

Premio 2000 “Ernesto Ríos del Castillo” Colegio Nacional de Ingenieros Químicos y Químicos

Otorgado a: Dra. Sara Meza Galindo, Dr. Armando Rugarcía Torres,
Ing. Marcelino Gómez Velasco

Unas palabras de Marcelino Gómez Velasco, a nombre de los premiados por el *Colegio Nacional de Ingenieros Químicos y de Químicos el pasado mes de noviembre de 2000*.

Tengo el privilegio de transmitir algunas reflexiones en nombre de la doctora Sara Meza Galindo, del doctor Armando Rugarcía Torres —mis admirados amigos— y del mío propio. Al enterarnos de la honrosa designación, tuvimos sentimientos similares de emoción y de responsabilidad. Estas palabras contienen nuestro profundo agradecimiento. Nos tocó ahora el premio; nos lo conceden a tres miembros del gremio de la química, como antes lo obtuvieron muchos otros. Nos hace muy felices pensar que lo obtendrán muchísimas personas más en el futuro.

El camino de Sara se iluminó con el estudio formal a nivel posdoctoral, atenta al cambio —escalado y demandante— del conocimiento que nutre al llamado *capital humano*. Es notable la aplicación que hace de sus capacidades en el campo de la educación continua y en la ingente labor para lograr la acreditación de los programas de estudio y la certificación, en el ámbito mundial, de los profesionales de la química mexicanos.

Ha sido interesante observar, a través de los años, cómo Armando fue descubriendo su vocación hacia la enseñanza-aprendizaje para luego dirigirla decididamente al campo de la ingeniería química, después al de la ingeniería y posteriormente a la educación en general. Fue atento perceptor de las reacciones que provocaban sus pensamientos en el auditorio y ahí encontró el estímulo para seguir adelante guiado por una preocupación: ¿para qué te necesita la gente?

Por mi parte, a fuerza de golpes y mellas, encontré que en la tarea cumplida cada día está la llave del avance hacia mayores responsabilidades. En épocas de crisis es bueno pegarse a la tarea sin esperar mejores condiciones para realizarla; al pasar la crisis, la tarea está avanzada; provoca una agradable sensación descubrir este hecho. La moraleja es que como en México vamos de crisis en crisis, pues tenemos un campo fértil para aplicarnos a la tarea.

Existe un denominador que, lejos de ser privativo de los tres, es el común denominador de los profesionales de la química. Desde esa atalaya privilegiada que nos da nuestra

actividad, no sólo debemos ser testigos de lo que sucede sino descender cada cual, cada día, a su trinchera para promover cambios con el sentido que nos hemos trazado, con ganas de servir a nuestro adolorido país.

Pensamos, de una manera muy especial, en los estudiantes. Ellos saben que es fácil, durante la época de estudio preuniversitario, saber para qué somos buenos y expresarlo con seguridad: para el deporte, para el baile, para el noviazgo, aun para el estudio. Pero al salir de la universidad ¡ay Dios! Entramos por la boca ancha de un embudo con más opciones que vocaciones y así seguimos cayendo hasta la salida estrecha que es nuestro destino. Recurrimos a la guía o al ejemplo de otros porque nos damos cuenta que la pregunta no es qué. El qué está más o menos claro: familia, situación económica, prestigio como ingredientes de felicidad. La pregunta es cómo y, una vez determinado el cómo, surge otra interrogante ¿hasta dónde? y luego otra ¿para quién?

Es saludable llegar a un punto donde pueda uno hacer lo que le gusta, donde pueda servir, no para ganar más dinero —aunque sí conservando la calidad de vida ganada con esfuerzo honesto— lejos ya de la pretensión de mayor riqueza. Coincidimos con Savater: “El problema de la vida no es saber lo que se quiere sino saber si lo que se quiere vale en verdad la pena”.

Irse formando sin sentirse satisfecho ayuda en la continua búsqueda del sentido de la vida que no se encuentra alejándose de las tensiones sino persiguiendo una meta que valga la pena a través de un camino pedregoso, con sus penalidades y satisfacciones, que nos conduzca a la llanura florida de la vida con sus recuerdos y sus logros. El placer no está en llegar sino en recorrer el camino alegremente apoyándonos en el ejemplo de otras personas.

Los logros pueden no ser de gran trascendencia para el fin que persiguen, pero son útiles para quien los obtiene; refuerzan la autoestima, ayudan a afinar el rumbo y robustecen la propia formación; son una llave que abre las puertas internas de la motivación más allá de lo que consigue un triunfo, porque éste puede alentar la vanidad y aquél, el logro, tiende a fortalecer el espíritu, es un paso hacia un horizonte dinámico, mientras que el triunfo huele, con frecuencia, a fin.

El verdadero fin tiene que ver con nuestra misión en la vida; es un objetivo permanente que avizoramos en el horizonte y que se va alejando cuanto más tratamos de acercarnos. Sin embargo, si caminamos hacia él, no se pierde jamás

de nuestra vista; ahí está marcándonos el rumbo. Recorrer el camino en compañía de otros, colaborando, recibiendo y prestando apoyo hacia un objetivo común, es ingrediente esencial para un buen desempeño. El trabajo en equipo es ineludible; el individuo suele equivocarse cuando acomete una tarea en forma solitaria, el equipo se equivoca menos.

En materia de educación acordamos que tiene que ver, más que con otra cosa, con el aprendizaje y, puestos de acuerdo con ayuda de Séneca, dijimos que el conocimiento no debe alojarse en la memoria sino en el entendimiento. El conocimiento que no se entiende no sirve para enfrentar ni la profesión ni la vida.

Declara Sarita:

El cambio del conocimiento nos obliga a estudiar toda la vida. El estudio debe derivar en la formación de profesionales de la química que enriquezcan el *capital humano*, pero, sobre todo, debe estar encaminado a las necesidades y desarrollo de nuestro país; la riqueza de un país está en el recurso humano.

Los profesionales de la química tenemos un papel importante en ese desarrollo actuando con un ingrediente esencial: el espíritu de servicio.

Escribe Armando:

Educar tiene que ver de manera inmediata con lograr que los alumnos aprendan —entiendan— ciertos conocimientos, desarrollen sus habilidades intelectuales y emocionales y que refuercen ciertas actitudes conectadas con valores aprehendidos con seriedad, de tal manera que se capaciten para manejar los conocimientos, las emociones y los valores en la solución de problemas, en el aprendizaje de nuevos conocimientos y en la toma de decisiones éticas.

Lograr lo anterior en la tarea docente, implica que al mismo tiempo se logra desarrollar el potencial humano para aprender, resolver (pensar, sentir) y decidir, dándose las bases sociales y humanas para seguir aprendiendo, resolviendo y tomando decisiones éticas para toda la vida.

El aspecto más importante para lograr cualquier cambio educativo son los profesores, pues nada cambia en educación si no cambia la mente y el corazón de los maestros.

Por mi parte, opino:

Entre las palabras entrenar, capacitar y educar, educar es el concepto clave, pero puede elevarse aún más con un elemento adicional que es el *deseo de ser educado*.

El objetivo de la educación se logra cuando alguien aprende.

Interacción y colaboración. La eficacia de los procesos de educación depende en gran medida del deseo o motivación que los alumnos tengan para educarse, particularmente cuando la transferencia de conocimiento se pretende realizar por medios tecnológicos de educación a distancia. Muchas veces la falta de motivación para aprender es aliviada en el alumno cuando pertenece a un grupo o asiste a una reunión social, pero sobre todo, se resuelve cuando interactúa con el maestro y **colabora** con los compañeros. Estas circunstancias son difíciles de reproducir plenamente con los métodos disponibles de educación a distancia, situación que afortunadamente está encontrando solución.

Como corolario de todo lo anterior, podemos decir que la educación es un camino hacia las buenas decisiones y que una decisión ética será benéfica solamente si deriva en una acción generosa. Así es más fácil entender por qué “aprender a decidir es aprender a vivir”.

En Estados Unidos, llaman *commencement* a la ceremonia de graduación en una maestría significando que algo comienza en la vida del graduado más importante que lo que acaba de terminar. La vida, mientras dura, es un continuo terminar e iniciar. En el discurso principal de una de estas ceremonias, pudo escucharse lo siguiente:

“La tragedia de la vida no es la muerte sino las metas no definidas, las convicciones no declaradas, los compromisos no cumplidos”... y los amores no vividos con plenitud.

Para hacer frente a esta responsabilidad es necesario acudir a esa caja que llevamos cerca del corazón cuyas puertas se abren hacia fuera: la *motivación* que tiene su origen y su destino en los valores, aquellos ingredientes humanos que dinamizan la afectividad y al final de cuentas la vida misma.

Motivación —siguiendo el pensamiento de Llano Cifuentes— es dejarnos llevar por la legítima *apetencia* de dinero y de prestigio para luego darnos cuenta que la apetencia no se satisface sin *convivencia*, sin nuestro esfuerzo unido a otros esfuerzos que se complementen mutuamente. La convivencia es pues condición superior a la apetencia pero aún insuficiente. Nuestro camino inexorable hacia la muerte debe estar alentado por algo trascendente, por la *complacencia* en el bien de otros. Sentir que lo que hacemos puede beneficiar a alguien más es el grado máximo de la motivación para seguir viviendo.

La presea que recibimos alimenta nuestra motivación. Es hora de redoblar el ánimo para continuar la tarea de cada día.

Marcelino Gómez Velasco