



ACTA DE LA REUNIÓN DEL CONSEJO DE UNIDAD

Siendo las 12:00 Hrs. del día miércoles 10 de febrero de 2010, se reunió en la Dirección del Instituto de Física de la BUAP, el Consejo de Unidad conformado por los Drs. Justo Miguel Gracia y Jiménez, Alejandro Palma Almendra, María Eugenia Mendoza Álvarez, Felix M. Izrailev, los M.C. Miguel Ángel Ocaña Bribiesca, Raúl Sánchez Zeferino, la C. Mónica Hernández Ramos y los Drs. Roberto Cartas Fuentesvilla (ex-oficio) y Juan Francisco Rivas Silva. La reunión dio comienzo bajo el siguiente:

Orden del Día

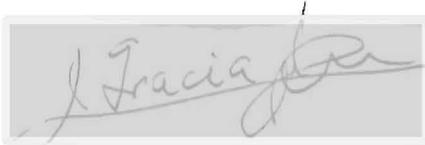
1. Presentación del Plan de Trabajo 2010 de la Dirección.
2. Asuntos Generales.

Acuerdos

- En relación al punto No. 1, después de la presentación del Plan de Trabajo 2010 por parte del Director, éste fue **aprobado** en lo general, pero en lo particular se harán los siguientes cambios, habiendo consenso en el CUA:
 - El Dr. Felix Izrailev recomendó incorporar el plan de continuar con la reestructuración de los Planes de Estudios, en particular las materias optativas.
 - Ser más específicos en los aspectos académicos del plan de trabajo, en particular donde se comenta que la productividad académica es alta, comentar las estadísticas con números específicos.
 - El Dr. Miguel Gracia recomendó que se considere la recuperación de la plaza del Dr. Tabares, así como una de técnico académico con la que se contaba hace tiempo.
 - Considerar la opinión de toda la Academia para la adquisición de hardware y software en el Centro de Cómputo, vía la reunión con investigadores teóricos, en analogía con la de experimentales.
 - Contemplar mecanismos de promoción de los técnicos académicos de acuerdo a su desempeño.
 - Especificar si los proyectos de vinculación con la industria donde es responsable el Dr. Felipe Pérez, son proyectos individuales, o corresponden al IFUAP. Solicitarle que informe e invite a sus actividades.

- Sobre Asuntos Generales, se acordó lo siguiente:
- Que se aclare si el equipo que adquirió el Dr. Gerardo Martínez por medio de un proyecto CONACYT, está funcionando en el CUV, y si no debería de estar en el IFUAP.
 - Se acordó que se podrán discutir asuntos estudiantiles presentados por sus representantes ante el CUA.
 - Se determinó gestionar la actualización de la señalética en los edificios del Instituto, específicamente que los edificios sean identificados como del IFUAP y que se señale su número oficial actualizado.
 - Se aceptó que el Director del IFUAP pueda posponer su informe para el mes de abril.
 - Adicionalmente uno de los representantes estudiantiles sugirió publicar los resultados de los Exámenes Generales en adelante.

La reunión terminó a las 13:30 horas. Al calce firman los miembros del CUA presentes en esta reunión.



Dr. Justo Miguel Gracia y Jiménez



Dra. María Eugenia Mendoza Álvarez



Dr. Alejandro Palma Almendra



Dr. Felix M. Izrailev



M.C. Miguel Ángel Ocaña Bribiesca



M. en C. Raúl Sánchez Zeferino



C. Mónica Hernández Ramos

Dr. Juan Francisco Rivas Silva

Dr. Roberto Cartas Fuentevilla
(ex-oficio)

c.c.p. Archivo.
'rosy.

PLAN DE ACTIVIDADES DEL IF-BUAP 2010

Diagnóstico: generalidades tomadas del Plan IFUAP 2009-2012

El papel de la BUAP es fundamental para la sociedad local y nacional. Así ha sido mostrado en el plan universitario MINERVA, en donde después de un esfuerzo de muchos académicos y autoridades, junto con estudiantes e investigadores, se han llegado a expresar *los objetivos centrales* de nuestra Universidad.

Entre los aspectos más importantes a considerar en este plan de desarrollo están dos que atañen a la principal labor de nuestro instituto: *i) la investigación y ii) la preparación de recursos humanos de alta calidad.*

En ese sentido, en relación a los principales índices que califican esa labor, se concluye que respecto al trabajo de investigación, en el presente tenemos buenos valores en la mayoría de esos índices, como son el número de artículos publicados en revistas internacionales (53 en 2009 y 11 en prensa), el número de participaciones en congresos (70), número y calidad de los proyectos de investigación desarrollados (ver anexo 1), etc.

Una de nuestras metas que se nos presenta entonces es la de mantener esos buenos índices y si es posible mejorarlos. Sin embargo, un problema ya detectado por evaluaciones como la del CONACYT, es que poseemos poca vinculación con el sector productivo y social, situación derivada, entre otras cosas, por ser nuestra investigación de carácter básicamente fundamental y no aplicado.

En cuanto al segundo aspecto, relacionado con nuestra oferta de posgrado, se detectan los siguientes problemas:

1. Una baja captación de estudiantes, que genera que en algunas de nuestras especialidades la matrícula sea poca (Maestría en Física), aunque en otras es regularmente satisfactoria (como en la Maestría en Ciencia de Materiales).

2. Bajos índices de eficiencia en la graduación que ponen en riesgo los apoyos de las becas que nos otorga el CONACYT.

Estos dos puntos indican entre otras cosas que nuestras estrategias de promoción del posgrado y de seguimiento interno del trabajo del estudiante, (con nuestras tutorías y asesorías) no están cumpliendo con su cometido.

En cuanto a la situación laboral del profesorado, se puede mencionar que se vive una relativa estabilidad de sueldos y becas que se ha logrado gracias a los procesos históricos universitarios y a los esfuerzos de la administración central actual, aunque el proceso de estas últimas sigue siendo desgastante e incierto.

La edad promedio de nuestro profesorado es alta (~50 años), lo que hace imprescindible la renovación del mismo a través de políticas consensuadas a definirse lo más pronto posible.

Por otra parte, los trabajadores no académicos no alcanzan un sobresueldo sistematizado, teniendo que esperar a veces mucho tiempo para lograr una mejora sensible en sus ingresos.

SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO:

Este tema es de alta prioridad en nuestra dependencia. Se sabe que es muy importante la reacción que tengan las comunidades ante el evento de un cataclismo o accidente mayor, pues de eso dependen las integridades de las personas que las conforman. Dado el carácter experimental de muchas de las investigaciones que se realizan en nuestra dependencia, se infiere la necesidad de que las mismas se lleven a cabo siguiendo estrictamente los protocolos y cuidados pertinentes para no poner en riesgo ni a nuestros estudiantes, ni trabajadores, ni a la comunidad que nos rodea. Por eso debemos de realizar acciones concretas y bien pensadas para que todo ello sea tomado en cuenta. De esa forma se han iniciado esas labores con el nombramiento de un comité interno de seguridad y mantenimiento.

Acciones para 2010: *La administración buscará la colocación de un montacargas en el edificio A que facilite las maniobras relacionados con los tanques de gas que se usan en el mismo.

** Se llevará a cabo la remodelación del sistema hidráulico del IFUAP (edificio 110-B).

INVESTIGACION.

Nuestro instituto tiene una consolidación clara en este aspecto, con una fuerte inversión en equipo desde hace varios años, que permite que varias de sus líneas de investigación experimentales sean de las mejores de la región. Por otra parte, aparecen en nuestra comunidad líneas nuevas que necesitan ser proveídas de equipo necesario para su trabajo. En consecuencia, se debe conseguir el apoyo año tras año para asegurar el buen mantenimiento del

equipo ya conseguido, pero también hacer el esfuerzo para desarrollar los nuevos laboratorios que se mencionan.

En cuanto al crecimiento de personal de investigación, una manera posible y conveniente es la de utilizar los apoyos de CONACYT de plazas de retención y repatriación de investigadores, donde la institución receptora se compromete de igual manera al pago de los salarios por un año adicional. Un acuerdo de la Academia de Profesores del Instituto, recomienda que cada Cuerpo Académico solicite el apoyo de un nuevo profesor vía esa modalidad cada año si es posible dada la situación económica vigente, consideramos que un ingreso de 2 nuevos profesores cada año puede ser la mínima posible, dando un crecimiento a los 4 años de 8 profesores, cerca de 26 %. Dadas las dificultades para la obtención de plazas nuevas por parte de SEP, debe considerarse este mínimo de crecimiento de 26% junto con las posibilidades combinadas de apoyos tanto de las retenciones-repatriaciones como de las posibles plazas nuevas.

Por otra parte debe considerarse la necesaria vinculación académica y tecnológica con la comunidad iniciando nuestra colaboración en proyectos mixtos y con los relacionados con el sector productivo. Debemos tener mayor interés en la solución de problemas sociales en los que podamos intervenir. Dada la gran cantidad de trabajo que hacemos los profesores en el Instituto, se podría invitar para esto a los profesores que tienen mayor experiencia y/o tiempo para iniciar esa labor. En relación a este punto, en este momento ya se trabaja con algunos profesores interesados para la realización de convenios con Institutos Tecnológicos de la región con el fin de desarrollar un proyecto mixto de esta naturaleza. Por el momento los responsables de esta vinculación con la industria son los doctores Felipe Pérez y Enrique Sánchez, y en un futuro se contempla hacer la vinculación a nivel institucional.

Es claro que una prioridad importante de nuestro desarrollo es la obtención de recursos para la edificación de otra unidad de laboratorios. El edificio A en el que hay 15 laboratorios y dos talleres ya no tiene más espacio para albergar otros. Se debe planear esa edificación por módulos a construir posiblemente en la parte de atrás de ese mismo edificio aprovechando ese patio para ello.

A más de de lo anterior deben diseñarse planes concretos para el establecimiento de laboratorios institucionales, que permitan el uso optimizado de equipos por los diversos grupos que realizan investigación en campos cercanos dentro de la DES a la que pertenecemos. En ese sentido ya se refuerza dentro del Instituto el laboratorio general con equipo recientemente adquirido entre otros con los apoyos de PIFI.

Dentro de la problemática de investigación, lograr la meta de que el 100% de nuestro profesorado pertenezca al SNI es un objetivo deseable. Recordemos que la pertenencia al SNI es uno de los índices de calificación más usado por diversas instancias.

PROYECTOS PIFI

En los últimos años, la única fuente de recursos para la obtención de nueva infraestructura, aparte de los apoyos especiales que se consiguen, son los proyectos PIFI. Diseñados en un principio para cubrir las necesidades de las DES de la BUAP a nivel de licenciatura, poco a poco se han ido tomando en cuenta también los posgrados.

APOYOS ASIGNADOS AL IFUAP A TRAVÉS DE PROYECTO PIFI DE LA SEP (INCLUYE INSTITUCIONAL Y CA's) PARA EJERCER EN 2010

PIFI	MONTO ASIGNADO
2009	\$
P/PIFI 2009	2,948,445.10

PROYECTOS CONACYT

Se ejercerá a través de proyectos CONACYT para 2010, la cantidad de \$650,089.85 en proyectos individuales. Esto además de los apoyos concurrentes de CONACYT y BUAP para los proyectos de infraestructura de laboratorios, uno aprobado ya y otro en refereo aún, sometidos recientemente.

En este momento hay 7 proyectos vigentes, que con 30 investigadores de planta implican una razón de 0.23 proyectos/investigador. Esperamos aumentar esa razón al .33 al menos en este período. Esto debe ser complementado de manera conveniente con los proyectos de VIEP locales que también se deben aprovechar.

ACCIONES PARA 2010:

- ◆ Obtención de las pólizas de mantenimiento de equipo de laboratorio través de POA.

♦ Como se mencionó arriba, desarrollar el proyecto CONACYT “Renovación del Equipamiento de los Laboratorios de Espectroscopias Ópticas y Difracción de Rayos X” aprobado a la Dra. María Eugenia Mendoza.

♦ Dar seguimiento al resultado de la evaluación del proyecto “Laboratorio Regional de Microscopía Electrónica “cuyo responsable es el Dr. Rutilo Silva.

Los proyectos que se desarrollan el IFUAP actualmente aparecen en el anexo 1. De éstos, 15 corresponden a Proyectos que reciben financiamiento de la V.I.E.P, 14 cuentan con apoyo financiero de CONACYT-SEP y PROMEP, en el que investigadores del Instituto son responsables, 8 se encuentran en proceso de evaluación y 4 más en los que son participantes con apoyo de CONACYT-SEP y de otras Instituciones del extranjero.

Durante este año se cuentan con 6 proyectos financiados por Tesorería-Vicerrectoría de Docencia y los 31 proyectos restantes son financiados a través del fondo fijo del IFUAP.

En relación a nuestros recursos humanos, durante 2010 se gestionarán:

**La contratación de al menos 1 Técnico académico para Laboratorios y otro para el centro de Cómputo de acuerdo a lo establecido en la Academia.

** La obtención de 2 plazas de Profesor Investigador TC.

** La obtención de 2 plazas de apoyo por repatriación.

Se harán las gestiones necesarias para recuperar la plaza del Dr. Cristóbal Tabares, así como un de un técnico académico con la que se contaba hace tiempo.

ACCIONES PARA 2010 SOBRE VINCULACIÓN:

Este proyecto ya se ha visto apoyado con la firma de varios convenios con el Tecnológico de Orizaba, Tehuacán, Zacapoaxtla entre otros. En este año se desarrollará parte del mismo.

Nuevos CA:

Los Drs. Roberto Cartas y Alberto Escalante planean la creación de un CA de su área de trabajo al cual se ha invitado al Dr. Alfonso Rosado que ya ha aceptado participar con ellos en este nuevo CA. Por lo que este año deben

quedar las bases para la creación de este CA, esperando sólo la convocatoria correspondiente.

INFRAESTRUCTURA FÍSICA:

Esperamos durante el año dar seguimiento a la propuesta ya entregada a la Dirección General de Obras sobre los módulos nuevos para el edificio A.

Seguimiento de Recursos humanos

Para 2010 se efectuará el seguimiento del trabajo de los profesores que deben reingresar al SNI.

Ponencias en Congresos.

Los resultados de las investigaciones que realizan los integrantes del IFUAP, se publican en revistas de reconocido prestigio, y se someten a la crítica de sus pares mediante su participación en Congresos Nacionales e Internacionales (previa aceptación del trabajo), así como a través de Conferencias por invitación en diferentes foros.

Dada la participación de los Investigadores en la formación de recursos humanos a nivel de posgrado, parte de los resultados de sus investigaciones se presentan en diferentes foros por los estudiantes a quienes ellos asesoran.

En base a los resultados obtenidos en 2009 y 2010 se presentarán ponencias en congresos y reuniones nacionales e internacionales. Dentro de estas actividades se está programando apoyar parcialmente tanto a investigadores como a estudiantes para su asistencia a los siguientes congresos, entre otros:

- a) XXX International Materiales Research Congress, Cancún, México 2010.
- b) XXIII Encuentro de Ciencia y Tecnología de Fluidos Complejos, México, 2010.
- c) XXX Congreso Nacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, A.C. (SMCTSM), México 2010.
- d) LIII Congreso Nacional de Física, organizado por la Sociedad Mexicana de Física, México, 2010.
- e) Reunión de Física Teórica, México, 2010.
- f) Reunión de Invierno de Fís. Estadística de 2010.

- g) Reuniones de Física de Partículas y Campos.
- h) Escuelas de Materiales de la UNAM.
- i) Escuelas y Talleres de los CA del IFUAP.
- j) Reunión de Fisicoquímica Teórica, Pachuca Hidalgo, 2010.

Se tiene también proyectado la organización y/o coorganización de al menos los siguientes eventos:

1. International Workshop "Advanced Techniques in Nonlinear Dynamics", Puebla.
2. XX Jornadas de Divulgación de la Ciencia, Marzo 2010, Puebla.
3. IX Taller Nacional de Estudiantes de Posgrado de Física y Ciencia de Materiales, 2010.
4. Día de Puertas Abiertas en el IFUAP, 2010.
5. Encuentro Regional de Investigación y Enseñanza de la Física 2010.
6. XV Encuentro Regional de Investigación y Enseñanza de Física 2010.
7. PASI 2010.
8. Workshop de Luminiscencia IFUAP 2010.
9. Congreso Latinoamericano de Difracción de RX.

Los CA del IFUAP recibieron para 2010 un apoyo anual de aproximadamente \$100,000.00 que se usarán para estancias de profesores externos, congresos y talleres, asistencia a congresos, becas para estudiantes, insumos y equipo menores de laboratorios. Asimismo un monto similar de PIFCA se continuará ejerciendo durante este año.

DOCENCIA Y ESTUDIANTES

Se deberá poner interés en la parte de los criterios de ingreso, la captación de estudiantes, los mecanismos de su retención, el buen uso de la retroalimentación de la información que se obtiene de las encuestas, el plan de crecimiento de la planta académica, la reestructuración del plan de estudios, el criterio de egreso. Se debe hacer énfasis en darles a nuestros egresados más herramientas para incorporarse al sector laboral más general y no estrictamente al académico.

Durante 2010 se impartirán cursos propedéuticos en la primavera y el verano (con becas para estudiantes). Cursos básicos y optativos para los programas de la Maestría y Doctorado (Física, Ciencias de Materiales), mismas que se relacionan en el anexo 2. También se deberá continuar con la reestructuración de los Planes de Estudio, particularmente las materias optativas.

Como parte de la política de ofrecer una capacitación adicional a nuestros estudiantes de posgrado, se aprovecharán servicios sociales de la facultad de Lenguas de la BUAP que impartan talleres de redacción en el idioma inglés.

Así mismo, se continuarán con los talleres que imparte la Dra. María Elena Franco Carcedo de redacción de textos en español.

Se tomará en cuenta la opinión de los estudiantes en la asignación de los cursos del posgrado, vía un mecanismo a ser planteado.

Durante este año se tiene programado apoyar a los estudiantes para la asistencia a cursos especializados en diferentes instituciones nacionales, como los que a continuación se mencionan.

- a) Cursos especializados impartidos en el IFUAP por Profesores visitantes de otras Instituciones tanto nacionales como del extranjero.
- b) Estancias de estudiantes en el extranjero y en instituciones nacionales: visitas al ICTP-Trieste, Italia; Ohio University, USA; CERN-Ginebra, Suiza; UNAM, Universidad Autónoma de Pachuca, Hidalgo, y a otras instituciones.
- c) Apoyos económicos para los cursos propedéuticos (a través de VIEP-IFUAP).
- d) Asignación de Becas a los estudiantes de nuevo ingreso en las convocatorias primavera y verano del CONACYT.
- e) Apoyo para la participación en talleres, escuelas y otros.

Adicionalmente a esta actividad, el IFUAP apoya en actividades de docencia a la Facultad de Ciencias de la Computación, Facultad de Ciencias Químicas, Facultad de Ciencias de la Electrónica, Facultad de Físico Matemáticas, Facultad de Ingeniería Química e Instituto de Fisiología.

Estatus de los alumnos de nuestros 4 programas de posgrado (anexo 3):

ACTIVOS.

Maestría en Ciencias (Física): 9

Doctorado en Ciencias (Física): 8

Maestría en Ciencias (en la especialidad de Ciencia de Materiales): 17

Doctorado en Ciencias (en la especialidad de Ciencia de Materiales): 16

Los siguientes alumnos se encuentran en la etapa final de su tesis:

Maestría en Ciencias (Física): 2

Doctorado en Ciencias (Física): 8

Maestría en Ciencias (en la especialidad de Ciencia de Materiales): 7
Doctorado en Ciencias (en la especialidad de Ciencia de Materiales): 5

TRABAJADORES NO ACADÉMICOS

Atendiendo a los principios básicos de respeto y colaboración mutua, se debe dar a los trabajadores un espacio de trabajo conveniente para su desarrollo laboral en cada una de sus diversas ocupaciones.

1. Continuamos trabajando en el Diseño de un reglamento de funciones de cada trabajador, para que quede claro las actividades y calidad que se le requiere a cada uno.

2. Se mantiene la promoción y creación de un sistema de sobresueldos y/o aumento de escalafón de los trabajadores no académicos, basados en puntajes de acuerdo a la calidad de su trabajo, que les permita tener acceso a mejores remuneraciones de manera sistemática, y no al arbitrio de la dirección. Para ello se debe crear una comisión que evalúe el trabajo de cada trabajador de manera objetiva, que haga un seguimiento continuo de esa labor y que emita los resultados que serán procesados y tomados en cuenta para el objetivo mencionado.

CENTRO DE CÓMPUTO “DR. ANTONIO PÉREZ GONZÁLEZ”

Se adquirió en 2009 a través del proyecto PIFI 2008, una estación de trabajo de equipo Opteron de 16 procesadores y para 2010 se espera comprar otra del mismo tipo también con apoyo de PIFI.

Se iniciará la instalación de un sistema de Internet alternativo para mejorar el servicio, apoyado con el fondo fijo mediante la contratación de una compañía externa

Junto con los requerimientos de hardware , el sistema de software que se requiere obtener en 2010 es:

- ◆ Antivirus
- ◆ 20 licencias de Mathematica anuales.
- ◆ 3 licencias de la biblioteca NAG.
- ◆ 1 licencia de la biblioteca IMSL.
- ◆ 1 licencia de Gaussian por versión.

- ◆ Licencias de graficadores y programas especiales.

Se tomará en cuenta la opinión de la Academia vía reunión de teóricos, en relación a la adquisición del software y hardware por parte del Centro de Cómputo.

BIBLIOTECA “CARLOS CAMBERO VIZCAÍNO”

Se ejercerá el apoyo PIFI2009 para la compra de 6 colecciones:

- ◆ Journal of Crystal Growth
- ◆ Journal of Luminescence
- ◆ International Journal of Quantum Chemistry
- ◆ Physics Today
- ◆ Japanese journal of Applied Physics
- ◆ Journal of Materials Research

Se acordará con la DGB la concesión de las demás revistas de esta biblioteca

Se seguirán comprando títulos de interés mensualmente mediante nuestro fondo fijo.

EVENTOS

Se promoverá durante este 2010:

1) Difusión de los posgrados mediante el pago de anuncios en periódicos locales y nacionales, en el Boletín de la Sociedad Mexicana de Física, así como a través de las visitas de investigadores del IFUAP a otras instituciones.

2) Difusión de los posgrados del IFUAP en el extranjero a través de la web.

3) Difusión de los posgrados en los eventos de la Sociedad Mexicana de Física, por ej. en el Congreso Internacional de la Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología de Superficies y Materiales, en el IMRC, Cancún México.

4) Seminario Jesús Reyes Corona, todos los viernes a las 12.00 hrs., los cuales ocasionan el pago de viáticos a los conferencistas.

5) XX Jornadas de Divulgación.

6) Terminaremos la actualización de la página WEB del IFUAP con la finalidad de divulgar los posgrados a nivel nacional y en el extranjero.