

Algunas reflexiones y críticas propositivas

Incorporamos ahora el discurso que ofreció Jorge G. Ibáñez al recibir el Premio Nacional de Química "Andrés Manuel del Río" en octubre de 1999, en Monterrey, N.L.

Paradojas, contradicciones y esperanzas en la educación

Jorge G. Ibáñez Cornejo*

Quiero primero agradecer a la Sociedad Química de México y a los miembros del jurado de premiación el que me hayan otorgado este reconocimiento tan lleno de significados.

Quiero compartirlo con todos mis compañeros, autoridades y alumnos de la Universidad Iberoamericana, pues me queda claro que ninguna persona es capaz de llegar a ningún lado sin un equipo de trabajo con el que comparta un sueño en común. Quiero compartirlo con toda mi familia y mis amigos, presentes y ausentes, y agradecerles todo lo que me han regalado en cariño, apoyo y tiempo para que yo me pueda desarrollar en esto que tanto me apasiona.

El ser humano es paradójico. Con frecuencia piensa de una manera y actúa diferente. Dice una cosa y hace otra. Enseña algo y practica lo contrario. En este sentido, la educación es también una paradoja. En esta breve presentación intentaré revisar algunas de las paradojas y contradicciones que he observado durante mi vida académica. El año próximo cumpla 25 años de labor docente, y aunque esto de ninguna manera me hace un sabio en el asunto de la enseñanza, sí me da una cierta autoridad moral cómoda para atreverme a hablar de esto. Quisiera ahora abordar el asunto en cuanto a los ámbitos suprainstitucional, institucional, personal y estudiantil.

Ámbito suprainstitucional

El Estado es, a fin de cuentas, el organismo rector de la educación en los niveles básico y medio. Pienso que es clara la conciencia de que el futuro de cualquier país reside en su gente; si esto no fuera claro, tendríamos deficiencias aún mayores desde hace muchos años. La educación está en buena parte en manos de los maestros que acompañan a los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al magisterio se le ha llamado atinadamente "la profesión de la esperanza" (Fernández, 1998). Sin embargo, cabe preguntarse si el interés tan grande que hay por la gente de un país y en su educación va acompañado de una visión de cuidado y apoyo a este grupo de profesionales. Veamos algunos aspectos.

Universidad Iberoamericana-Ciudad de México.

Valoración social

El absurdo que salta más a la vista, es que esta profesión es desvalorizada por la sociedad y por el mismo Estado. Se ha dicho que alguien se dedica a la docencia cuando "no tiene capacidad para una actividad verdaderamente profesional". A mí me han llegado a preguntar algunos alumnos que en dónde trabajo. Y se han quedado muy sorprendidos cuando les digo que *la enseñanza* es mi trabajo.

Remuneración

La poca valoración (que más bien se convierte en desvalorización) social va de la mano con el hecho de que, por ejemplo, el salario de un profesor de primaria en México es casi igual al de un policía, profesión para la que prácticamente no hay requisitos de *curriculum* o de preparación previa.

Actualización docente

Es muy raro encontrar apoyos para que los profesores tomen los cursos de actualización que a ellos les interesen. En Suecia, por ejemplo, cada profesor tiene apoyo del Estado para asistir por lo menos a dos cursos anuales de su interés, y el apoyo incluye transporte, viáticos y costo del entrenamiento. Con ello, los cursos que se ofrecen entran en una esfera de competencia positiva para atraer a los profesores (Gruvberg, 1999). En México tristemente nos hemos encontrado con demasiada frecuencia a profesores que quisieran actualizarse pero no tienen ningún tipo de apoyo. Hace poco fuimos invitados a ofrecer un taller a los profesores de una primaria; entre otras razones, el taller no se realizó porque los profesores tenían que pagarlo de sus bolsillos.

Tiempo

Peor aún, a veces no se tiene ni siquiera el apoyo que implica el permiso de disponer de un poco de tiempo laboral para esto. Hace algunos meses propusimos a la SEP-DF un taller de actualización gratuito para la Enseñanza de Química en el Laboratorio de Secundaria, y se nos dijo que un problema inmediato era el de conseguir permiso de los directores para que sus profesores asistieran.

Recursos para el salón de clases

El profesor mexicano vive en la discordancia: siempre tiene que hacer mucho con poco.

Políticas que podrían ser más nacionalistas

Para muestras, basta un botón. Si mal no recuerdo, fue en 1994 cuando el doctor Miguel José Yacamán, entonces alto funcionario del Conacyt, reveló que el 80% de las personas a las que el Conacyt había apoyado en la década de los ochenta con una beca para estudios en el extranjero, no habían regresado al país. A mi juicio, la reglamentación legal al respecto ha sido demasiado permisiva. Otro botón de muestra: los criterios de evaluación del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) promueven que los investigadores realicemos investigación de frontera que sea publicable en revistas de prestigio, independientemente del impacto que esta pueda tener en nuestro país. Hace algunos años, al hacer mi reporte al SNI busqué el número de citas que habían generado mis trabajos. Eran veintitantas. Un colega me dijo: Oye, veintitantas referencias, no estuvo mal!! En esos tres años que cubría el reporte yo debo de haber utilizado para investigación por lo menos 50,000 USD (excluyendo salarios, que sería por lo menos otra cantidad igual si no mayor). Yo me pregunto si el costo entendido como dólares por cita justifica la inversión. Claro está que también participaron varios estudiantes míos que obtuvieron su grado mediante su trabajo en mis investigaciones. Sin embargo, yo me pregunto si el permitir que una investigación se realice porque “es de frontera”, o “porque nadie la ha hecho”, o “porque satisface mi curiosidad” es válido para las condiciones de nuestro país. Un día estaba yo mostrando a una compañera de trabajo mis resultados de investigación, y me dijo una frase que me caló muy hondo y que todavía retumba dentro de mí: “And so what?” Es decir, ¿y de qué sirve esto?, ¿a quién le va a hacer un bien? Yo pensaba que era una contribución al conocimiento universal. Pero después de esa conversación, caí en la cuenta de que lo que hacemos en México debe de ser pensado mucho más en función de los que nos rodean, de los que esperan y de los que necesitan resultados concretos de nuestra labor.

Paradójicamente, en varias áreas del mismo SNI lo que haga uno por la educación vale muy poco: yo diría, casi nada. En carne propia viví hace algún tiempo el hecho de que en mi revisión trianual en el área de Ciencias reporté haber publicado —durante ese lapso— un libro, cuatro artículos en la revista de educación química más importante del mundo, y dos artículos de investigación de frontera. Impartí además algo así como 15 cursos curriculares, 20 presentaciones en congresos, 10 seminarios, entre otras cosas. Me parece que esa producción en tres años no es tan mala. La respuesta de los evaluadores del SNI fue: “Tiene que publicar más artículos de investigación para permanecer en el SNI”. Sentí (y todavía

siento) que mi contribución a mejorar la educación es prácticamente desvalorizada en el actual sistema de evaluación.

Ámbito institucional

Contenidos de programas

Los contenidos de los programas de los cursos se suelen privilegiar sobre el desarrollo de habilidades, y de actitudes y valores. Es frecuente oír: “¿Cuánto ha cubierto Ud. del programa? Porque ya sólo faltan dos semanas, y hay que terminarlo...” Lo que queda al alumno después de terminar la escuela, es la verdadera ganancia educativa (Rugarcía, 1994). Creo que está suficientemente demostrado que esto incluye determinadamente a las habilidades, actitudes y valores (Felder, 1999). Sin embargo, paradójicamente estos aspectos reciben muchas veces una importancia muy pequeña en la planeación institucional de los *curricula*.

Tiempos y esfuerzos

El tiempo y esfuerzo dedicados por algunas instituciones para que sus profesores realicen el llenado de formatos, de encuestas, reportes y estadísticas es —paradójicamente— mayor que el esfuerzo para que la docencia se mejore.

Capacitación de profesores

En vez de buscar mejorar la docencia en sus profesores, he notado que la tendencia actual de las instituciones es a promover que todos sus maestros tengan un doctorado. En un doctorado se prepara a la gente para hacer investigación. Esto es una manifestación más de la importancia que se le da en nuestra cultura educativa a tener grados superiores, a saber más. Esto es una expresión de lo que se ha llamado con justa razón “el culto al conocimiento o culto a la información” (Rugarcía, 1994). Sin embargo, los perfiles de un investigador y de un docente no se parecen mucho. Se necesita una vocación diferente, unas habilidades diferentes, unas actitudes y valores diferentes. No estoy proponiendo que no contratemos doctores, o que no promovamos el que nuestros profesores obtengan doctorados. Simplemente estoy tratando de enfatizar una vez más la paradoja: afirmamos que la educación es muy importante, y sin embargo, los criterios de contratación, evaluación y promoción generalmente tienen poco que ver con la capacidad y el mejoramiento docente de un profesor. Zapatero, a tus zapatos. ¿Por qué creemos que un doctor, por el solo hecho de haber obtenido un doctorado, es bueno para enseñar, para administrar, para diseñar *curricula*, para conseguir dinero?

La colegialidad

Muchas de las autoridades en las instituciones educativas mexicanas ven en la colegialidad una amenaza para el

ejercicio de su poder personal. Entonces, el peso de los cuerpos colegiados se minimiza. Como diríamos en clases de laboratorio: es como querer pesar a una mosca encima de una vaca (y además, sagrada). Saltan las paradojas: queremos educar en la democracia, pero nuestras instituciones son poco democráticas. Queremos esclarecer y fortalecer el rumbo académico, pero a veces nuestras autoridades no son académicas. Queremos formar personas críticas, pero cuando exponemos nuestras críticas, pasamos a formar parte de las listas negras institucionales.

El cuidado del medio ambiente

Prácticamente todas las instituciones se dicen cuidadosas del medio ambiente. Esto con frecuencia dista de la realidad. Podríamos hacer una especie de *check list* o lista de verificación sencilla. Por ejemplo: ¿Existe en mi institución un programa de educación ambiental? ¿Existe un programa de reciclado por lo menos de papel, vidrio, plásticos, aluminio...? ¿Qué porcentaje de los proyectos tienen una repercusión directa en el mejoramiento del ambiente? ¿Hay un programa de ahorro de energía? ¿Hay una planta de tratamiento de aguas? ¿Se cuida lo que se tira al drenaje y a la basura? ¿Se enseña a los alumnos una conciencia ambiental y una actitud de ahorro de recursos naturales?

Creemos firmemente que una manera de educar en el cuidado del ambiente, es empezando por la congruencia en el uso racional de reactivos y materiales en los laboratorios de enseñanza. En concreto, en cuanto a los laboratorios de Química, se ha demostrado que las técnicas globalmente llamadas Microescala pueden aportar a las instituciones, a los profesores y a los alumnos una serie de beneficios: se reduce la cantidad de reactivos, con lo que se reducen el costo, la peligrosidad y la cantidad de desechos que se van al ecosistema. Se aumenta la conciencia ambiental, se transforma la manera de pensar y de trabajar, se ahorra energía, se disminuyen los tiempos de las reacciones, se reduce el espacio de almacén... En la UIA hemos tratado de poner un granito de arena en esta línea desde 1990, y hemos constituido un Centro Mexicano de Química en Microescala, cuyos instructores han colaborado en el entrenamiento de cientos de profesores procedentes de más de cien instituciones académicas mexicanas y extranjeras, públicas y privadas, de todos los niveles. Es un gusto constatar que otras varias instituciones ofrecen también talleres en esta línea de trabajo y de pensamiento.

Ámbito personal

¿La educación centrada en la persona?

La educación es en verdad un acto de amor. Y sólo se puede amar a las personas. Por lo tanto, la educación verdadera ha

de ser —como diría Carl Rogers, el gran psicólogo humanista norteamericano contemporáneo— una educación “centrada en las personas” (Kirschenbaum, 1989). En lo que hacemos, en el por qué lo hacemos y en el cómo lo hacemos subyace nuestro concepto de persona. Garza hace una magnífica síntesis de lo que podríamos tener como un ideal de personas a formar (Giral, 1991): “Entendemos al hombre como un ser fundamentalmente dinámico, libre y creativo; como un ser en continuo movimiento hacia su propia realización, capaz de desarrollar integralmente el potencial que emana de su naturaleza, y responsable de hacerlo”. Yo viví la contradicción de un profesor que venía saliendo de una clase, a quien le pregunté: “¿Cómo te fue de clase?” Y me respondió: “Me siento como San Francisco de Asís”. “¿Cómo es eso?”, pregunté. “Siento que vengo de hablarles a los animales”, me respondió. Si no concebimos a nuestros alumnos como seres pensantes, con un potencial enorme que tenemos que ayudar a realizar, no podremos lograr nada. Para completar el cuadro, este mismo profesor me dijo otro día: “A fin de cuentas, las instituciones educativas son como las computadoras: si entra basura, sale basura”. Nosotros podemos ser generadores de autoprofecías positivas o negativas que a fin de cuentas se cumplen. Finalmente, otra paradoja consiste en que los maestros que hacemos investigación frecuentemente consideramos a ésta más importante que nuestras clases y que los alumnos que toman dichas clases. Hace algunos años me decidí a poner un horario muy limitado para dar asesoría a los estudiantes, pues tenía muchas cosas de investigación pendientes. Un estudiante escribió en una evaluación: “Al recibir una asesoría del doctor Ibáñez siento como que siempre anda de prisa y no tiene tiempo para atendernos”. Esto lo comenté con uno de mis colegas, y me ayudó a caer en la cuenta de que los estudiantes deben ser el centro principal de lo que hacemos o, si no, esto pierde su mayor validez.

Las clases magisteriales

La tradición es muy fuerte. Muchos de nosotros enseñamos como nos enseñaron nuestros maestros, los cuales a su vez, lo hicieron como sus maestros. Nos paramos enfrente de un grupo y recitamos una serie de conocimientos con la esperanza de que ellos asimilen un porcentaje y lo puedan reproducir el día del examen. Mucho se ha hablado de esto. El refrán popular que reza: “No me des un pescado, sino enséñame a pescar”, es verdaderamente válido. Tenemos que enseñar estrategias de aprendizaje, de resolución de problemas, tenemos que buscar métodos para que ellos *aprendan a aprender*. En este sentido, creo que las inmensas contribuciones que han hecho muchos educadores (ver por ejemplo: Felder, 1999) tienen bastante riqueza que ofrecer al maestro actual.

Educación en los valores

Hace algunos años, me llamó el director de una compañía de autotransportes y me presentó el problema siguiente. Resulta que muchos de los conductores pedían a los pasajeros al bajar de sus unidades que les devolvieran los boletos, y los volvían a utilizar con las consecuentes ganancias personales y pérdidas para la empresa. Me pedía entonces inventar alguna tinta que al cabo de 24 horas se hiciera invisible. Por razones de tiempo decliné su invitación. Otra situación se me presentó cuando la fuga de gas en San Juanico de hace un par de años, en donde toda la gente entró en pánico al recordar los incendios de 1984. Allí hubo la versión de que la fuga se debió a una válvula que estaba en mal estado y no había sido reparada adecuadamente. Comenté esto con un jesuita amigo mío, y mi conclusión era que la técnica había fallado, por lo tanto había que enseñar más técnica. Él amablemente me ofreció un punto de vista radicalmente diferente basado en información que él tenía: parte del dinero que tenía la empresa para mantenimiento y para otros arreglos había sido utilizado para otros fines sin la valoración ética correspondiente.

Después de éstas y de otras muchas experiencias, mi reflexión es la siguiente: ¿No sería mejor que nuestra sociedad realizara un esfuerzo mucho mayor por promover una educación que influya positiva y definitivamente en los valores, en vez de enfocarnos fundamentalmente en la parte técnica?

Las contradicciones en nuestra profesión en cuanto a los valores abundan: queremos una sociedad ética, y algunos maestros intercambian calificaciones por distintas clases de favores. Queremos honestidad, y a veces hemos usado ideas de nuestros colegas sin darles su crédito. Pedimos autocontrol pero en ocasiones explotamos en clase. Queremos formar personas respetuosas y respetables, pero nos burlamos de ellos ante una pregunta mal formulada. Queremos personas creativas pero no les permitimos salir de la estrecha línea que nosotros mismos trazamos. Queremos personas reflexivas, pero nos tiene sin cuidado lo que pase a nuestro alrededor. Buscamos la verdad, pero falseamos nuestros reportes para evaluación. Jesucristo sintetiza estas contradicciones en el Evangelio de San Mateo (Mateo, aproximadamente Año 80): “Hagan y cumplan todo lo que dicen los Maestros de la Ley, pero no los imiten, ya que ellos enseñan y no cumplen”. Las dos mejores (¿o únicas?) maneras reales de enseñar valores son: el diálogo crítico y el ejemplo.

Educación en la justicia

México es un país de contrasentidos. Aquí viven algunas de las personas más ricas del mundo, y coexisten con varios millones de personas que carecen de lo mínimo necesario para vivir dignamente. Si dejamos que los estudiantes desconozcan esta realidad, o que piensen que ése es problema

del gobierno y de las organizaciones humanitarias o religiosas, estamos corriendo el riesgo de formar personas incompletas, desarraigadas de la realidad, que a la postre sigan los lineamientos del sistema en el que viven y lo perpetúen.

Educación en la democracia

A lo largo de la historia ha quedado claro que la dictadura, la autocracia y la imposición traen consigo un rezago considerable en el avance humano, espiritual y material de los pueblos. La democracia es un valor inalienable al que todos tenemos el derecho y el deber de aspirar. Paradójicamente, muchas veces no educamos a nuestros alumnos en la democracia. Nosotros —los profesores y los directores— somos los que sabemos, los que ordenamos, los que tenemos la sartén por el mango. No aceptamos que ellos participen en las decisiones de cómo evaluar, no les damos libertad para que sean autogestores de su aprendizaje, de que ejerzan su creatividad. A veces somos mucho más autoritarios e impositivos que aquellos sistemas a los que abiertamente criticamos, con lo cual lo único que hacemos es lograr que estos se afiancen. Es raro encontrar *currícula* en donde se favorezcan la creatividad y la criticidad, y su sano equilibrio. Es raro encontrar profesores que tengan la humildad de reconocer que algo no lo saben, o de que un alumno o alumna sabe algo que ellos no.

Educación para que el alumno sea mejor que el maestro

Hace poco, un desconsolado amigo mío me comentó que uno de sus colegas había desarrollado cierta investigación, pero que no quería que ni siquiera sus propios alumnos la entendieran a fondo a fin de no perder el “poder” sobre ellos. Quisiera compartir con ustedes una vivencia totalmente diferente que ha impactado mi perspectiva de la enseñanza. Un primo mío era un gran jugador de tenis de mesa. Representó a México en varios eventos internacionales, y me enseñó a jugar. Al cabo de un cierto tiempo, me tocó enfrentarme contra él en la final de un torneo estatal de dobles. Mi hermano (a quien también él había enseñado) y yo les ganamos la final a él y su pareja. Recuerdo que mi primo me felicitó de todo corazón, y me siguió enseñando jugadas, me regaló una de sus raquetas favoritas, se enorgulleció de nosotros. Ahora está postrado en cama desde hace años, pues tiene un grado muy avanzado de epilepsia. Cada que lo visito, tengo una mezcla de sentimientos al verlo así, pero también me llena de alegría acordarme que él cumplió aquello de que **un buen maestro es aquel que procura que sus discípulos sean mejores que él.**

Educación motivando

Necesitamos contagiar entusiasmo por lo que hacemos. Cuando caemos en la rutina, cuando dejamos que la proble-

mática de nuestra vida personal nos impida transmitir optimismo, entusiasmo y esperanza a nuestros alumnos, estamos sembrando las bases para un mundo gris, hostil, egoísta. Una de mis hermanas acaba de ser nombrada profesora numeraria en la institución donde labora. La frase que más me impactó de su ceremonia de nombramiento, fue: “Gabriela es peligrosa para el sistema establecido, porque contagia entusiasmo”.

¿Qué les toca a los estudiantes?

He hablado mucho de cosas en las que las instituciones y los profesores podemos y debemos mejorar en el ámbito de la educación. Ahora les toca a los estudiantes. Además de la interpelación social de que lleguen a ser profesionales con un conocimiento profundo y sólido de lo que estudiaron, ¿qué tipo de personas valdría la pena formar? (UIA, 1999)

- Personas que sean conscientes de que sus acciones rebasan el ámbito puramente individual, pues repercuten en la sociedad toda.
- Personas que puedan desarrollar su creatividad para buscar soluciones alternativas a la plétora de situaciones problemáticas que enfrentarán.
- Personas capaces de analizarse y analizar críticamente a la sociedad, al sistema político, a su empresa, a su círculo social, y de generar propuestas de transformación orientadas hacia la construcción de una mejor sociedad.
- Personas libres, que no actúen movidas fundamentalmente por la fuerza pujante de las famosas cuatro P's: el poder, el poseer, el prestigio y el placer.
- Personas íntegras e integradas, que no se pierdan en la pura dimensión técnica y que encuentren en el ejercicio de la ética personal e institucional y en el desarrollo de sus capacidades afectivas la posibilidad de una integración plena.
- Personas abiertas a los demás, a sus situaciones y a sus circunstancias, que lleven la solidaridad al grado que propuso el gran poeta Gibrán: “Tu prójimo eres tú mismo debajo de otra envoltura”.
- Personas abiertas a mirar al horizonte y no sólo a la orilla del mar, que puedan comprender que la limitación humana se transforma y se plenifica en la medida en que se abre a lo Trascendente.

A manera de conclusión

La congruencia suprainstitucional, institucional y personal es una necesidad acuciante. Estoy convencido de que en México tenemos la capacidad para lograrla y, con ello, llevar a la educación a un plano profundamente transformador. Paradójicamente, para lograr un cambio en el nivel macroscópico tenemos que empezar con el nivel microscópico —que a fin de cuentas es el punto medular de cualquier transformación humana importante: ser congruentes con nosotros mismos y con nuestros anhelos de país, hasta las últimas consecuencias. ¡Muchas gracias! ▣

Referencias

- Felder, R.; Stice, J.; Rugarcía, A.; Woods, D., A Vision for a New Century, *J. Chem. Eng. Educ.* (en prensa).
- Fernández, S.J.D. *Boletín Magis*, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO). Guadalajara, Jal. Mayo de 1999.
- Giral, J.; Garza, E. Eds., *Cultura de Efectividad*. Instituto de Efectividad Xabre, Grupo Editorial Iberoamérica, México, DF. 1991.
- Gruvberg, C., Chemistry Department, University of Halmstad, Sweden. (Comunicación personal.)
- Kirschenbaum, H.; Henderson, V.L., *The Carl Rogers Reader*, Houghton Mifflin Co., Boston. 1989.
- Mateo, San. Evangelio, *Mat. 23, 3*. Aproximadamente Año 80.
- Rugarcía Torres, A., *Hacia el mejoramiento de la educación universitaria*, Lupus Magister, Puebla. 1994.
- Singh, M.M.; Pike, R.M.; Szafran, Z., *Microscale and Selected Macroscale Experiments for General and Advanced General Chemistry*, Wiley, New York. 1995.
- Universidad Iberoamericana-Ciudad de México. Filosofía Educativa, 1999.