

LAS CIENCIAS AGRICOLAS MEXICANAS Y SUS PROTAGONISTAS

LAURO BUCIO ALANIS

PREAMBULO

El hombre es el y sus circunstancias. Es sus aptitudes, el medio en que se desarrolla y la interacción o sinergia que de esos dos factores surge cuando operan juntos.el genotipo y el ambiente están correlacionados, (Bucio. 1965)

En este documento describo un poco de mi curriculum dando prioridad a describir como surgió en mi el interés por la investigación, mis aportaciones mas importantes al conocimiento nuevo, mis contribuciones en Desarrollo Tecnológico y también mis experiencias en Dirección y administración, estas son importantes porque después de la conquista española, México dejo de tener actividades de investigación, que si existían como tradición en las culturas prehispánicas y es por eso que en la actualidad se hacen esfuerzos para tratar de desarrollar una nueva tradición en la investigación como una componente de gobierno, para superar las condiciones de vida en el país, esta reiniciación de la investigación en México empezó hace unos 80 – 100 años y no podemos considerar que ya es una tradición en México.

PERIMERA PARTE

Ocurrió el día 18 del octavo mes o sea agosto del año 1928 en la “Villa Hidalgo”, nombre que le pusieron a la anterior Taximaroa, y ahora Ciudad Hidalgo en el estado de Michoacán.

Mi madre se encontraba en el segundo piso de su casa y a las 8 hs. de la mañana ocurrió un fuerte temblor, el piso de la habitación donde se encontraba empezó a desplazarse lentamente al principio pero rápidamente acelerando hacia abajo, mi madre corrió hacia la puerta de la habitación contigua donde estaba su madre, llego a la puerta pero el piso ya había descendido bastante y ella solo alcanzo a quedar colgada del piso de la otra habitación, mi abuela se acerco rápidamente tomando los

brazos de mi madre para sostenerla y finalmente subirla al piso de la habitación donde se encontraba, la tarea no debió ser fácil pues en el vientre de mi madre estaba yo, y el resultado fue que ambas: mi madre y mi abuela se herniaron y yo me salí del vientre de mi madre., para bien o para mal, (juicio que es componente esencial en el método científico), depende como se vea, como en este caso, por una parte fue para mal: porque se hundió el piso donde estaba mi madre, porque ella y mi abuela se herniaron, se precipitó el parto de mi madre, ...pero para bien: porque yo nací bien, bueno no se realmente si es que esto ultimo fue bueno o no; yo me siento a gusto de haber nacido, pero falta saber que piensan los que me rodean, con quienes interactúo, cuestión que siempre he estado interesado en conocer, pero esto es algo extremadamente difícil de lograr, y es ahí en donde yo sentí mi primer problema a investigar. De hecho, cuando termine mis estudios profesionales a mis 23 años un día me dije, cuando yo tenga 40 años me preguntare: Lauro, ¿que has hecho en la vida? y para entonces quiero tener una respuesta satisfactoria, para mi, solo para mi. Asi lo hice al cumplir los cuarenta y lo he seguido haciendo de tiempo en tiempo, siempre se para mi, cuando es conveniente hacerlo.

En mi vida profesional yo he trabajado en Chapingo, San Juan del Río, Querétaro; Celaya Irapuato en Guanajuato La Piedad Michoacán; Valle de Atemajac, Ciudad Guzmán y Zapotiltic en Jalisco; Mexicali en San Luis Río Colorado en Baja California en la Presa Derivadora Morelos Baja, Ciudad Victoria y Barretal en Tamaulipas, Santiago Ixcuintla Nayarit; Córdoba y Veracruz, Cárdenas Tabasco, Guatimoc y Ejido Monacal en Chiapas; Catmis....y Mérida en Yucatán, en Comayagua Honduras Birmingham UK.; Florencia y Perugia en Italia; Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization SCIRO en Australia y Wageningen en Holanda. En todos estos lugares se me ha encomendado hacer las más diversas cosas y las he hecho, según yo bien.

De 1945 a 1951 estude la carrera de ingeniero agrónomo especialista en fitotecnia en la Escuela Nacional de Agricultura de Chapingo, ahí adquirí muchos conocimientos, pero no recuerdo nada que me haya motivado a la investigación

Durante las vacaciones grandes de la carrera (diciembre, enero y febrero de cada año) me fui siempre a trabajar a diferentes regiones del país,

esto: porque quería yo conocer el país, ganar un poco de dinero y pasear también, para aprender en la practica cosas de la carrera que estaba yo estudiando, ahora me doy cuenta que esos viajes aunque muy cortos en tiempo me dieron muchos conocimientos y experiencias, no solo relativos a mi profesión , me dieron una formación social de la vida cotidiana con diferentes gentes, en diferentes regiones y en las circunstancias mas diversas, es por lo anterior que las describo, aunque sea muy brevemente a continuación

En 1945-1946 Tuve mi primer experiencia en una institución de investigación, fui a trabajar en la Estación experimental de Guatimoc, Chiapas, dependiente de la Secretaría de Salubridad y Asistencia Pública. La Estación Experimental fue creada por el Dr. Pascasio Gamboa siendo Secretario de Salubridad con la finalidad de Investigar y de hecho también producir en México, el sulfato de Quinina que necesitaba para la campaña de erradicación del Paludismo, que era un gran problema de sanidad en toda la región del trópico mexicano, y de hecho del mundo. Aprendí la importancia del trabajo interdisciplinario para generar conocimiento nuevo y resolver problemas como en este caso el de: Médicos, Agrónomos y Químicos. También me percate que desde esos tiempos ya había algunos políticos que deseaban resolver algunos deg los problemas de México con la investigación

El Ing. Jesús Patiño Navarrete era el director de la Estación experimental, a mi llegada me mostró todos los trabajos de investigación y producción que ahí se realizaban: en el campo las plantaciones que se tenían para: evaluación manejo y utilización comercial de dos especies de Quina: *Cinchona ledsyeriana* y *Cinchona succirrubra*, la primera producía a partir de su corteza mayor cantidad de sulfato de quinina, estas plantaciones estaban en las faldas del volcán Tacana, de Guatimoc hacia arriba. hasta un lugar denominado Las Nubes También me mostró un Jardín Botánico en donde tenia especies de plantas exóticas, principalmente de Indonesia. En la región también había grandes plantaciones comerciales de café arábigo. Eran propiedad de alemanes venidos a México a producir café para exportar a Alemania, tuve la oportunidad de conocer a varios de esos ranchos y a sus dueños, me impresiono la infraestructura que tenían en el campo para hacer la cosecha de café y conducirla por diferentes sistemas a la parte baja en

donde se encontraban los Beneficios Húmedos y Secos en donde las cerezas de café se procesaban para obtener el Café Oro que estaba listo para la exportación. Otra cosa que me impresionó es que muchos de estos propietarios de ranchos cafetaleros Tenían en sus ranchos y próximo a las instalaciones de beneficio del café, casas en donde vivían que eran de madera pero eran verdaderas mansiones, en donde Vivían con todas las comodidades y normalmente tenían servidumbre de los y las mexicanas de la región, y era costumbre que se acostaban con una de las sirvientas y tenían hijos que ellos reconocían como hijos legítimos aunque no estuvieran casados. Yo reflexionaba sobre el asunto y no sabía como interpretarlos, tiempo después pensé que la migración de alemanes como esos era muy buena para México, ya que traían conocimientos, buenos hábitos de trabajo y se integraban racialmente.

Después me mostró los laboratorios de la estación experimental, eran dos uno de suelos y otro era de Química, este era también una planta piloto para la obtención de Sulfato de Quinina a partir de la corteza de los árboles de Quina.

El Ing. Navarrete me asignó dos tareas; una sería hacer un herbario de la flora nativa de la región y me dijo que hiciera un transecto de Guatimoc subiendo hasta la punta del Volcan Tacana y bajando del otro lado hasta el Pñon de Huixtla, cercano a Acapetahua y la otra, me dijo, cuando lo determines tú, ve al jardín botánico, ahí hay muchas plantas de Citronela, las cosechas y les extraes el aceite y me lo entregas, necesito un litro. Me pregunto si tenía yo alguna pregunta y le dije que no, pero que el problema era que yo no sabía que era un herbario ni mucho menos como hacerlo. Tampoco sabía como extraerle el aceite a las plantas de citronela, él me dijo, bueno ese es tu problema, tendrás entonces que empezar por investigar como hacer el trabajo que te he encomendado. Y ahí mi primera incursión en la investigación: biológica e industrial

Yo acababa de terminar mi primer año de estudios en Chapingo y no había visto en mis materias nada relacionado con lo que se me pedía hacer, yo no sabía ni que era un herbario, lo de extraer el aceite lo entendía pero como hacerlo era otra cosa y ahí tuve que empezar a pensar, al principio me asustó la encomienda, pero luego que empecé a pensar en la extracción del aceite, me empezó a gustar el asunto

...exprimo las plantas,... o por presión... o lo extraigo con un solvente, pero y luego ...¿como le quito el solvente?,...me meto en otro problema...Resolví todos los problemas y cumplí con la encomienda, ahí aprendí lo importante que es dedicar tiempo a pensar para buscar como resolver problemas cuando se hace investigación, y me gusto y aprendí un poco a trabajar haciendo investigación.

En 1946..47 trabaje haciendo análisis de datos de producción de caña de azúcar y rendimiento de azúcar en el Ingenio Azucarero Catmís, en Yucatán. También participe en el mantenimiento de la maquinaria del Ingenio Azucarero

1947-1948 Participo en el trazo definitivo de la carretera del Aeropuerto a la ciudad de Mérida Yucatán. Trabajando con la Compañía constructora “Azteca”.

1948-1949 Topografía en la rectificación del canal de Cuervos de la presa derivadora Morelos y trazo y construcción de canales y puentes, en Canal Cuervos San Luis Río Colorado. Distrito de riego de Mexicali, Baja California.

1949-1950 Banco Ejidal de Tapachula haciendo trazo y construcción de carretera de terracería en el ejido Manacal (8 kilómetros).

1950-1951 Trabajando parte del tiempo (todo el año) como asistente de investigación en la Oficina de Estudios Especiales del Convenio entre la Secretaria de Agricultura y Fomento de México y la Fundación Rockefeller en el Campo el Horno, Chapingo, México.

Termine la carrera profesional en diciembre de 1951. e inicie mi trabajo profesional como sigue

1951-1952 Jefe de campo en la estación experimental de Xaloxtoc, Morelos. En el Programa de Mejoramiento Genético, de Maíz. Oficina de Estudios Especiales,

1953-1954 Encargado del banco genético del maíz y del frijol, Oficina de Estudios Especiales,.Se organizó el banco con las

aproximadamente tres mil colecciones que había, clasificándolas, reproduciendo semilla nueva y almacenándola en condiciones de refrigeración y baja humedad. En ese período se hicieron 2 mil colecciones más, en lugares no explorados de las sierras de Guerrero, Jalisco, Oaxaca, Chiapas y Guatemala; durante ese período se promovieron programas de mejoramiento de maíz con otras instituciones de Tamaulipas, Nayarit, Tehuantepec Oaxaca y Coahuila.

1954-1955 Estudios de genética y estadística en “Iowa State College” en Ames, Iowa, E.U., para obtener el grado de Maestría en Ciencias. Al regresar a México el Dr. Manuel Sandoval Vallarta Director de la Facultad de Ciencias y el Dr. Alberto Barajas. Director del Instituto de Matemáticas de la UNAM me invitaron para dirigir un centro de cómputo electrónico y desarrollarlo, a la sazón habían adquirido una computadora. Era una magnífica oportunidad en ese tiempo ya que no había entonces centros de cómputo en México y ese sería el primero, me tentó la idea de aceptar, pero reflexioné un poco y dije a los Doctores Sandoval Vallarta y Barajas: Agradezco su invitación me agrada la actividad que me ofrecen, y sé que la desarrollaré bien porque además tendría el apoyo de el Centro de Cómputo de Iowa State College, con quien yo tenía excelentes relaciones y fueron ellos quienes me recomendaron con el Dr. Vallarta, pero mi preparación académica está orientada a desarrollar la genética en México que es un campo de la ciencia también muy importante. y que hay que desarrollar.

1956-1957 Jefe del programa de mejoramiento genético de maíz en El Bajío Jalisco Tamaulipas y Nayarit de la Oficina de Estudios Especiales.

1957-1960 Jefe del departamento de producción de semillas básicas de la Comisión Nacional del Maíz. Se organizaron los programas para la producción de semilla básica que era un factor limitante para la producción de semillas certificadas, también se organizaron los programas de producción de estas últimas a nivel nacional, durante este período se elevó la producción y venta de semilla certificada de 2 mil toneladas en 1957 a 12 mil toneladas en 1960.

Participé en la elaboración de la Ley de Producción y Certificación de Semillas en México y en la organización del comité calificador de semillas

para evaluar la calidad de las semillas mejoradas, producidas por diferentes instituciones; se elaboró un plan de financiamiento para la Comisión Nacional del Maíz que permitiera aumentar la producción de semilla.

1959-1960 El Ing. Jesús Muñoz Vázquez entonces director de la Escuela Nacional de Agricultura me invito a dar clases de Biometría, como yo trabajaba de tiempo completo en la Comisión Nacional del Maíz, solicite autorización al Ingeniero Emilio Gutiérrez Roldan quien era el director de esa institución y me dio la autorización para hacerlo con mucho beneplácito, cuestión que yo aproveche para decirle que el dar la clase de biometría sin laboratorio no era conveniente y le pedí si me podría comprar unas calculadoras eléctricas para instalar el laboratorio a lo cual accedió y me compro 12 calculadoras Acer, informe al Ing. Muñoz Vázquez sobre esto y le pedí me comprara otras 12 calculadoras iguales a lo cual accedió y con eso instale el Laboratorio de Biometría

1960-1961 Profesor Investigador en la Rama de Genética del Colegio de Postgraduados. En ese tiempo el Ing. Salvador Lira López, director entonces de Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura la Ganadería y añadieron a ultima hora...y la Avicultura ya que a partir de 1955 hubo una epidemia de New Castle que prácticamente acabo con la avicultura que había en México. El Ing. Lira López me invito a hacer un proyecto de mejoramiento genético de aves, hice el proyecto y junte una biblioteca con sobretiros de los programas de mejoramiento genético de aves en el mundo. El Banco de México no acepto realizar el proyecto por no ser funciones de FIRA el hacer investigación.

1961-1963 Presidente de la rama de genética del Colegio de Postgraduados de la Escuela Nacional de Agricultura de Chapingo. Período durante el cual Impartí los cursos de Métodos Estadísticos, Diseños Experimentales, Mejoramiento genético de plantas. Formé el banco de mutantes de maíz e inicié trabajos de la interacción genético ambiental. establecí los laboratorios de Drosophila melanogaster y el del cultivo de tejidos con lo colaboración del Dr. Iizuca; y se amplió el número de profesores con el Dr. Rendowsky, la Dra. Prywer y el Dr. Basilio Rojas.

Durante este período inicié el Programa de Mejoramiento Genético del Nopal, para lo cual con la participación de mis estudiantes se colectaron muestras de Opuntia en todo el territorio Nacional, se caracterizaron estas colectas y se estableció el Banco Genético de Nopal Opuntia sp. En las lomas de Sn. Juan en Chapingo. Como resultado de esta investigación se obtuvieron tres variedades de nopal para verdura: COPENA: 1, 2 y 3; así mismo se desarrolló tecnología para la producción intensiva de nopalitos para verdura. A solicitud de profesores de Milpa Alta, se establecieron lotes demostrativos en las parcelas agrícolas que tenían las escuelas de esa región; hubo tanto interés de los pobladores que el sistema de producción y las variedades fueron sembradas en toda la región hasta constituir la actividad que representa en la actualidad, en la que 5000 productores producen 360,000 toneladas anuales de nopalitos en 5000 has de esa región, con un valor de la producción anual de \$3,600,000,000 (Tres mil, seiscientos millones de pesos) que es 4 veces el presupuesto anual del Colegio de Postgraduados en 2008. El sistema de producción descrito se ha expandido a otras regiones de México en otras 5,000 has. y a otras regiones de otros países del mundo.

En 1964-66 realicé mis estudios de Genética Cuantitativa, de Poblaciones y desarrollo de modelos matemáticos, en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Birmingham, Inglaterra para obtener el grado de doctor en filosofía.

Ahí desarrollé modelos genético-matemáticos para especificar mediante la interpretación cuantitativa: los efectos genéticos, los ambientales y los de la interacción genético ambiental. Los resultados de estas investigaciones fueron publicadas en la revista Heredity, de la Gran Bretaña, y han sido mencionadas en el Citation Index, más de 100 veces (en 1996)

Los modelos desarrollados resultaron ser de una aplicación general y han sido utilizados en el mejoramiento de plantas principalmente en México, Estados Unidos, Inglaterra, Israel y Nueva Zelanda. Los mismos modelos han sido utilizados en problemas relacionados con la nutrición en el hombre principalmente en Checoslovaquia, Alemania, la Unión Soviética

y China; problemas relacionados con el desarrollo de hongos han utilizado estos modelos en Israel.

Se impartieron las cátedras de genética de poblaciones, genética cuantitativa, seminarios y se desarrollaron investigaciones relacionadas con la interacción genético ambiental.

1967 presidente genética

Se organizaron diferentes programas en la Rama de Genética, la cual tenía, en 1969, únicamente el mejoramiento genético de plantas; se crearon los programas de Citogenética, genética de poblaciones, del desarrollo, radiobiología, de fruticultura y de ciencia animal; Inicé el Programa de Mejoramiento Genético de Bovinos de Carne haciendo un diagnóstico de la situación de la ganadería productora de carne en el estado de Tabasco, misma que realizó mi primer alumno de Genética Animal de ganadería, el ahora Dr. Mario Osorio Arce. Con esto se inició la formación, por primera vez en México, de especialistas en esta área del conocimiento. Se aumentó el número de profesores de 3 a 15 para cubrir los diferentes campos de especialización.

1970-1972 En los tres años de gestión como Director del Colegio organicé una reestructuración académica administrativa del Colegio de Postgraduados para mejorar su eficiencia. Para esto, visité por una semana la estructura de la Universidad de Illinois, Estados Unidos, y me asesoré de la persona que recaudaba fondos para el hospital general de la ciudad de Nueva York y tuve el asesoramiento y la impartición de cursos de capacitación a todos los niveles del personal técnico del Centro Nacional de la Productividad. Para todo esto, tomé la normatividad que estaba creando la Dirección de Reforma Administrativa de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, cuyo Director era el Lic. José López Portillo. Consecuentemente se elevó el presupuesto del Colegio de Postgraduados de 4 a 36 millones de pesos.

Se dieron cursos de capacitación a los Directores de Ramas y Centros para la estructuración del presupuesto. Durante este período me entrevisté tres veces con el Presidente Luis Echeverría para plantearle la necesidad de que el gobierno federal debía destinar mayores recursos fiscales a la investigación agrícola, ya que esto representaba, no un Gasto sino una Inversión para el incremento de la economía del sector agrícola del país; esto debía hacerse no sólo para el Colegio de Postgraduados sino para otras instituciones como los Institutos de Investigaciones Agrícolas, Pecuarias y Forestales, así como a las instituciones de Educación Agrícola Superior. También le informé de la necesidad de que las asignaciones presupuestales a estas instituciones se hicieran en forma que pudieran ser ejercidas con más fluidez y en los tiempos en que se requerían, por ser esto indispensable para el buen desarrollo de las investigaciones.

Se establecieron convenios para intercambio de profesores con Embajadas de Suecia, Japón, Polonia, Inglaterra, Alemania, Francia, Estados Unidos e Israel.

Se hizo la Reforma Administrativa del Colegio de Postgraduados, reestructurando los sistemas generales de administración estableciéndose sistemas automatizados de manejo de personal, de adquisiciones e inventario. Se establecieron sistemas para evaluar al personal técnico, administrativo y de campo para la asignación de sueldos. Duplicando los mismos y triplicándolo en el caso de los Doctorados.

Se adquirió mucha infraestructura como un microscopio electrónico, una computadora IBM 370, se estableció un laboratorio de radioisótopos; creación del fitotrón para estudios de fisiología así como el laboratorio de investigaciones de bioquímica dentro de la Rama de Botánica.

Se elaboró el plano regulador para los programas de expansión del complejo Chapingo (Escuela Nacional de Agricultura, Colegio de Postgraduados, Dirección Nacional de Extensión Agrícola e Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas).

Se construyeron nuevas redes de abastecimiento de agua potable y de drenaje, así como los edificios para el Centro de Cómputo para el fitotrón, para el Centro de Economía y Ciencias Sociales, para el departamento de Bosques, el Almacén General y las instalaciones para guardar maquinaria agrícola y semillas.

Ampliación del Centro de Cómputo Electrónico del Centro de Estadística y Cálculo dotándolo de una computadora grande y creando el programa de Computación y Estadística.

Creación de los laboratorios de Genética de Poblaciones y de Genética de Desarrollo en la Rama de Genética.

Se creó el laboratorio de Virología de la Rama de Fitopatología.

Se creó y equipo el Centro de Idiomas para la enseñanza de Inglés, Francés y Alemán.

1972-1976 Oficial Mayor de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

En Agosto de 1972, fui llamado por el Presidente de la República Luis Echeverría Álvarez, para ocupar el puesto de Oficial Mayor de la Secretaría de Agricultura y Ganadería; esto con la encomienda de que yo instrumentara las solicitudes que le había hecho como Director del Colegio de Postgraduados. La encomienda fue cumplida y todas las instituciones educativas y de investigación del sector agrícola recibieron asignaciones presupuestales más altas y crecientes y se otorgaron en forma de subsidios para su más fácil administración. Durante mi gestión como Oficial Mayor,

dirigí la reestructuración administrativa de la Secretaría de Agricultura y en lo personal hice aportaciones importantes de procedimientos que fueron adoptados en todas las dependencias del gobierno federal; por estas aportaciones fui nombrado miembro del Instituto de la Administración Pública, en donde impartí en varias ocasiones el curso “Modernización Generalizada del Sector Agropecuario”; esto para funcionarios públicos de la Secretaría de Agricultura y Ganadería; también hice una reestructuración de sueldos de todo el personal de la misma Secretaría a todos los niveles, excepto los funcionarios de alto nivel (Secretario, Subsecretarios, y Oficial Mayor).

Durante este período fui miembro de los consejos de administración de las siguientes instituciones:

- ❖ Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA)**
- ❖ Aeropuertos y Servicios Auxiliares.**
- ❖ Ferrocarriles Nacionales de México**
- ❖ Aseguradora Hidalgo**
- ❖ Fideicomiso de la S. E. P., para apoyo a las instituciones de educación agrícola superior.**
- ❖ Programa Campesino del Centro Nacional de la Productividad**

Las realizaciones más importantes en los cuatro años de trabajo en esta posición son las siguientes:

1973-1976 Se incrementó el presupuesto de la Secretaría de Agricultura y Ganadería de \$1,700 a \$4,000 millones de pesos.

1974-1975 Se organizó y manejó el Fondo Rotatorio para lograr una agilización presupuestal de la Secretaría de Agricultura y Ganadería; durante ese período se manejaron 900 millones de pesos en efectivo.

1972 Elaboración de las condiciones generales de trabajo de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, de las cuales se carecía desde hacía 30 años.

1973 Se inició la Reforma Administrativa de la Secretaría de Agricultura y Ganadería creando las Direcciones Generales de Personal, Proveduría, Servicios Generales y Presupuesto.

Elaboración del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura.

Reestructuración Esacalafonaria al personal de base de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

Creación del Comité de Bienes Inmuebles de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

Se creó el nivel profesional en el Colegio Superior de Agricultura Tropical y se dotó a éste de un fideicomiso para manejar su presupuesto.

1974 Se crearon también los módulos de información y el servicio de edecanes para mejorar el servicio de atención al público.

Diseño e implantación del Sistema de Arrendamiento de Vehículos para la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

Concentración y acondicionamiento de las oficinas superiores y de las direcciones de la administración central de la Secretaría de Agricultura y Ganadería en el edificio de Insurgentes Sur 476.

Se celebraron convenios con las universidades e institutos de educación superior para la captura y entrenamiento de pasantes con el objeto de superar los recursos humanos de la Secretaría.

Se creó el Centro de Cómputo Electrónico de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

Se incorporó al ISSSTE el personal del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas y se dotó al mismo de un fideicomiso para manejar su propio presupuesto en forma ágil.

Se hizo el inventario de recursos humanos de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

Se crearon delegaciones administrativas en las direcciones de las subsecretarías de ganadería y forestal.

Automatización del sistema de contratación y movimientos de personal, logrando tener un sistema de contacto con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de computadora a computadora a través de una cinta magnética.

Se elaboró el manual de organización de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

Se incorporó al ISSSTE la lista de raya de la Secretaría de Agricultura y Ganadería; esto significó dar servicios de seguridad social a 1800 empleados en el Distrito Federal.

Se incorporaron al ISSSTE los trabajadores a la lista de raya del interior de la República, lo que significó otorgar servicios de seguridad social a 16 000 empleados.

INVESTIGACIONES DISEÑADAS Y DIRIGIDAS.

1.-Mejoramiento Genético de Ganado Bovino de Doble Propósito en el Trópico Húmedo.

1977 El Dr. Eduardo Casas entonces director del Colegio me sugirió investigar la posibilidad de producir leche en el Trópico Húmedo. Acepte la sugerencia y me dedique casi un

año a visitar ranchos que producían leche en toda la costa del golfo de México, desde Tamaulipas hasta Yucatán y con los conocimientos adquiridos en esas visitas, elabore el Proyecto de Mejoramiento Genético de Ganado Bovino de Doble Propósito en el Trópico Húmedo, El Dr. Casas me asignó \$500,000.00 para el Proyecto mismo que presente a CONACYT que me autorizó una cantidad igual de dinero para la construcción de la infraestructura necesaria y que fue instalado en el actualmente Campus Veracruz del Colegio de Postgraduados. Ahí con cruces de (*Bos Taurus* x *Bos indicus*), se desarrolló tecnología que permitió aumentar la producción de leche de 600-800 litros en lactancias que fluctuaban entre tres a seis meses a 2,400 litros en lactancias que se aumentaron a diez meses y se diseñó un sistema de producción de carne en donde los becerros para la engorda tardan de 3 a 4 años para alcanzar el peso de abasto de 450 kilos, se pueden tener becerros de 450 a 500 kilos en un período de 18 meses. Esta tecnología se ha expandido parcialmente en todo el trópico húmedo, pero hacen falta programas de extensión o de transferencia tecnológica para que pueda ser aplicada en todo el trópico húmedo. Trabajé con este proyecto hasta 1985 y se graduaron con investigaciones en el mismo tres alumnos, dos mexicanos un colombiano, Hizo prácticas profesionales un alemán, y trabajaron como ayudantes de investigación dos ingenieros y dos técnicos medios. Fue un trabajo de equipo el que se desarrolló

En 1985 fui comisionado para recibir las instalaciones del Colegio Superior de Agricultura Tropical que había sido clausurado y que ahora lo entregaban al colegio para abrir un Campus.

El Dr. Manuel Villa Issa director del Colegio de Postgraduados me llevó a Villahermosa Tabasco y me presentó con el Gobernador Enrique González Pedrero, informándole que yo me haría cargo de las instalaciones del anterior Colegio Superior de Agricultura Tropical, y con las instrucciones de organizar ahí, un Campus directo del Colegio de Postgraduados. El Gobernador González

Pedrero me dio la bienvenida y le dije que yo no conocía mucha gente ahí en Tabasco y que me gustaría y sería conveniente que el me presentara con algunos de los funcionarios del gobierno del Estado, y el me dijo: no doctor yo no le voy a presentar a nadie, usted no tendrá problemas porque todo mundo lo conoce a usted y tenga la seguridad que lo atenderán en lo que necesite.

Llegué al campus el día 28 del mes de Enero de 1985 sin presupuesto; pero con la colaboración de numerosas instituciones como son, la Secretaría del Desarrollo del Gobierno del Estado, la Promotora Agroindustrial de la Chontalpa, el Ingenio Benito Juárez, el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias y El Municipio de Cárdenas, quienes me facilitaron principalmente maquinaria, combustible y tractoristas, pude iniciar los trabajos de acondicionamiento de las 1070 hectáreas ubicadas en el km 21 de la carretera Cárdenas Coatzacoalcos, más las 180 hectáreas ubicadas en el Municipio de Huimanguillo, pero anexas a la ciudad de Cárdenas, Tabasco. En el mes de julio todo el campus estaba sembrado.

Se reestableció el Programa Ganadero que había yo planeado e iniciado desde la Rama de Genética con el Dr. Mario Osorio en 1969 y parte de ese ganado se destinó a un programa de mejoramiento genético de Doble Propósito como el que tenía en Veracruz. Ahí, en 1988, se incorporó el Dr. Osorio al campus; y para entonces producíamos 3 mil litros de leche por lactancia al establecerse la doble ordeña; también producíamos un buen número de vaquillas que vendíamos a los productores, pero principalmente al gobierno de Yucatán, en donde tenían un programa lechero en el que utilizaron nuestras vaquillas con mucho éxito; antes las estaban importando de Florida a precios muy elevados. También establecimos pruebas de comportamiento para la selección genética de sementales en los programas de producción de carne y de Doble Propósito. Los sementales producidos tuvieron una gran aceptación y primero fueron vendidos a precio de carne, pero al segundo año fueron vendidos al precio de carne más 20 %.

USO DEL AGUA

Allí también establecí, con la colaboración de la Comisión Nacional del Agua, un laboratorio de 60 hectáreas con drenaje subterráneo, para

establecer el primer sistema de sub-irrigación en México. Esto con la finalidad de poder realizar cultivos intensivos como hortalizas, ornamentales, etc. Ya que las obras de drenaje que tiene esa región están en una cuadrícula de drenes ubicados a 400 metros, lo cual es insuficiente, se hizo una compuerta para controlar la salida del agua para 60 hectáreas. Dicha área experimental, única en México, se hizo con financiamiento 20 % de la Comisión Nacional del agua y 80 % con recursos propios del Colegio de Postgraduados generados en el Campus de Cárdenas Tabasco Este sistema quedó interrumpido a mi salida del campus en 1996.

AMARILAMIENTO LETAL DEL COCOTERO

En 1993 inicié el establecimiento de un huerto cocotero para producir híbridos de la cruzada Alto del Pacífico, de selecciones hechas en Michoacán en varios ciclos, con características de alta producción de copra y cruzados con enano Malayo; esta cruzada es resistente al amarillamiento letal.

Desde mi llegada a Tabasco ya existía el problema del Amarillamiento Letal del Cocotero; hice gestiones para atender el problema mediante la producción de híbridos de Enano malayo x Alto del Pacífico; pero no fue sino hasta 1990 que el entonces Secretario de Desarrollo del Gobierno del Estado me dio financiamiento para establecer un huerto de hibridación de 100 hectáreas. Se habían plantado 90 hectáreas, pero por diversos problemas sólo quedaron 40 hs.

Estas actividades descritas produjeron muchos ingresos de los denominados recursos propios, los cuales fueron ingresados a las oficinas centrales y al solicitarlos para su utilización nos regresaban cada año un 50 % ó 60 % de ellos con los cuales hicimos muchas adquisiciones que ampliaron la infraestructura del campus; las principales inversiones fueron: una camioneta aerostar, 3 tractores, 10 automóviles volkswagen, 4 Combis 2 pick ups, un camión de volteo, Un espectrofotómetro de absorción atómica, aires acondicionados y muchos otros equipos menores.

1996-1998 Coordinador de la Especialidad de Economía del colegio de postgraduados.

Ahí me llamo el Director General del Colegio de Postgraduados porque había muchos conflictos con el personal académico. Al ingresar ahí se terminaron los problemas que tenían de hacía años. esto casi solo con mi presencia.

Ahí organice un seminario sobre la Evolución de la Ciencia de la Economía en el Mundo, en donde estuvieron muy interesados los estudiantes y yo aprendí mucho de esa importante disciplina científica.

1999-2005 Dirección del Campus Córdoba del Colegio de Postgraduados.

En mayo de 1999, el Director General del Colegio de Postgraduados me comisionó al Campus Córdoba como encargado de la dirección, porque también había muchos problemas ahí con el personal académico y el administrativo. Además recibí la recomendación de atender a las comunidades indígenas de la Sierra de Zongolica “que eran muy pobres” Se hicieron los siguientes actividades:

- **Se hizo un diagnostico de la Región Central de Veracruz para planear el desarrollo del Campus acorde a sus necesidades.**
- **Se concluyo que había necesidad de formar un centro de Agroindustrias.**
- **Se hizo un Proyecto de Investigación sobre la Cadena Productiva del Café y se trabajo desde la producción en campo hasta la comercialización de un café tostado molido y empacado con marca registrada, código de barras de alta calidad.**
- **Se ha construido toda la infraestructura del proceso, desde producción en campo, beneficio húmedo el proceso industrial: beneficio seco, tostado molido y empacado,(torrefacción), laboratorios de catación y control de calidad ya están instalados y servirán para las Maestrías Tecnológicas**
- **Se terminó la construcción de un trapiche ecológico, y se puso a trabajar produciendo 100 toneladas. anuales de Panela de excelente calidad, con tecnología del proceso de producción con inocuidad alimentaria sin el uso de productos químicos.**

- Se diseñó el trapiche de segunda generación y se construyeron seis trapiches en Quintana Roo.
- Se estableció un vigoroso programa de formación de profesores. Salieron a diferentes Universidades del Mundo a hacer el doctorado 25 Investigadores que ya han terminado su doctorado y se encuentran laborando en el Campus Córdoba
- Julio –Octubre de 2005 Misión en Wageningen UR. En Los Países Bajos (Holanda)

El director General del Colegio me encomendó la misión de ir a la Universidad de Wageningen UR. Con el objetivo de hacer un convenio de colaboración al largo plazo en tres actividades que son: AGRICULTURA PROTEGIDA, GENETICA e INDUSTRIALIZACION

Se hizo el Proyecto y los convenios entre Wageningen UR. El Colegio de Postgraduados y el CONACYT. Por razones que ignoro el proyecto no se ha implementado.

PUBLICACIONES

Algunas de las publicaciones más importantes son:

- Numerosas publicaciones principalmente en modelos matemáticos para interpretar y describir la interacción genético ambiental en las revistas: Agrociencia, Heredity y Memorias del Congreso Mundial de Genética en Tokio Japón en 1966; mencionadas más de cien veces en el Citation Index y utilizadas en numerosos libros de genética editados en diferentes partes del mundo.
- Publicaciones de mejoramiento genético del maíz en Agrociencia
- Libro: El cultivo de plantas ornamentales, tropicales (Coautor).
- Libro: El Cultivo de la Caña de Azúcar; (Coautor).

- **Componentes de varianza en un grupo de experimentos de maíz producidos en México. Primer Simposio de Investigación Agrícola en México.**
- **Estudios para mejorar la técnica de selección masal en Maíz. Mem. 2º Congreso de Botánica. 1963.**
- **Consumo y utilización del agua por plántulas de las Razas de maíz del L. Bucio y R. Trujillo, Mem. 2º Congreso de Botánica. 1963.**
- **Evaluación de sistemas de siembra, tamaño de propágulo y densidad de siembra en la producción de forraje de Opuntia robusta Variedad C.P.F.-1. Mem. 2º Congreso de Botánica. 1963.**
- **Seminarios con la colaboración de estudiantes postgraduados de las Ramas de Genética y Botánica. Organización y edición a cargo del L. Bucio.**
- **Environmental and Genotype. Environmental Components of Variability. I. Inbred lines. Heredity. Agosto 1966.**
- **Environmental and Genotype. Environmental Components of Variations II. Heterozygotes. Heredity. Agosto 1966.**
- **Genetic, Environmental and Genotype-environmental components of variation III. Homogeneous and Heterogeneous Populations. Heredity.**
- **Genetic, Environmental and Genotype-environmental Components of Variation. IV. Prediction in further generations. Heredity.**
- **The Study of Continuous Variation The University of Birmingham U.K. Septiembre de 1966**

DISTINCIONES:

Numerosas distinciones, pero las más importantes son:

- 1.1. Miembro de Sigma Xi de los Estados Unidos.**
- 1.2. Miembro del Instituto de Administración Pública.**
- 1.3. Miembro de número de la Academia de Ingeniería.**
- 1.4. Miembro de la Academia de Ciencias Agrícolas del Colegio de Postgraduados.**
- 1.5. Profesor Emérito del Colegio de Postgraduados.**
- 1.6. Agrónomo distinguido otorgado por el Gobierno de Tabasco.**
- 1.7. Agrónomo distinguido otorgado por el Gobierno de Michoacán.**
- 1.8. Reconocimiento a la labor y compromiso Institucional (Colegio de Postgraduados 2002).**

Sociedades a las que pertenece:

- ❖ Sociedad Mexicana de Fitogenética.**
- ❖ The Biometric Society.**
- ❖ Asociación de Ingenieros Agrónomos Parasitólogos (Miembro Vitalicio).**
- ❖ Academia de Ingeniería**
- ❖ Instituto de la Administración Pública**

SEGUNDA PARTE

PARTICIPACION DE LAURO BUCIO ALANIS EN LA DIRECCION DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS. 1969-1972

En esta segunda parte describo en la forma mas apegada a la realidad, de las cosas que hice cuando fui Director General del Colegio de Postgraduados, porque tuve muchos logros que considero son esenciales para desarrollar una política de investigación que permita al país competir en el ámbito Internacional, y cuando digo que obtuve muchos logros, debo hacer un reconocimiento ético y explicito de que esos logros los obtuve gracias a la participación y acciones de otras personas ajenas al Colegio de Postgraduados que en alguna forma tenían algún nivel de relación con la investigación, con el Colegio de Postgraduados o con mi persona, como lo fue el caso del Dr. Sabin a quien tuve la oportunidad de conocer y con quien tuve una entrañable relación de amistad y de quien aprendí muchos aspectos de la vida de quienes se dedican a la investigación y las responsabilidades de quien los dirige.

En el presente documento se describen en forma muy sucinta las acciones más importantes que realice durante mi gestión como director del Colegio de Postgraduados, abarca desde unos días antes a la toma de posesión hasta unos días después de mi salida por convenir así.

Durante ese periodo hubo grandes progresos en el Colegio de Postgraduados que fueron el resultado de la participación entusiasta y activa del personal: académico, administrativo y de apoyo en campo y laboratorios.

Lo que aquí se reporta son las acciones ejercidas en forma exclusiva por Lauro Bucio Alanis en su periodo como director General del Colegio de Postgraduados. En la Primera Parte se describió lo que se hizo, aquí en esta Segunda Parte se describe como se hizo.

Antecedentes:

Hice mi doctorado en la Universidad de Birmingham de enero de 1964 a diciembre de 1966, y me reincorpore a la Rama de Genética en enero de 1967. La situación en el Colegio de Postgraduados era como sigue: Había aumentado el número de profesores, lo que quiere decir que aumento el presupuesto en el capítulo 1000 sin embargo los sueldos de los profesores se mantenían iguales a cuando inicio el Colegio en 1959. En los capítulos 2000 y 3000, el presupuesto se mantenía igual, un millón de pesos aprox., en total. El donativo de la Fundación Rockefeller también se sostenía en \$1,000,000 de pesos anual y el de la Fundación Ford, de \$850,000.

Se tenía la colaboración de profesores visitantes de Francia de los Estados Unidos de Norteamérica de las Universidades de Minnesota y Carolina del Norte.

La situación de los profesores era de mucho descontento por la falta de recursos para: operación, para la adquisición de equipos y por los bajos salarios, y necesidad de más plazas para investigadores. Sintetizando, se puede decir que había una situación cualitativa muy parecida a la que existe en la actualidad (2008).

Los edificios del Plan Chapingo ya estaban terminados y el Colegio de postgraduados era parte de ese Plan y estaba siendo dotado de equipos de laboratorio que se adquirieron con presupuesto del mismo Plan.

En 1969 me nombraron Presidente de la Rama de Genética y como consecuencia me incorpore al Comité Directivo del Colegio de Postgraduados y pude conocer mas de cerca sobre los problemas que tenia la Institución.

En agosto de 1969 había cambio de director general del Colegio de Postgraduados, el Comité Directivo preparo varias ternas (porque había mucha actividad política dentro y fuera del Colegio para realizar este evento), para presentarlas al Secretario de Agricultura Profesor Juan Gil Preciado, quien por la forma en la que se dieron los acontecimientos pidió a todos los profesores del colegio escribieran un nombre en tarjetas que repartió y ahí salí electo casi por unanimidad solo un profesor y yo

botamos por otro. Yo fui el primer sorprendido por esto, ya que yo no había hecho ningún proselitismo para aspirar al puesto y si eran bastantes los aspirantes.

Narro lo anterior porque durante mi gestión como director, que no pude terminar porque el presidente Echevarria me nombro Oficial Mayor de la Secretaria de Agricultura cuando cumplía yo mi tercer año como director del colegio, y en los tres años que fui director hice muchas cosas muy importantes, que pude hacer porque los profesores siempre cumplieron con gran dedicación y eficiencia en sus deberes con la Institución y porque no decirlo, también lo hacían el personal administrativo y el de apoyo en campo y laboratorios.

Tome posesión del cargo en agosto de 1969 y el Dr. Oscar Brauer Herrera, director saliente me hizo la entrega formal de la administración y me comento muy en especial dos problemas que yo debería atender de inmediato:

1.- La Fundación Rockefeller había rechazado el informe financiero del primer semestre del donativo que hacia al Colegio, la razón era que el Dr. Brauer había utilizado parte de ese donativo para pagar sobresueldos de \$2,000.00 a cada uno de tres o cuatro profesores con doctorado, y esto estaba prohibido tanto por la Fundación como por el gobierno de México. El me explico porque había hecho eso, las presiones que tenia de los profesores y que estaba conciente de que no debía usar esos recursos, pero no encontró otra forma de solucionar el problema.

2.- El segundo problema me dijo, no es tan delicado, pero es muy difícil de solucionar. El dormitorio de estudiantes del Plan Chapingo que administraba el Director del Plan, pero el director del colegio determinaba quienes se hospedaban ahí y se responsabilizaba de su funcionamiento, era un verdadero problema porque los fines de semana los estudiantes se embriagaban, escandalizaban, introducían mujeres de mala nota y no dejaban estudiar a sus compañeros, y todos los lunes el director del Colegio recibía quejas de lo que ocurría y a los cuales no podía dar solución

El primer problema

El primer problema era naturalmente el más importante, pues la Fundación no enviaría la ministración del segundo semestre del donativo hasta que se modificara el informe del primer semestre. Hice cita telefónica con las oficinas de la Fundación Rockefeller, y al día siguiente por la tarde tome el avión a Nueva York. Durante el viaje prepare mi plan de acción.

Por la mañana me fui temprano directo a la oficina del Dr. Harrar, Presidente de la Fundación Rockefeller, (siempre hay que irse con la cabeza, con el que puede tomar decisiones me dije) Su secretaria me dijo que el Dr. Harrar me buscaría mas tarde, pero que mientras platicara yo con el Dr. Pino, fui a su oficina y le expuse el problema, le dije que estaba conciente de que no se debían haber pagado esos complementos de sueldos pero le explique las razones y le pedí que aceptaran el informe del Dr. Brauer y me permitieran seguir pagándolos hasta fin de año y que yo me comprometía a que en enero volveríamos a la normalidad de reglas, fue mucho el jaleo y me dijo que eso solo lo podría autorizar el Dr. Harrar.

Le dije que quería tratarle otros puntos, le pregunte porque no pagaban ellos colegiaturas de los estudiantes de otros países que enviaban becados a hacer su postgrado en nuestro colegio y me dijo que porque ya nos daban un donativo, yo le dije que entonces eso no era donativo, ni tampoco, de ser así, tenían que ponernos restricciones de cómo lo gastábamos, todo esto fue un gran jaleo, en buenos términos, pero jaleo, en eso entro el Dr. Harrar y me dijo hola Bucio, que bueno que te hicieron director como estas? Pues yo un poquito preocupado y Ud.? Y me dijo, pues yo mas viejo y mas Pen... ¿Cómo te tratan? Pues tengo algunos problemas, reales pero que me dicen que solo ud. puede resolver,... si ya estoy enterado, aceptare el informe del Dr. Brauer, por las razones que tu das pero tu no volverás a utilizar los recursos del donativo en esa forma a partir de enero, en lo que se refiere al pago de colegiaturas de nuestros becarios no las hemos pagado porque nunca nos las han cobrado, a tu regreso me las envías y te las pagamos, yo le dije aquí las traigo y las saque de mi portafolio, las vio y me dijo, bien pero estas son solo las de este año, ¿tienes papel del Colegio? Si claro, pásaselo

a esta secretaria para que te haga los recibos del año pasado, también te los pagare. ¡Caray Dr. Harrar, de veras ud. si me comprende y tenga la seguridad de que estos pagos que la Fundación hace al Colegio de Postgraduados serán muy bien empleados y cumplirán con los altos objetivos que tiene la Fundación Rockefeller que siempre he entendido y aprecio en mucho, porque conoce muy bien los altos costos de una buena educación, y a propósito de esto, yo se que la Fundación, hace a las Universidades de Los Estados Unidos donde tiene becarios un donativo adicional de U.S.\$1,500.00 por estudiante por año, ¿Qué esto no puede aplicarse también al Colegio de Postgraduados? Eso es cierto, pero es muy confidencial ¿de donde sacaste esa información? Bueno no se si es prudente que se lo diga...Mire, cuando estude para mi maestría en Ciencias en Iowa State Collage, mi profesor era el Dr. G.F.Sprague, el mejor y mas científico mejorador genético de maíz, y con el tuve muchas platicas sobre el funcionamiento de los Sate Colleges en los Estados Unidos y el me platico de todas las fuentes de financiamiento que tenían y de esta a la que me refiero se expreso como una muy generosa de parte de la Fundación Rockefeller.

Bien pues te la otorgare retroactiva a (no recuerdo cuanto tiempo) y ordeno me hicieran un cheque y un recibo, mientras los hacían le pregunte: ¿y como debo hacer la comprobación de este donativo adicional? Bueno me dijo, este donativo no amerita comprobación, lo puedes utilizar como tu quieras, por eso es muy confidencial, no tienes ningún compromiso con nosotros te lo damos así porque sabemos que lo utilizaras bien. En efecto me dieron un muy generoso Cheque en U.S. \$ pero no recuerdo su monto, y un recibo para mi firma que decía (No requiere comprobación).

Bien Bucio, termina tus trámites con el Dr. Pino y te espero en mi oficina a las 12 hs. para ir a comer. Recibí todos cheques que me pagaron y la aceptación del informe del Donativo del primer Semestre y un cheque por el donativo del segundo semestre de ese año.

A las 12 hs. en punto me presente a la oficina del Dr. Harrar y fuimos a comer a un restaurante en otro piso del mismo edificio. Nos tomamos tres martinis secos bien cargados como el los ordeno, (yo nunca tomo martinis

pero esos me supieron a gloria). Me fui al aeropuerto y ahí me tome no recuerdo pero cuando menos otro Martini y regrese a México.

Al día siguiente fui al colegio y le comente al Dr. Brauer que ya estaba arreglado lo del informe del primer semestre, para que ya no estuviera preocupado, lo cual le agrado mucho. Llame a Juanita que llevaba la contabilidad de todos los donativos y le entregue los cheques para que hiciera los depósitos correspondientes, recomendándole confidencialidad, no quería yo que todo mundo se enterara de lo logrado para evitar interferencias. Yo me concentre a planear lo que haría con todo el dinero que recibí.

El segundo problema

El segundo problema que me encargo el Dr. Brauer, el de los dormitorios de Postgrado se hizo aparente el primer lunes de mi gestión, y se complemento con la solicitud que me hizo la Alumna Magda Carvajal (ahora la mas prestigiada investigadora de Aflatoxinas en México trabajando en la UNAM) me solicito que una de las casas de profesores que se había desocupado se utilizara para dormitorio de las Estudiantes Mujeres del Colegio, le dije que eso no era posible pero que si querían las podría dar oportunidad para usar el dormitorio del colegio que hasta entonces era solo para hombres, me dijo que si.

Se enteraron los directores del plan Chapingo y el Director General hizo una reunión solo con el objetivo de decirme que no debía admitir mujeres en ese dormitorio por todos los problemas que se iban a presentar además de los que ya había.

Yo les dije que eso era mi responsabilidad y que permitiría el ingreso de mujeres estudiantes con los mismos derechos que los estudiantes hombres. Ante mi actitud comunicaron al Secretario de Agricultura lo que yo estaba haciendo (con esos amigos ya no se necesitan enemigos, pero así suele suceder) y el Secretario Gil Preciado me mando llamar, me presente con el y le di mis razones pidiéndole que me apoyara en algo justo que era mi determinación, me dijo que confiaba en mi y que mis razones las consideraba validas.

He de decir que nunca tuve problemas o pleitos con los directores del Plan Chapingo, que eran mis amigos y los que aun viven, lo siguen siendo, pero siempre actué con ellos conservando mi autonomía en la toma de decisiones en las responsabilidades inherentes a mi cargo como director del Colegio de postgraduados

El día siguiente cite a todos los estudiantes del dormitorio y les informe sobre mi determinación de permitir el uso del dormitorio con igualdad de derechos a hombres y mujeres.

Les dije que ellos estaban en libertad de introducir mujeres a sus habitaciones en donde tendrían siempre privacidad para hacer lo que quisieran pero no a introducir mujeres que se les notaba a tres cuerdas la clase de mujeres que eran, así mismo les dije que acondicionaríamos el lugar que existía para tomarse un trago y oír música, para que lo utilizaran, pero sin escandalizar ni excederse en el beber, si querían beber mas que lo hicieran en su habitación donde tenían privacidad, pero en silencio.

El respeto a las estudiantes que utilizaran el dormitorio debería ser absoluto, también les dije en forma categórica que cualquier violación a estas especificaciones, ese mismo día tendrían que desalojar su habitación. En esa misma semana ingresaron las primeras dos estudiantes al dormitorio y se acabaron todos los problemas existentes. Cuando se quiere gobernar con sabiduría es necesario ser ético, claro, y categórico.

Problemas Internos

Dos o tres días después se presento en mi oficina el Director del Centro de Estadística con todos los profesores del Centro y me dijo, Bucio, te entrego esta lista que contiene los montos de los sobresueldos que se deben pagar a los profesores de Estadística a partir de este mes, (eran, hasta eso, complementos pequeños de \$500.00 a (\$800.00 mensuales si mal no recuerdo)... Bueno, esto parece una orden le dije, pero y ¿ con que voy a pagar esto? Eso ya esta arreglado, con el donativo de la Fundación Ford. me dijo

Pero de acuerdo con las reglas eso no esta permitido ni por la Ford ni por el Gobierno de México le dije y me contesto: es que el Dr. Gamble

(director de la Fundación Ford en México) ya lo ha autorizado. También quiero decirte que si no haces esto, todos los profesores de estadística que están acompañándome renunciaran al Colegio.

Bueno mira... le dije, yo se la necesidad de aumentar los sueldos de todos los profesores del colegio. Pero eso requiere de obtener aprobación de la Secretaria de Hacienda, y yo todavía no tengo una semana a cargo de la dirección, te digo esto por atención y para que recapaciten,... pero quiero que te quede muy claro, que mientras yo sea director de este Colegio, no aceptare ningún tipo de emplazamiento, de modo que... llame a mi secretaria Lupita Pontigo y le dije: diles a todas las secretarias que se pongan a las ordenes de los profesores aquí presentes, porque creo que quieren dictarles su renuncia.

¿Y tú que vas a hacer con el Centro de Estadística sin los profesores?... ¡Eso ya es problema mío; dije...tu ya no tienes por que preocuparte...

Ningún profesor renuncio y todos se retiraron sin decir adiós, seguramente entendieron que estaban siendo conducidos a algo indebido

En lo personal siempre he considerado que lo anterior era un reclamo legítimo, pero muy mal planteado en tiempo y en forma

La Restructuración Administrativa

Al ingresar como director el colegio tenía muchas deficiencias administrativas, decidí ver como funcionaban las instituciones educativas y de investigación en los Estados Unidos. Concerté una visita a la Universidad de Illinois por considerar que dicha universidad tenia muchas cosas que a mi me parecía eran muy similares a los objetivos que teníamos en nuestro Colegio de Postgraduados. Ahí estuve tres o cuatro días durante los cuales me mostraron toda la administración de la Universidad, sus controles, manejos y políticas. Lo que me mostró la gran ignorancia que yo tenia de conocimientos administrativos etc. Y la necesidad de adiestrarme al respecto;

Regrese a México y me puse en contacto con la Dirección de Reforma Administrativa que estaban planeando hacerla a nivel de todas las

dependencias del Gobierno Federal la cual dirigía el Licenciado José López Portillo dentro de la Secretaria de Hacienda y Crédito Publico, el me proporciono toda la información de lo que pretendían hacer, estude los documentos buscando la forma de que esa reestructura fuera compatible con lo que yo vi en la Universidad de Illinois, la cual requería de una estructura administrativa con mayor flexibilidad en algunos aspectos de lo que se estaba planeando en la reestructuración de las dependencias del gobierno federal, sentí entonces que yo iba a requerir mucho tiempo para hacer ese trabajo y dude que lo pudiera hacer bien, además el Colegio requería que yo atendiera otras prioridades por lo que acudí al entonces Centro Nacional de Productividad, dentro del cual yo participaba en el Consejo de Administración de su Programa Campesino de Productividad.

Ahí le planteé al director general lo de la reestructuración administrativa que pensaba yo implementar en el Colegio de Postgraduados y lo que hasta entonces había yo hecho, y le solicite ayuda, se intereso mucho y me dijo que si nos ayudaría y de inmediato asigno a dos de sus investigadores para que visitaran el colegio para que analizaran con nosotros toda la estructura que teníamos, las deficiencias, lo que habría que hacer y le presentáramos en forma conjunta un plan de trabajo. Y me dijo la estructura administrativa que requieran en el Colegio de Postgraduados la tienen que hacer ustedes, son ustedes los que conocen el colegio sus deficiencias y lo que necesitan, los investigadores que yo estoy asignando, y otros que se requieran solo les asesoraran en como proceder.

En un par de semanas estuvo lista la propuesta y la presentamos al director del Centro Nacional de Productividad. En la propuesta se planteaban cambios en la estructura administrativa, Cursos de capacitación para desarrollar sus funciones al personal en todos sus estratos desde: trabajadores de campo, personal de intendencia, secretarias, asistentes de laboratorios, personal administrativo (de oficinas, almacenes, adquisiciones, control de personal, etc.), profesores investigadores, Presidentes de Ramas Académicas y Directores de Centros. Había que organizar sistemas de evaluación del trabajo a todos los niveles, establecer un sistema de promociones basado en las evaluaciones de productividad de cada individuo considerando también la antigüedad, en los diferentes estratos. A nivel dirección, se nos instruiría

sobre las formas para establecer Políticas por la importancia que estas tienen, porque: Las Políticas Constituyen el instrumento para Gobernar, con ellas se define con precisión y con flexibilidad hacia donde vamos. En tres meses implementamos la Reforma Administrativa y cuando seis meses después vinieron de la SHCP para instruirnos para hacer la reestructuración, les mostramos lo que ya habíamos hecho, y nos felicitaron por el trabajo realizado.

Por mi parte, tome cursos intensivos de capacitación como sigue: Administración de Empresas Universidad de Harvard, Comercialización de Productos, Instituto Nacional de Comercio Exterior, Análisis de Sistemas, Investigación de operaciones y Ruta crítica en el Centro Nacional de Productividad

También tome junto con el secretario, Ing. Jesús Martínez Reding un curso de cómo conseguir dinero que nos impartió un hombre que se encargaba de conseguir recursos para el Hospital General de la Ciudad de Nueva York, el curso fue excelente y me ha servido en mucho para conseguir dinero para el Colegio de Postgraduados ante las mas diversas instancias. Vale decir que el hombre que nos impartió el curso nos advirtió que el era muy caro, que al final nos diría cuanto, pero también nos dijo que nos haría un examen final el cual consistiría en conseguir el dinero para pagarle. Así todo se puede, ¿No fue esto una acción hermosa?

Cambio de Presidente de la Republica

En ese mismo mes de septiembre siendo ya Presidente Electo el Lic. Luis Echeverria, acordó con el Presidente Días Ordás el cambio de dos secretarios de estado: el de Hacienda y el de Agricultura. En agricultura nombro al Sr. Manuel Bernardo Aguirre, quien cito a todos los directores del Plan Chapingo y nos dijo, muy lacónicamente: El Lic. Echeverria quiere transformar el Plan Chapingo en una Universidad de Agricultura de modo que me ha instruido para que les informe que ustedes deben hacer el Proyecto y esa fue toda la instrucción, no hubo limitantes ni condicionantes, podíamos trabajar en el proyecto con toda la libertad del mundo.

El Ing. Rodríguez Vallejo director general del Plan Chapingo nos cito en varias ocasiones para trabajar en el Proyecto el cual en mi opinión debería de estar coordinado por la Escuela Nacional de Agricultura, pero cada cual quería jalar agua para su molino y el Ing. Gilberto Palacios, director de la Escuela Nacional de Agricultura no tomaba su papel de líder natural en el asunto, el resultado fue que nunca pudimos trabajar en el Proyecto de Universidad.

El Sr. Bernardo Aguirre Secretario de Agricultura nos cito para conocer de los avances en el proyecto y no pudimos presentar nada. Ante esta situación yo decidí trabajar solo en el Proyecto y así elabore un documento, pero no sabia como presentarlo solo. Ocurrió que el Secretario Bernardo Aguirre nombro como Sub-secretario de Agricultura al Dr. Marcos Ramírez Genel y el nos comunico que el Secretario estabas molesto con todos los directores del Plan Chapingo porque no habíamos hecho el proyecto, yo le informe de lo que había pasado y le dije del documento que yo había preparado y se lo entregue para que el lo utilizara como creyera pertinente con el secretario, aparentemente a el no le gusto esto y no dijo nada.

Cuando tomo Posesión como Presidente el Lic. Echeverria, me acerque a tomar acuerdo con el Secretario Bernardo Aguirre pero no me recibió, en varias ocasiones ocurrió lo mismo, yo entonces reuní al Comité Directivo y expuse el asunto, el cual me parecía muy grave pues como iba yo a manejar el colegio sin la posibilidad de acordar con el secretario de agricultura, y les dije que habría de considerar la conveniencia de que yo renunciara y nombrar otro director, en el Comité Directivo dijeron que de ninguna manera, que eso era inaceptable y sentaría un precedente muy dañino para el Colegio de Postgraduados.

Decidí entonces plantarme en la secretaria particular del secretario hasta que me recibiera. Estuve trece días yendo a la secretaria particular y todos los días el secretario particular me decía que el secretario tenia una agenda muy cargada y no me podría recibir, yo le decía, de todos modos esperare aquí, a la mejor hay una oportunidad y pueda yo hablar con el unos minutos, me urge mucho. Así estuve 12 días de las 9 hs.am. hasta que el secretario se iba a las 11-12hs. de la noche, pero el treceavo día al llegar me dijo el secretario particular lo de siempre que la agenda estaba

muy cargada y no me podría recibir, pero también me dijo que el Secretario saldría al día siguiente a un viaje y que yo iría con él, que me presentara en el hangar de la Secretaria a las seis de la mañana del día siguiente, di las gracias y me fui al Colegio.

Reunión con Secretario de Agricultura Sr. Manuel Bernardo Aguirre

Al día siguiente me presente en el hangar de la secretaria a las 5 de la mañana para asegurar que no me dejaran, al rato empezaron a llegar varios directores de la Secretaria de Agricultura y ahí me entere que iríamos a ver el Plan de Desmontes en Campeche, llego el secretario puntual, y abordamos el avión DC-3 de la secretaria. El secretario se sentó al frente del avión y llamaba uno por uno a los directores para hablar con ellos, pero a mí nunca me llamo. Llegamos a Villahermosa Tabasco y ahí aterrizamos y empezamos a abordar aviones más pequeños,

El Secretario abordo un avión de seis plazas al Dr. Brauer que había sido nombrado director del Instituto Nacional de Investigadores agrícolas lo sentó junto al piloto enseguida había cuatro asientos encontrados, ahí se sentó el Secretario y el Ing. Pages Llergo entonces Agente de Agricultura en Campeche, en los dos siguientes asientos encontrados con los anteriores se sentó el Ing. Sánchez Colin director de Fruticultura y el Lic. Sansores Gobernador de Campeche,

Se asomo a la puerta el piloto y me llamo por mi nombre y me dijo, dice el señor secretario que suba, me alegre y subí pero el avión estaba completo y me dijo que me sentara en un asientito informal que estaba hasta atrás, junto a la puerta (era el asiento para un sobrecargo). El piloto cerró la puerta que consistía de dos partes una ventanita que se cerraba hacia abajo y una escalera plegadiza que se cerraba hacia arriba. Los demás directores abordaron dos o tres aviones pequeños más y despegamos.

El Secretario por fin me dirigió la palabra: Bucio me dijo acérquese para que oiga lo que platicamos, necesito que se entere y luego platiquemos, estire mi cinturón de seguridad al máximo posible y me hingue al frente para escuchar la conversación, el Lic. Sansores le explicaba lo que ya estaban haciendo en el plan de desmontes y los avances que tenían,

llegamos a los acordonamientos de los desmontes los cuales estaban quemando, don Manuel Bernardo pregunto que si podíamos volar sobre ellos, le dijeron que si y el ordeno al piloto que los sobrevolara, el piloto dijo que si podría, pero que el avión brincaría un poco, Dn. Manuel Bernardo dijo, no importa, el piloto giro el avión y al llegar a las quemas se oyó una explosión, era la puerta del avión que se abrió y yo fui succionado hacia fuera, todo mi cuerpo salio del avión y solo me quede sostenido con el cinturón de seguridad que atore encogiendo uno de mis brazos, mi cuerpo golpeaba contra el fuselaje de la cola, el Lic. Sansores actuó rápidamente estirándose y pescándome de mi cinturón jalándome hacia el interior del avión, realmente me salvo la vida, yo no hubiera podido sostenerme en las condiciones en que iba.

Después había que cerrar la puerta, y ocurrieron cosas en que el Ing. Sánchez Colin por tratar de ayudarme casi lo succiona hacia fuera la corriente de aire,

Yo tenía que cerrar la puerta, era el que estaba al lado, me sostuvieron de las piernas Sansores y Sánchez Colin y yo me eche un clavado para jalar la puerta desde su parte de abajo y la cerré.

Proseguimos nuestra visita pero fuera de las quemas. Nunca sentí miedo pero cuando descendí del avión las piernas me temblaban tanto que me tuvieron que sostener porque yo no podía caminar.

Ya abajo, fuimos a tomar unas horchatas que nos tenían preparadas en un hotel del Lic. Sansores, me dijo, yo creo que tú no quieres eso (la horchata) y me dio una gran copa de coñac que apresure con avidez. Ahí hubo muchos comentarios muy chuscos. Solo mencionare que el Secretario Bernardo Aguirre dijo que el Ing. Pages Llergo se puso histérico a gritar y el tuvo que darle dos fuertes cachetadas para calmarlo, pues dijo, si uno no puede ayudar, al menos no estorbar. Se volteo hacia mí y me dijo, Dr. “Estas cosas que nos han pasado unen a los hombres”.

Tuvieron una reunión de trabajo sobre los propósitos de ampliar el Plan de Desmontes, el cual yo no conocía y que me pareció monstruoso pero no hice comentarios. Fuimos a tomar el avión de la secretaria para

emprender el regreso y el secretario dijo que aterrizaríamos en Minatitlán porque el iba a su rancho, se dirigió a mi y me dijo que yo lo acompañara, el resto prosiguieron a México.

En su rancho estuvimos hasta el día siguiente y tuve oportunidad de platicar ampliamente sobre el Colegio de Postgraduados, y la necesidad que yo tenía de tomar acuerdos de las cosas importantes de nuestra institución y la forma en que el colegio podía participar en problemas de la Secretaria de Agricultura. Me hice hasta cierto punto amigo de el y debo reconocer que aprendí muchas cosas de su experiencia política.

Contacto con Secretaria de Hacienda y Crédito Público

En la Secretaria de Hacienda no recuerdo quien fue el Secretario que se nombro, pero el a su vez nombro a sus subsecretarios entre ellos al de Egresos, el Sr. Carlos Isoard, a quien me acerque para informarle sobre lo que era el Colegio de Postgraduados, la importancia que este tenía para la economía del país y para hacerle una invitación formal para que nos visitara y lo conociera de cerca, ningún problema se le presento en esa ocasión, accedió a visitarnos y fijo una fecha.

Llego temprano, a las 9 de la mañana, y primero tuvimos una reunión con los empleados de la administración y le explicamos sobre nuestra organización y los planes que teníamos de reorganizarla de acuerdo a los planes que tenía el gobierno federal para todo el sector publico, le mostramos los avances que teníamos al respecto y después fuimos a visitar todas las Ramas y Centros del Colegio, en donde se le mostraron las investigaciones que teníamos y los planes educativos, el converso con profesores, personal de apoyo y estudiantes, en ninguna parte se le plantearon problemas de ninguna índole pero si se le informo en forma detallada sobre los recursos humanos científicos de apoyo en laboratorios, y técnicos de campo, equipos de laboratorio, y logros obtenidos en educación y en investigación etc, y la necesidad de crecer para poder formar el personal científico que requería el país para atender los problemas de investigación que requería la agricultura.

Comimos en el pequeño privado que tenía el comedor del Plan Chapingo, comimos una comida que se preparo ahí mismo y por supuesto lleve unas

regulares botellas de vino tinto, ahí seguimos comentando con entusiasmo sobre nuestro trabajo y nuestros planes de expansión.

El Sub-secretario de Egresos Sr. Isoard me dijo: bueno yo agradezco esta excelente visita hecha a ustedes, y a su colegio que me pareció muy interesante y la comida también ha sido excelente, ahora creo que es tiempo de que me planteen lo que quieren porque se esta haciendo tarde y yo tengo que regresar a la Secretaria de Hacienda a trabajar, de modo que los escucho: No señor le dije, no queremos plantearle nada, solo queríamos que usted conociera bien al Colegio de Postgraduados, le agradecemos mucho su visita.

Después de la visita del Sr. Isoard al Colegio, habiendo palpado la situación hice junto con el Ing. J. Martínez Reding, secretario del Colegio, un plan para utilizar los recursos que obtuve de la Fundación Rockefeller: los referentes a colegiaturas y el donativo especial sin restricciones que me otorgo el Dr. Harrar.

Decidí utilizar esos recursos para alivianar el problema de sueldos de los profesores, eso no esta obviamente permitido por la normatividad de la Secretaria de Hacienda, los sueldos solo se pueden modificar con la aprobación y autorización mediante asignación presupuestal de dicha secretaria. Como el donativo sin restricciones que yo, Lauro Bucio Alanis recibí de la Fundación Rockefeller yo podía utilizar ese dinero como quisiera y lo asigne en compensaciones por desempeño a profesores del Colegio de Postgraduados y por única vez en cada mes.

Cite a todo el personal académico y les dije en síntesis que pagaría de inmediato compensaciones mensuales según el desempeño de cada quien, que esto no era una cuestión permanente ya que los fondos utilizados no eran asignaciones presupuestales de la SHCP. y podrían suspenderse pero que yo trataría de obtenerlos autorizados por la SHCP y les dije “Va mi espada y voy por ella”, no se si entendieron de lo que yo hablaba, porque no hicieron preguntas.

Tres meses después hice cita con el Sr. Isoard y me la dio. Fui con el Ing. Martínez Reding quien había preparado un listado del personal académico su sueldo y la compensación por desempeño que le estábamos

pagando con el famoso donativo especial. Le planteamos el problema de los sueldos de los profesores y la compensación por desempeño que estábamos pagando

Eran las 12 de la noche, y el Sr. Isoard dijo: ya es muy tarde vámonos pero mañana a las 8 de la mañana quiero que me traiga las listas de profesores firmadas de los complementos que les han pagado durante los tres últimos meses. Así lo haremos señor le dije.

Nos fuimos a Chapingo pero antes pasamos a la casa de Juanita la contadora de donativos, para llevarla a Chapingo para que nos diera los listados de pago firmados que quería ver el Sr. Isoard.

Nos fuimos temprano a la SHCP y mostramos al Sr. Isoard las listas de complementos de sueldos pagados a los profesores los últimos tres meses, me pregunto que con que dinero pagaba yo esos complementos, le dije que con donativos no etiquetados, Llamo al director de egresos y le pregunto sobre esto y el dijo que no era posible porque los donativos no etiquetados que recibía el colegio eran muy pocos y de poco monto que no alcanzaban para pagar esos complementos que estaba presentando, entonces le mostré el recibo del donativo especial que había yo recibido de la Fundación Rockefeller, y al verlo el señor Isoard me dijo, ¡caray! este dinero se lo pudo usted quedar, si señor, pero no lo hice. El resultado fue que me autorizo oficialmente el monto de los sueldos que le estaba solicitando.

Creación de CONACYT

Cuando el Lic. Echevarria tomo posesión como Presidente de México uno de sus primeros actos de gobierno fue la creación de el CONACYT, el 15 de diciembre de 1970 con el proyecto que preparo el Ing. Méndez Docurro, y en el cual me invito a participar para su elaboración, junto con otros investigadores de la UNAM del Instituto Politécnico Nacional, de otras universidades y de institutos de investigación.

Al crearse este organismo se crearon internamente 13 Centros, el Ing. Méndez Docurro me invito a colaborar como director en uno de ellos y

me dio a escoger el que yo quisiera, ya había asignado dos, yo escogí el de recursos humanos .físicos y financieros

Pero renuncié a ese puesto a pesar de que se me dijo que era compatible...Porque sentí que no podría dar la atención que requería el Colegio de Postgraduados...

De todas maneras esa breve participación en CONACYT me sirvió para obtener con rapidez que dicha institución pagara las becas que requerían los estudiantes graduados mexicanos que fueran aceptados en el Colegio de Postgraduados. Vale decir que anteriormente a esto las becas a los estudiantes se pagaban asignándoles un número de plazas que nos había asignado La Secretaria de Hacienda y Crédito Publico para el propósito, esto propicio el que pudiéramos aumentar el número de estudiantes.

Revista Agrociencia

Revisé la revista Agrociencia que estaba funcionando muy bien bajo la atinada dirección del ing.....y me informo como se hacia la distribución a nivel mundial, obsequiándola a Universidades y centros de Investigación. Comente que ya había que venderla, pero inmediatamente hubo una reacción en contra de tal acción de muchos profesores, ...por el mes de noviembre escribí una carta muy atenta a las instituciones que enviábamos la revista Agrociencia indicándoles que a partir del próximo año la revista tendría un costo de ...y puse un precio similar al de otras revistas extranjeras, me dije si no funciona, la seguimos regalando, pero no informe de esto a nadie dentro del Colegio.

El resultado fue altamente satisfactorio todas las instituciones pagaron la suscripción, excepto la mayor parte de las latinoamericanas. En mi concepto eso fue un gran avance en muchos sentidos para nuestra institución, pues no es lo mismo decir que nuestra revista científica tiene una distribución de tantos ejemplares que decir que tiene tantas suscripciones a nivel mundial

Formalización de la autorización del año Sabático

El Dr. Oscar Brauer había iniciado gestiones ante la Secretaria de Hacienda para establecer en el Colegio de Postgraduados el Año Sabático, me toco formalizar esto con un adendum en el cual se estipulaba que todo director general del Colegio de Postgraduados al terminar su gestión como tal, tendría derecho a un Año Sabático

Programa de Inversión Pública de la Secretaria de la Presidencia

Otra acción importante del Presidente Echevarria fue la creación de la Secretaria de la Presidencia, la cual Utilizaría recursos de un préstamo del Banco Mundial a proyectos de inversión. Me acerque a dicha secretaria planteando que la educación y la investigación que se consideraban como gasto eran en realidad Inversión Publica y establecí en los oficios del Colegio de Postgraduados escribir siempre “México será en el futuro lo que invierta hoy en educación e investigación”

En esos tiempos los doctores: Eduardo Casas, Ramón Fernández y yo; pensábamos que era muy importante desarrollar investigación y enseñanza en la Física y la Química y aprovechando el Programa de Inversión Publica, preparamos un proyecto para construir y equipar un “Fitotron” el cual estaría equipado con un Contador de Centelleo, Cámaras de crecimiento con control de temperatura humedad e iluminación, en donde se harían investigaciones de Fisiología del desarrollo de las plantas. El nombre de Fitotron que pusimos a esa unidad de Investigación, llamo mucho la atención en la Secretaria de la Presidencia y el Proyecto fue aprobado.

Otros proyectos de inversión se hicieron y logramos obtener más de \$30,000,000.00 de pesos en los siguientes tres años con los que se hicieron los edificios de Economía en donde queríamos integrar los programas de Licenciatura de Economía de la Escuela Nacional de Agricultura con el de Postgrado del Colegio de Postgraduados. El del Centro de Estadística y Cálculo, y otros que posteriormente fueron reasignados a la Escuela Nacional de Agricultura.

Logros importantes de Infraestructura

Computadora IBM 370, Microscopios electrónicos, Fitotron, Laboratorio de Cultivo de Tejidos, Unidad de secado y procesamiento de semillas de investigación “El Ranchito” Centro de Idiomas

Solicitud al Presidente de la Republica de manejo Presupuestal con Fideicomiso

Hice una solicitud de audiencia con el Presidente Echevarria el cual logre y ahí le planteé la necesidad de que el Colegio de Postgraduados pudiera manejar su presupuesto con un Fideicomiso para poder tener la agilidad de manejo de los recursos, necesaria en los proyectos de Investigación que tenia. El Presidente ordeno que se turnara mi solicitud al secretario de Agricultura para que lo atendiera; así se hizo y yo estuve viendo eso en agricultura en donde se turno el documento a su Dirección Jurídica cuyo director era el Lic. Pintado en donde se tardaron más de un año dizque analizándolo y finalmente dictaminaron que nuestra solicitud no era procedente.

Creación del Centro de Idiomas

El Dr. Manuel Anaya Garduño se encontraba en la Universidad de California haciendo su doctorado, ya casi terminaba, me escribió y me dijo que el Director del Laboratorio de Idiomas de la Universidad estaba tramitando su jubilación y que platicando con el le planteo que si le gustaría venir a México y Organizar aquí un centro de Idiomas y el Profesor le agrado mucho la idea, por lo cual Manuel Anaya me lo planteaba para ver que pensaba yo al respecto, de inmediato me comuniqué con el telefónicamente para obtener mas detalles del asunto y para que el Profesor en referencia me hiciera un breve proyecto de lo que haría en el Colegio de postgraduados y lo que necesitaría. El profesor me hizo el proyecto en tres paginas y especifico que necesitaría un laboratorio con equipos de grabación controlados por una consola así como cintas vírgenes para grabar cursos los cuales el podía copiarlos en su laboratorio de California (Con autorización de la Universidad por supuesto)

Fui al Consejo Británico y les platique sobre el proyecto que tenia para establecer el Laboratorio de idiomas y solicitándoles información de los

equipos necesarios que pudiese adquirir en el Reino Unido, me dijeron que me darían la información la siguiente semana. Regrese la semana siguiente y me informaron que los equipos necesarios los donaría el Consejo Británico al Colegio de Postgraduados.

Así se estableció en pocos meses el Centro de Idiomas en nuestro Colegio, impartándose cursos de: Ingles, Frances, Alemán, y un tiempo también Japonés.

Piedras en el Camino:

Hubo dos profesores que simultáneamente, aunque creo independientemente se dedicaron a organizar sendas organizaciones de lucha: uno de ellos el Sindicato de trabajadores del Colegio de Postgraduados SICOP, y el otro, la asociación de estudiantes del Colegio de Postgraduados de la Escuela Nacional de Agricultura ADECOPENA, ambas organizaciones con la intención de hacer politiquería, que no Política (en el concepto de el arte de gobernar sabiamente). Debo aclarar que yo soy profundamente sindicalista, particularmente en las instituciones oficiales en donde sus directivos solo en raras ocasiones se preocupan por el bienestar de los trabajadores que dependen de ellos. Aquí me refiero a estas actividades especificas como piedras en el camino, porque fue una actividad que hicieron profesores que lo que deberían estar haciendo es investigación y docencia que fue para lo que fueron contratados, ambos profesores son amigos míos pero eso no les quita que hayan sido, y al decir de otros compañeros siguen siendo, usando su lenguaje Grillos.

La organización de el sindicato de trabajadores no prospero porque yo si me preocupe porque todo el personal del Colegio de Postgraduados tuvieran buenos sueldos como correspondía a su desempeño, Los años que estuve como director el día 2 de enero enviaba yo un oficio a cada uno de los trabajadores (Profesores, Investigadores, administrativos y personal de apoyo en laboratorios y campo) El oficio decía : A partir del día primero de enero del presente año su sueldo es...y por supuesto en cada ocasión había incrementos. Los trabajadores nunca tuvieron nada que reclamar.

La ADECOPENA , Asociación de estudiantes si prospero, y su presidente con la mesa directiva se acercaron a la dirección para hablar conmigo, y me informaron sobre la agrupación y me preguntaron que pensaba yo al respecto, yo les dije que no tenia nada que opinar que ellos eran libres de asociarse como quisieran. Les pregunte cuales eran los objetivos de la Asociación, me dijeron que ellos pensaban que debería haber mas comunicación entre autoridades del colegio y estudiantes, les pedí que fueran mas explícitos, como no tenían una propuesta concreta les propuse que organizáramos una comida en “La Nopalera” para definir ahí lo que la asociación pretendía, y la forma de hacerlo. Que yo recuerde nunca tuvimos una mas bien organizada en el lugar de la nopalera, la organización la hicieron los estudiantes, la comida ahí se hizo pero los insumos los pago el Colegio, y las bebidas las pagaron estudiantes y académicos.

El presidente de la Asociación de estudiantes tomo la palabra y dijo que en realidad yo era una persona muy diferente a como les habían dicho, que el acercamiento entre autoridades y estudiantes en esa comida les agradaba mucho y que seria conveniente tener ese tipo de reuniones con mas frecuencia. Ahí mismo decidimos organizar un baile el cual se hizo con una organización extraordinariamente buena por parte de los estudiantes, la cantina la manejaron ellos, no faltaron las bebidas y no hubo excesos, la asociación siguió funcionando la mesa directiva termino sus estudios de Maestría en Ciencias y ya no se renovó.

También use mi autoridad en forma arbitraria

Al regreso del doctorado el Dr. Manuel Anaya Garduño me fue a ver a mi oficina para ultimar detalles para el establecimiento del Centro de Idiomas que el había promovido así como a mostrarme su tesis de la cual estaba muy orgulloso por sus hallazgos, los cuales eran como todas las cosas grandes muy sencillos, resulta en síntesis que el oxigeno en el suelo es importante para el desarrollo de las plantas, y estas se comportan mejor a medida que aumenta el oxigeno en el suelo , pero esto tiene un limite ,si aumenta la cantidad de oxigeno mas allá de ese limite entonces es perjudicial para el buen desarrollo de las plantas. Y me dijo que quería seguir trabajando en esa línea de investigación.

Yo le dije, no Manuel, eso es mucha teoría , aquí necesitamos investigación de cosas mas practicas y de utilidad inmediata, Siendo tu especialidad la Física de Suelos me parece que deberías dedicar tus investigaciones a resolver los problemas de conservación de suelos y la formación de investigadores con esta especialidad. Manuel Anaya hizo caso a mi sugerencia e hizo en eso un gran trabajo de repercusión en México y muchos países. El y sus estudiantes y colaboradores hicieron experimentos muy detallados de erosión de los suelos en las faldas del Tlaloc y produjeron el Manual de Conservación de suelos del cual ya se han hecho varias ediciones y es la publicación mas vendida del Colegio de Postgraduados. Después ha trabajado en Los problemas de Desertificación en donde fue líder a nivel Mundial y actualmente trabaja en problemas de captación de agua de lluvia para el consumo humano.

Muchos años después me he dado cuenta que por mis recomendaciones Manuel Anaya dejo de trabajar en los problemas del oxigeno en el suelo y sus efectos en las plantas y de que esos descubrimientos que el hizo en su trabajo doctoral han sido la base para desarrollar todas las técnicas de labranza minima en agricultura. Siento que lo saque de un problema de investigación básica de adquisición de conocimiento nuevo para canalizarlo a investigación aplicada, en esta Manuel Anaya ha hecho un excelente trabajo, pero yo me pregunto ¿Qué hubiera pasado si yo no interfiero y el hubiera continuado con sus investigaciones sobre la acción del oxigeno en el suelo? No es posible saberlo pero yo si creo que mi intromisión fue hecha muy a la ligera y pienso que desafortunada, porque el conocimiento nuevo es lo mas importante y lo que mas requiere nuestro colegio para ser lo que deseamos.

Fraccionamiento Prywer.

Cuando el Dr. Basilio Rojas era director su secretario administrativo del Colegio era el Ing. Avendaño...Que le decían el Canteado porque caminaba un poquito del lado debido a algún problema que tenia en una pierna, el era un hombre muy ordenado y siempre llevo una administración muy eficiente, y siempre estuvo preocupado por formar el patrimonio del Colegio, así que se dedico a muy pacientemente convencer a la maestra Prywer de que en su testamento, cuando ella muriera le heredara al Colegio de Postgraduados, sus pertenencias que consistían en

un rancho de riego con pozo cercano al pueblo de Huexotla, y dos o tres casas que había comprado en Texcoco; la maestra Prywer no tenía familia ni aquí ni en Polonia solo tenía una amiga polaca que vivía con ella. Bueno, pues el ing. Avendaño convenció a la maestra y ella en su testamento: heredo a su amiga las casas y al colegio su rancho, para lo cual nombro un patronato el cual se integraría por el Ingeniero Arnaldo Lerma Anaya, el Dr. Eduardo Álvarez Luna y el director en turno de la Rama de Genética del Colegio de Postgraduados, este patronato debería vender el rancho, poner el dinero en bonos de inversión y destinar parte de los intereses en becas para estudiantes de Genética y el resto debería reinvertirse para incrementar el capital del Patronato. Yo estaba bien enterado de todo esto porque antes de ser director general del Colegio yo era Presidente de la Rama de Genética y por lo tanto miembro del Patronato. De modo que siendo director pregunte en varias ocasiones al patronato que cuando ya podríamos tener becas para el colegio que nos hacían falta, ya que todavía no existía el CONACYT. Siempre me dijeron que no podían vender el rancho pues lo mínimo que querían por el eran \$600,000.00 y no había nadie que los pagara.

Reuní a varios amigos para exponerles el caso pues ya habían pasado varios años desde el fallecimiento de la Dra. Prywer, recuerdo muy bien que fue una reunión muy corta y los participantes, Eduardo Casas, Manuel Anaya, Fidel Márquez y otros decidimos que era fácil desatorar el problema si profesores del colegio comprábamos el rancho, bueno no éramos gentes que tuviéramos dinero para eso en ese tiempo pero dijimos, hagamos un fraccionamiento, hicimos unos pocos de cálculos y decidimos que podríamos comprar el terreno no en lo que pedían por el sino en \$1.000,000.00 un millón de pesos. Los compañeros procedieron a buscar otros profesores que quisieran entrarle al proyecto, lo cual atendieron con gran diligencia pues antes de completar un mes ya se habían vendido todos los lotes y se había juntado el millón de pesos y de inmediato se le entrego al Patronato y ellos escrituraron el rancho a nombre de la asociación de profesores que para el efecto se formo y protocolizo. Ramón Fernández González, que tenía fuertes nexos con la empresa ICATEC, subsidiaria de ICA consiguió que ahí nos hicieran el proyecto de fraccionamiento, nos hicieron tres proyectos y no nos cobraron un centavo; Manuel Anaya que tenía gran amistad con el dueño de el restaurant El Viejo, en Texcoco quien también era propietario de minas de arena y graba, consiguió que nos regalara todo lo que necesitáramos de

sus minas y a mi me pidieron les prestara el camión del Colegio para transportarlos, así se empezó a acumular estos materiales en el fraccionamiento; la asociación nombro a otro compañero para supervisar las obras de construcción y el fraccionamiento se construyo, en ese inter yo fui nombrado por el presidente Echeverria Oficial Mayor de La Secretaria de Agricultura y Ganadería, y desde esa posición tuve relación con muchos altos funcionarios que nos resolvieron problemas como por ejemplo la electrificación del fraccionamiento, la introducción de teléfonos, la propia secretaria con el presupuesto que yo tenia en la Oficialia Mayor compre materiales que se utilizaron para el fraccionamiento, todo esto lo hice con conocimiento de la Secretaria de Hacienda y Crédito Publico quienes no solo estaban de acuerdo sino que me decían hiciera mas de estas asociaciones y darían todas las facilidades necesarias para sacarlas avante. Esto era mas barato para el gobierno que construir casa para profesores y mejor también para los profesores que se hacían de un patrimonio y sus casas las podrían construir de modo que satisficieran mejor sus necesidades. Una vez construido el Fraccionamiento era necesario buscar la forma de financiar la construcción de las casas de los profesores. Los primeros en construir fueron Manuel Anaya y Facundo Barrientos. La mayor parte de los profesores no tenían recursos para construir y menos con los estándares que establecieron con sus acciones los profesores Anaya y Barrientos.

Hable con un funcionario del ISSSTE y el mismo me sugirió que podrían ellos destinar la cantidad de dinero que para el efecto nos correspondía y con los intereses que usualmente ellos cobraban y que podría hablar con el banco Internacional para que ellos dieran un crédito complementario claro a otra tasa de interés mas alta , que se juntara dinero del ISSSTE, y del banco Internacional se hiciera un fideicomiso el cual haría los prestamos a los profesores a una tasa ponderada intermedia a las que tenían las dos instituciones financiadoras y me dijo que si yo estaba de acuerdo el nombraría a una persona y que yo nombrara otra para platicar con el Banco Internacional o algún otro banco para hacer el Proyecto, le dije que si y después de una platica que tuve al respecto con Eduardo Casas, el acepto con gusto para hacer el proyecto, Trabajaron con gran eficiencia y dedicación por algunos días y finalmente el proyecto quedo terminado el cual a mi me pareció excelente y pedí al Dr. Casas que el lo expusiera a los profesores socios del fraccionamiento Prywer.

Eduardo Casas reunió a los profesores miembros de la asociación del fraccionamiento Prywer y les expuso el proyecto que había elaborado junto con el ISSSTE y el Banco Internacional y les pidió su opinión al respecto, para que si lo aprobaban, ejecutarlo...y alguien por ahí para no mencionar su nombre dijo: oye Eduardo y si se hace el proyecto con cuanto se van a mochar contigo, muchos se rieron y Eduardo Casas quien en ese tiempo tenia la mecha muy corta se encendió con gran indignación, y los mando a...no lo escribo pero ya sabrán ustedes a donde. Las consecuencias de eso fueron que el proyecto no se realizo con la sorpresa de el ISSSTE y del Banco Internacional, quienes se habían prestado con la intervención de Eduardo Casas a dar a los profesores las mejores condiciones que no tiene caso mencionar aquí, y las construcciones se difirieron por bastante tiempo, creo que todavía hay lotes sin construir.

Pero lo arriba descrito es la mitad de la historia la otra mitad es el funcionamiento de el Patronato para el otorgamiento de becas. Resulta que al poco tiempo se creo el CONACYT y ya tuvimos en el Colegio de Postgraduados prácticamente todas las becas que necesitábamos. El Patronato entonces ha discutido la forma en que deben utilizarse esos recursos y hasta donde se no ha habido una definición al respecto...

El Dr. Eduardo Álvarez Luna, uno de los miembros permanentes del Patronato falleció el año pasado, desde antes que esto ocurriera, el Ing. Arnaldo Lerma Anaya me había comunicado su preocupación porque “los miembros permanentes del Patronato ya estamos grandes y seria conveniente nombrar a quienes nos habrán de suceder”y me pidió que le hiciera algunas sugerencias, yo atendí a lo que me pidió y le sugerí varias personas que no menciono por ética, pues considero que el Ing. Lerma consultará con quien o quienes quiera, pero al final el decidirá lo que en su opinión proceda.

Esto que he expuesto lo hago porque las dos resultantes de la donación de la maestra Prywer: el Fraccionamiento y el Patronato de becas pueden ser de gran importancia para el futuro de nuestro Colegio si se toman las acciones adecuadas, que todavía están pendientes de tomar.

Acciones del Presidente Echeverria

En 1972 el Presidente Echevarria en una gira por el estado de Veracruz fue interpelado por el Ingeniero Franco Jeron, investigador del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas quien le planteo los pocos recursos que se dedicaban a la investigación y los bajos sueldos que tenían los investigadores del INIA. El presidente Echevarria les indico que esperaba a todos los investigadores del INIA a una reunión en Irapuato en donde expondrían el trabajo que hacen y los problemas que tengan para darles solución y fijo una fecha para el evento.

El día anterior a la reunión me llamo por teléfono el general en jefe del Estado Mayor Presidencial y me informo sobre la reunión que tendría el Presidente Echevarria con los investigadores del INIA y que yo debería asistir a dicha reunión y fuera preparado para hablar sobre la relación entre la Educación y la Investigación., “10 minutos”, me dijo

Al día siguiente la reunión empezó a las 8 hs. En punto, en el Presidium estaban el Presidente Luis Echevarria, Sr. Manuel Bernardo Aguirre, Ing. Eugenio Méndez Docurro y los secretarios de Recursos Hidráulicos y de Obras Publicas.

Los investigadores del INIA exponían en 15 minutos los trabajos que estaban realizando y en su caso también sus resultados, sin interrumpir las exposiciones ahí nos repartieron charolas con comida, ya anocheciendo se estaban haciendo las ultimas exposiciones y ya toda la gente estaba platicando, inclusive el presidente y funcionarios en el presidium,

Terminaron de exponer los investigadores y el maestro de ceremonias anuncio que yo hablaría sobre las relaciones entre la educación y la investigación, me levante y fui al atril en donde se hacían las exposiciones todo mundo estaba platicando, espere un momento y como no se hacia silencio dije:

Señor Presidente, y el señor presidente seguía platicando con Bernardo Aguirre que estaba a su lado, al igual que todos en la sala, para llamar la atención levante la voz y repetí: Señor presidente y con los papeles que yo

iba a leer golpeé en el atril, se me soltaron las hojas y quedaron regadas en el suelo, lo cual me pareció desafortunado pero se hizo un silencio total y ni modo de ir a recogerlas. Hable a profundidad sobre el tema que se me asignó y dije que la Secretaría de Agricultura para desarrollar sus funciones no utilizaba los recursos de educación y de investigación que tenía y que más bien parecían ser como decorativos en fin dije que la Secretaría de Agricultura funcionaba como una estación de bomberos dedicada a apagar fuegos pero sin planes de cómo producir en el campo, y di las gracias por escucharme.

Inmediatamente don Manuel Bernardo Aguirre hizo uso de la palabra y dijo que yo no sabía lo que estaba diciendo, etc.

Después tomo la palabra el Ing. Méndez Docurro y me felicito por lo que había expuesto con valentía, otros secretarios de estado también hablaron y me felicitaron y también lo hizo el señor Director General de la Nestlé y me pidió una copia de mi escrito, lo recogió del suelo y se lo entregó, suplicándole me lo regresara y así lo hizo.

Enseguida hizo uso de la palabra el presidente Echevarria quien comentó ampliamente todo lo que yo había dicho, dijo que se aumentarían los sueldos de los investigadores del INIA y se les dotaría de mayor presupuesto.

Un año después estando yo en mis oficinas de la dirección en Chapingo me habló el secretario Manuel Bernardo Aguirre y me dijo que estuviera en su oficina antes de las 15 hs. Vi mi reloj y eran las 14 hs. Le dije trataré de llegar a la hora que dice pero lo veo difícil, insistió en que debería estar ahí a la hora que me indicaba.

Salí rápido y llegué a la Secretaría 2-3 minutos antes de las 15 hs. Y me presente al secretario Bernardo Aguirre quien me dijo:

El Señor Presidente Echevarria quiere hablar con ud. Tomo el teléfono rojo, se comunico y dijo, aquí está Bucio, se lo paso y me dio el teléfono,

Dr. Bucio, me dijo el presidente Echevarria, ¿Se acuerda de la reunión que tuvimos en Irapuato? ¿Recuerda los acuerdos que tome en esa

ocasión? ¿se acuerda del Fideicomiso que me solicito? Si señor , le dije, pues ya paso un año y no se ha hecho nada, por lo que lo nombro a ud. Oficial Mayor de la Secretaria de Agricultura para que arregle todos esos asuntos porque ahí en Agricultura no entienden lo que he dado ordenes que se haga. Tomara ud. Posesión de oficial Mayor hoy a las 18 hs.

Señor a esa hora no puedo yo tengo que reunirme con el comité directivo del Colegio de Postgraduados para solicitar el permiso correspondiente.

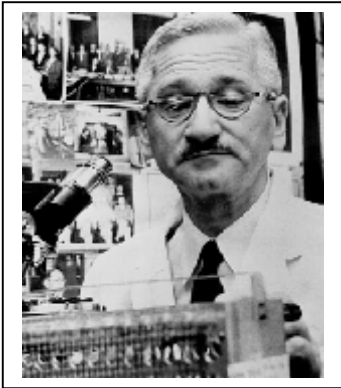
El presidente solo dijo, a las 18 hs. Toma ud. Posesión del cargo y me resuelve los problemas que ya sabe a la brevedad posible.

Durante mi estancia de 4 años 1973-1976 en la Oficialia Mayor de la Secretaria de Agricultura con el gran apoyo que tuve del Presidente Echevarria pude canalizar muchos recursos no solo al Colegio de Postgraduados sino también a las otras instituciones educativas dependientes de Agricultura como la Narro, La de Delicias en Chihuahua, Chapingo y el Colegio Superior de Agricultura Tropical en donde se hizo el programa de licenciatura adicionado al de postgrado existente. A los Institutos de investigación Agrícola, el de Investigaciones Pecuarias y el de Investigaciones Forestales.

Al día siguiente de mi nombramiento y toma de posesión de la Oficialía Mayor de la Secretaria de Agricultura y Ganadería recibí, por supuesto muchas felicitaciones. Recibí un telegrama de el Dr. Albert B. Sabin, Gran Amigo Mio dándome el pésame por mi nombramiento, después me hablo por teléfono disculpándose por el telegrama aunque era verdaderamente lo que pensaba, pero que tal acción era necesaria para educar a los gobiernos sobre la importancia de la investigación y para eso algunos Investigadores deberían entrar a puestos políticos, y que yo estaba adquiriendo una gran responsabilidad.

Los comentarios del Dr. Sabin los recibí...

Es por esto que a continuación hago una muy breve apologia del :



Dr. Albert B. Sabin

“A scientist who is also a human being cannot rest while knowledge which might reduce suffering rests on the shelf.” –Dr. Albert B. Sabin.

Dr. Albert B. Sabin nació en agosto 26, 1906 en Bialystok, Polonia, el emigro a los Estados Unidos con sus padres en 1921 para evitar la persecución contra los judíos, era un gran admirador de la Revolución Mexicana sentía gran respeto por

Emiliano Zapata.

Recibió su M.D. De la Universidad de New York en 1931 e inmediatamente inicio su investigación en polio

A la edad de 80 años en 1986 se retiro de su posición de tiempo completo pero continuo parte de tiempo como asesor en ciencias medicas.

Murió el 3 de marzo de 1993. Fue incinerado en el Cementerio Nacional de Arlington, cerca de Washington D.C.

El Legado de Albert B. Sabin

El Instituto de la Vacuna Sabin esta dedicado a difundir la visión y trabajo de de una de la las figuras pre-eminentes en la historia de la medicina, El Dr. Albert B. Sabin. Mejor conocido como el desarrollador de la vacuna oral del virus vivo de la polio.

La vida del Dr. Sabin fue no solo la de un incansable buscador de la excelencia en el servicio de la humanidad, sino también una incansable campaña en contra de la pobreza y la ignorancia

Fue con ese espíritu que sus amigos de mucho tiempo encabezados por Heloisa Sabin, su viuda y el Dr. H.R. Shepherdla fundaron y establecieron el Instituto de la vacuna Sabin en 1993, al tiempo de la muerte del Dr. Sabin