendo de escena diez tesisistas de pregrado, once de maestría y dos de doctorado. Mantengo colaboración con algunos de ellos.

He aprendido y enseñado que podemos encontrar fondo a una teoría; que a falta de análisis matemático para encontrar soluciones bueno es el cálculo numérico para tener idea de ellas; que el límite no es el cielo. Que la repetición es la madre de la ciencia y que la mejor forma de alcanzar los objetivos es dando el primer paso. Que si un problema sobrepasa nuestra capacidad, debemos buscar un problema correlacionado más sencillo y darle solución para luego avanzar y avanzar hasta resolver el problema original. Los fundamentos del éxito en un proyecto se encuentran en la constancia, la disciplina, el manejo de información y el trabajo duro. Fomento la disciplina y la irreverencia; me molesta la idolatría y la sumisión. Estoy convencido de lo siguiente. Si los profesores sirvieran a satisfacción de los alumnos, y éstos trabajaran a satisfacción de sus profesores, entonces, sólo entonces, pudiéramos ir más lejos en la tradición.