



ETAPAS EN EL DESARROLLO DE LA ESCUELA Y FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS DE LA UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO Y LA ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO HUMANO

Ranulfo Lobato Guerra, ex-Director y ex-Profesor de la Escuela y de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Guanajuato.

Introducción

Con motivo de la ceremonia de apertura de la Galería de ex-Directores del área de la química de la Universidad de Guanajuato (exdirectores de la Escuela y Facultad de Ciencias Químicas, del Instituto de Investigaciones Tecnológicas, del Instituto de Investigaciones Científicas, del Centro de Investigaciones en Química Inorgánica y de la actual División de Ciencias Naturales y Exactas), correspondió al Q.F.B. José Ranulfo Lobato Guerra, dirigir unas palabras al auditorio a nombre de los homenajeados, que afortunadamente, quedaron plasmadas en un documento que aquí se da a conocer. A sus casi 96 años y con mente lúcida y gran emotividad, el Profesor Lobato Guerra compartió experiencias y recuerdos, que permiten conocer más del desarrollo de la antigua Escuela, luego Facultad de Ciencias Químicas y actualmente División de Ciencias Naturales y Exactas y a la vez, dejar un mensaje a la nueva generación de profesores y de alumnos con gran énfasis en la economía del conocimiento.

Semblanza

“...La mayoría de los países de nuestro mundo están involucrados en la ECONOMÍA basada en el CONOCIMIENTO o sea la capacidad de generar productos de mayor valor agregado, de nuevos nichos del mercado como estrategia para competir con jóvenes universitarios de nueva “mentalidad” o sea INNOVACIÓN...” (Luis Palacios, opinión A.M., León, Gto. 15 de febrero de 2016).

El primer contacto

Entre los años de 1950 y 1951, como empleado de la CIA Hulera “Euzkadi” en la ciudad de México, cubría el turno matutino en el laboratorio de Control de Calidad del agua para uso industrial (calderas) y para la ingesta. También para materias primas de la misma empresa. En

el laboratorio realizaba sus prácticas profesionales para presentar su examen de titulación como Ingeniero Químico de la UNAM, el joven Alfonso Bernal Sahagún (QEPD) que fue uno de los pilares de lo que fue la Escuela de Ciencias Químicas, transformada con el tiempo en Facultad y posteriormente en la actual División de Ciencias Naturales y Exactas. Nacido en el estado de Aguascalientes, se trataba de un joven activo, de un hablar claro y profundo en su discurso. Me presentó con las personas que lo visitaban frecuentemente, el IQ egresado de la UNAM Wenceslao López Martín del Campo y su hermano el Ingeniero e investigador en física Armando López Martín del Campo.

Petición

Deseaban mi opinión o consejo para actualizar, modificar o marcar un nuevo



derrotero de las materias curriculares de la Escuela de Ciencias Químicas de la Universidad de Guanajuato.

Experiencia

Habiendo egresado de la escuela de Química ubicada en Tacuba, en la ciudad de México, la cual fabricaba artículos de vidrio y de hule, nos había permitido a los alumnos aprender sus técnicas de producción. Con o sin percepciones económicas obtuve nuevas experiencias en dos importantes laboratorios de hospitales; recuerdo haber aplicado la técnica de los complejones en el hospital de Jesús, novedosa y rápida técnica. Así mismo, laborando en dos bancos de sangre y en un laboratorio en criminalística y en algún otro como productor y envasador de penicilina.

Concreción

Respecto a la modificación de las materias curriculares asociadas a mi experiencia, las consideraciones fueron las siguientes:

1. Eliminar la currícula actual, por la desaparición de las técnicas de Farmacia Galénica y de la Medicamenta por medio de las recetas médicas enviadas a las “reboticas” de las farmacias comerciales.
2. Capacitar de los egresados de QFB para instalar los laboratorios con técnicas de fabricación y control de calidad. Iniciando también a los estudiantes en propaganda comercial dirigida al personal médico.

3. Profundizar en materias de anatomía, fisiología humana y en animales dirigida a toma de muestras de las mismas.
4. Proponer la creación de nuevos instrumentos para medición de analitos.
5. Introducción a la aplicación de radiactividad en analitos. Este tema implicaba un avance muy importante en el catálogo de materias de la Escuela de Ciencias Químicas de la Universidad de Guanajuato.
6. Creación de un jardín botánico y un museo de especies.

Ofrecimiento

Los hermanos López Martín del Campo me manifestaron que la Universidad de Guanajuato por su conducto me ofrecía una plaza de maestro para la escuela de Ciencias Químicas lo que acepté días después.

Arribo a la ciudad de Guanajuato

El autobús “Flecha Roja” llegó a la terminal luego de doce horas de trayecto de la ciudad de México a Guanajuato, arribando al pasaje “Von Humbolt”, frente a la Basílica Colegiata de Nuestra Señora de Guanajuato, lugar donde entonces se estacionaban los autobuses. Era casi la media noche y solo había iluminación por un foco de luz tenue y considerando la propuesta de la gente del lugar, acepté tomar un taxi del sitio ubicado frente al pasaje solicitándole al chofer llevarme a la Universidad de Guanajuato. Lo hizo por tortuosos y oscuros callejones llegando al portón donde estuve tocando en repetidas



ocasiones y sólo una voz se escuchó preguntando “Quién éramos” a lo cual pregunté por el Ingeniero López. Me contestó que vivía en la ciudad de León y que venía hasta en la mañana. Cansado por el viaje solicité al taxista me llevara a descansar dirigiéndome al “Hotel Orozco” que estaba por el rumbo de la presa de la Olla.

Al día siguiente me dirigí a la Universidad como a las 10 am. Sorprendido por su monumental escalinata y hermoso frotispicio que estaba lleno de mucha gente y estudiantes, y la banda de guerra recibía al Sr. Gobernador del estado Lic. José Aguilar y Maya tocando los honores a la bandera. Posteriormente, nos dirigimos a un enorme salón teatro decorado con los bustos de distinguidos próceres de esa casa de estudios. Luego de la ceremonia, me recibió el rector Lic. Antonio Torres Gómez y el secretario Sr. Eduardo Cruces Sánchez y me presentaron con algunos maestros del área.

Inicio de actividades

Inicié la actividad docente del 11 de agosto de 1953 al 1° de enero de 1981 como profesor de tiempo parcial para posteriormente cambiar a profesor de tiempo completo “C” al 10 de febrero de 1985 y finalmente cambiar a profesor de tiempo completo “D” hasta el 31 de julio de 1986.

El 11 de agosto de 1953 empezó oficialmente el primer grupo del nuevo plan curricular que fue integrado con dos alumnas del antiguo plan, aceptado por las autoridades escolares. Las alumnas debieron de cursar las tres materias del

nuevo plan de estudios. De las mencionadas alumnas una de ellas al egresar, María de Jesús Monzón fue nombrada secretaria del Ingeniero Bernal y posteriormente se desempeñaría como directora de la escuela Preparatoria Oficial de Silao.

Nombramiento

En los años de 1954 a 20 de marzo de 1956 fui nombrado como secretario de la escuela de Ciencias Químicas bajo de la dirección del Ing. Alfonso Bernal, realizando funciones de proporcionar todos los elementos de espacios, equipos de trabajo, revisión de programas, recibir los resultados de las prácticas realizadas en las tres carreras y todo lo referente a los servicios de los laboratorios. También se les dio seguimiento a los proyectos importantes de las actividades de tipo de industria nombradas como “Productos Labum” que fabricaban los estudiantes como jabones, lociones, líquidos para limpieza y otros productos de la tecnología farmacéutica de tabletas de levadura de cerveza para el gobierno del estado. Las tabletas las repartían a la hora del desayuno a los niños de las escuelas primarias de la ciudad como complemento del desayuno.

Posteriormente del 1° de febrero de 1963 al 10 de octubre de 1968 fui nombrado Director de la Escuela de Ciencias Químicas. Los datos siguientes corresponden al enriquecimiento de los elementos de la escuela como espacios físicos, mobiliario, equipo y reactivos. La primera donación de libros para la biblioteca que fue donada por el entonces gobernador del estado de Aguascalientes



consistente en quinientos tomos y que fueron traídos por el Ingeniero Bernal.

Se remodeló el tercer piso del edificio central que albergaba antiguos equipos de la Escuela de Minas y se instaló un laboratorio para los estudiantes de la escuela preparatoria.

Manifiesto que se tuvo la distinción por parte de la Sociedad Química de México a cargo del Doctor Madrazo para realizar juntas de dicha Sociedad en la escuela de Ciencias Químicas. Como consecuencia de ello, se organizó un viaje de estudios multidisciplinarios a la Unión Americana conocida como Grupo de maestros mexicanos de estudios, visitando industrias y universidades de esa nación. En ese viaje, el tema que me asignaron a desarrollar fue “Requisitos de selección, inscripción y permanencia en las universidades”. En especial, me llamó la atención cómo tenían la organización de los clubs de alumnos y exalumnos que se distinguían con letras del alfabeto griego como alfa, beta, gamma, etc... que no son como se piensa para propósitos de esparcimiento pues encontré que en el fondo son sitios de contratos o contacto con diversas empresas u organizaciones de trabajo.

Sección de investigaciones

Durante el periodo del 10 de abril de 1960 al 21 de noviembre de 1967 participé con el departamento de investigaciones físico-químicas. En el año de 1960 se creó el Instituto de Investigaciones Tecnológicas dirigido por el Físico Armando López que es justo recordar que creó el primer acelerador de partículas de Latinoamérica ofreciéndome

la sección de biología que desarrollamos junto con la maestra Luz María Prado (QEPD).

Nos aplicamos a las siguientes investigaciones: el primer trabajo fue estudiar la producción de hongos (zetas) comestibles adaptables al estado de Guanajuato y en especial a la zona del perímetro de la ciudad, para aprovechar las cuevas adaptables para el cultivo. Los resultados positivos con ayuda de agricultores y del ejército zona Irapuato que facilitó el estiércol de caballos, mismos que suspendieron posteriormente impidiendo que continuara la investigación. El resultado no pudo completarse en la etapa de la cava, pero sí en la fase de laboratorio.

Estudio del crecimiento de la fresa en su fase de estolón. Normalmente los freseros compran plantas de fresa del extranjero por ser de alta calidad o sea de producción elevada de estolones que son nuevas plantas nacidas de la planta madre. El costo de la planta sobretodo del extranjero es alto. Entonces la investigación se limitó a la producción de número de estolones de la planta madre que investigamos como factor a la temperatura y otras condiciones de cultivo. Normalmente del 30 al 35% de las plantas produce destoloné en cambio con el tratamiento que investigamos relativo al factor temperatura aumentó entre 60 y 75%. Algunos ejemplares del experimento produjeron hasta 50 estolones, o sea 50 plantas nuevas por planta madre.

Otro de los temas fue la investigación aplicada a las plaquetas de sangre humana



para determinar la valoración del cambio morfológico durante el proceso de la etapa primera de la coagulación sanguínea. Fue necesario recurrir al microscopio electrónico de la escuela de Minas ya que en el fenómeno que se presenta estudiado microscópicamente observamos que la morfología de dichas plaquetas en el instante en que toca una superficie extraña cambia de forma.

Adéndum

En el año de 1973 junto con un grupo de ocho maestros de la ciudad y de distintas escuelas formamos una sociedad llamada “Instituto de educación Juárez, A.C.” bajo la escritura pública No. 976 de fecha 7 de diciembre de 1973 y que se dedicó hasta el año de 2014 a apoyar a los jóvenes en proceso de preparación a nivel de preparatoria y que posteriormente continuaran con su preparación profesional.

Otra actividad relevante lo fue que al gobierno del estado de Guanajuato y en especial a las autoridades de la Procuraduría de Justicia, le proyectamos el primer laboratorio de criminalística que se dedicó a la toxicología y la dactiloscopia principalmente.

Como actividad de cooperación a la sociedad guanajuatense participé en un grupo de personas de distintas cualidades y conocimientos que nos dedicamos a instalar la repetidora de la señal de televisión para que la ciudadanía pudiera acceder a ella mediante su antena y que tiempo después entregamos a título de regalo a la Universidad de Guanajuato.

Como parte complementaria a mi formación profesional, cursé la maestría en investigación educativa en la Universidad de Guanajuato, desarrollando la tesis con el título “Shock psicológico para estudiantes”.

Reconocimientos

Manifiesto siempre mi recuerdo y mis condolencias por los lamentables fallecimientos en su momento, de los ingenieros Wenceslao y Armando López Martín del Campo. De igual manera por el ingeniero Alfonso Bernal Sahagún a quienes considero los tres pilares de lo que fue la escuela y luego Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Guanajuato como homenaje póstumo y como reconocimiento a su grandeza.

Mi reconocimiento al QFB Efraín Gómez Durán, quién bajo su gestión en la dirección, hizo posible las nuevas instalaciones de Noria Alta que permitieron empezar a albergar otras áreas para las investigaciones. Durante su gestión, se fundó el primero posgrado de la Universidad de Guanajuato, la maestría en ciencias, química inorgánica, lo que dio lugar a que la Escuela de Ciencias Químicas pasase a ser la Facultad de Ciencias Químicas, primera Facultad en ésta Universidad.

Mi reconocimiento muy especial a la Maestra y QFB Silvia Álvarez Bruneliere que como directora de la Facultad hizo importantes aportaciones al lograr que el proyecto de los programas educativos de maestría y doctorado en Biología Experimental avanzaran y desde luego su participación dentro del gobierno estatal y federal.



Reconocimiento a la maestra Manuela Townsend, Concepción Valdez, Profesor Rafael Nieto y agradecimiento a la QFB Silvia Martínez y extensivo a todos mis exalumnos de IQ, QFBG y Q que colaboraron con su atento servidor.

Finalizo

Estoy de acuerdo con el Sr. Luis Palacios en su opinión que indica que Guanajuato está involucrado en asegurar una economía firme capaz de generar productos de mayor valor agregado y nichos para competir estratégicamente con jóvenes universitarios de nueva mentalidad o sea innovadores.

Refiriéndonos a la Universidad de Guanajuato concedemos las tres cualidades que tienen que ver o forman la innovación:

Primero.- El gobierno a partir de la actuación del Lic. José Aguilar y Maya con la transformación del Colegio del Estado a la actual Universidad de Guanajuato.

Segundo.- Población entusiasta de apoyo al proceso, ejemplos: al Teatro Universitario que creció universalmente.

Tercero.- Nuevas Universidades presentes en el punto neurálgico del estado de Guanajuato como el caso de la ciudad de León con numerosas universidades e instituciones de educación superior de todos tipos y en crecimiento total.

En resumen:

Gente capaz + Población + Gobierno =

ECONOMÍA HUMANA