



Plan de Trabajo

Periodo 2017-2021

**Aspirante a la Dirección del
Instituto de Fisiología Celular de la
Universidad Nacional Autónoma de México**

Félix RecillasTarga

Octubre 2017

Proyecto de Trabajo

Periodo 2017-2021

Félix RecillasTarga

Presentación

La investigación en el Instituto de Fisiología Celular, en particular, en los aspectos bioquímicos y moleculares, aunados a un importante auge de las neurociencias en los últimos años, representa hoy en día un nicho de actividad científica que genera conocimiento de frontera. En la última década, hemos presenciado una evolución dramática en la investigación biomédica promovida en gran parte por un desarrollo e intercambio metodológico y tecnológico sin precedentes. Estos avances nos inspiran a continuar siendo un Instituto en donde se realiza investigación original y con los más altos estándares internacionales.

La principal misión del Instituto de Fisiología Celular es la de realizar investigación básica que contribuya a diversos ámbitos del conocimiento biológico, así como preparar jóvenes académicos e investigadores de alto nivel. A lo largo de 30 años el Instituto ha contribuido al avance científico nacional e internacional en gran medida porque ha podido adaptarse a los nuevos retos que presenta la investigación científica contemporánea. En este sentido, el momento actual nos brinda la oportunidad de reflexionar sobre el rumbo que puede tomar esta entidad y plantear medidas de desarrollo institucional a mediano y largo plazo que contemplen la incorporación de nuevas líneas de investigación a través de jóvenes investigadores, el apoyo a los actuales grupos de investigación, así como también el promover el intercambio y colaboración entre diversos grupos con el objetivo de fomentar el desarrollo de investigación multidisciplinaria, fundamental para el avance del conocimiento científico actual.

En el Instituto de Fisiología Celular nos sentimos privilegiados y agradecidos ante la Universidad y la sociedad por el apoyo otorgado en conjunto y no olvidamos la importante responsabilidad que tenemos ante ellos.

El Instituto de Fisiología Celular: sus orígenes y su momento actual

El Instituto de Fisiología Celular de la UNAM surge de la convergencia entre el Departamento de Biología Experimental del Instituto de Biología y el Departamento de Bioquímica de la Facultad de Medicina. Entre los años de 1971 y 1973 el Departamento de Biología Experimental se conformó por las Dras. Herminia Pasantes y Graciela Meza así como por los Drs. Ricardo Tapia, León Cázarez y Miguel Pérez de la Mora, entre otros. Este grupo pionero de investigadores concentraron sus esfuerzos en realizar investigación en el área de la neuroquímica. Por su parte, el Departamento de Bioquímica formado por las Dras. Aurora Brunner, Victoria Chagoya, Marietta Tuena y los Drs. Alfonso Cárabez, Armando Gómez Puyou, José Luis Molinari y Antonio Peña, entre otros, investigaban aspectos bioquímicos relacionados con la fisiología celular. Gracias al esfuerzo de éstos investigadores visionarios y pioneros fue posible que en enero de 1979 el Sr. Rector Guillermo Soberón tomara la decisión de crear el Centro de Investigaciones en Fisiología Celular. Fue en 1985, momento en el cual el centro había madurado, cuando se gestó lo que es hoy en día es el Instituto de Fisiología Celular, con un claro compromiso y cultura por la investigación básica de excelencia y con trascendencia a nivel nacional e internacional.

En el año de 1985, bajo la dirección fundadora del Dr. Antonio Peña, el Instituto de Fisiología Celular contaba con 18 Investigadores Titulares y 8 Investigadores Asociados organizados en tres departamentos: Neurociencias, Bioenergética y Microbiología. Cabe señalar que en ese año se contaba con 41 técnicos académicos, 29 de los cuales formaban parte de los laboratorios de investigación y el resto a Unidades de Servicio.

El Instituto tuvo un constante crecimiento y desarrollo hasta alcanzar una primera etapa de desarrollo que se vio reflejada por la transición en la Dirección del Instituto al ser designado el Dr. Georges Dreyfus como Director en septiembre de 1993. En la gestión del Dr. Dreyfus fue necesario realizar algunos cambios y ajustes como consecuencia de la evolución del Instituto por lo cual se emprendió una reestructuración

de los departamentos. Se re-estructuraron 5 departamentos que reflejaron con mayor claridad el quehacer del Instituto y que fueron nombrados departamentos de: Neurociencias, Bioquímica, Genética Molecular, Biofísica y Biología Celular. Con las gestiones iniciales del Dr. Peña, fue durante la gestión del Dr. Deryfus y con el apoyo de los rectores José Sarukhán y Juan Ramón de la Fuente, y con el financiamiento otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo fue posible construir un nuevo edificio con laboratorios diseñados para optimizar las investigaciones de los departamentos de Neurociencias y Biofísica.

Al Dr. Dreyfus le sucedió el Dr. Adolfo García Saínz quién fue designado como Director en octubre del 2001. Durante su gestión el Dr. García Saínz mantuvo la cohesión y equilibrio dentro de la comunidad del Instituto. A finales de su gestión y con base a las distintas áreas del conocimiento y la necesidad de un número importante de grupos de investigación se realizó una nueva reestructuración del Instituto creando dos Divisiones de Investigación: la División de Investigación Básica, conformada por 3 departamentos (Bioquímica y Biología Estructural, Genética Molecular y Biología Celular y del Desarrollo) y la División de Neurociencias también conformada por 3 departamentos (Neurociencia Cognitiva, Neurodesarrollo y Fisiología y Neuropatología Molecular).

A partir de Octubre de 2009 la Dra. Marcia Hiriart fue nombrada Directora. Durante este periodo se mantuvo la estructura y organización en las dos Divisiones y departamentos antes mencionados. Un logro importante durante su gestión fue la incorporación de al menos 10 jóvenes investigadores líderes de grupo aprovechando el programa de rejuvenecimiento de la planta académica de la UNAM impulsada por el Sr. Rector Dr. José Narro. Además, se amplió la infraestructura del Instituto en cuanto a microscopía de fluorescencia y el procesamiento de imágenes. También fue posible una ampliación sustantiva de las instalaciones del Instituto mediante la construcción de un nuevo edificio que albergará el Laboratorio Nacional de Canalopatías y un nuevo vivario para el manejo de roedores. Cabe resaltar que durante su gestión, también se creó una nueva Licenciatura en Neurociencias.

En todos estos años el Instituto de Fisiología Celular ha tenido un desarrollo ascendente y en la opinión de la comunidad universitaria y la de comunidad científica del país, nuestro Instituto es una referencia en cuanto al desarrollo de investigación básica de alto nivel. Actualmente el Instituto cuenta con 8 Investigadores Eméritos, 48 Investigadores Titulares y 10 Investigadores Asociados. De éstos, 58 son investigadores líderes académicos. A su vez, el Instituto cuenta con 87 Técnicos Académicos de los cuales 75 son Técnicos Académicos Titulares (54 adscritos a laboratorios y 21 a Unidades de Servicio) y 12 Técnicos Académicos Asociados (8 adscritos a laboratorios y 4 a Unidades de Servicio).

Un cambio significativo que ha ocurrido en los últimos años y que debe dictar en gran medida las políticas a seguir en nuestro Instituto es la incorporación de jóvenes investigadores. Estas contrataciones han aportado al Instituto nuevos temas de investigación, con enfoques, ideas y metodologías modernas que nos hacen pensar en una nueva etapa con gran futuro para nuestro Instituto, la cual tenemos la responsabilidad de consolidar.

Diagnóstico Institucional de la situación actual

Fortalezas

- El Instituto de Fisiología Celular tiene una larga tradición en la investigación básica en las áreas de la bioquímica, neurociencias y la fisiología celular. Tradición forjada con base a un gradiente de investigadores que van desde los investigadores eméritos, un miembro del Colegio Nacional, investigadores consagrados y los jóvenes investigadores contratados recientes. Esta distribución enriquece la vida académica y la productividad científica de nuestra comunidad.
- En nuestro instituto se realiza investigación de alto nivel reconocida en el país y el extranjero.
- Se forman recursos humanos altamente especializados de los cuales una proporción significativa se vuelven investigadores independientes de tiempo completo.
- La investigación científica que se desarrolla abarca un amplio espectro de campos del conocimiento en el área biológica con una visión cada vez más multidisciplinaria. Lo anterior se ve fortalecido por los diferentes sistemas biológicos que van desde los primates hasta el gusano *Caenorhabditis elegans*, pasando por la mosca de la fruta, el pez cebra y distintos roedores, entre otros. Esta gama de investigaciones y sistemas biológicos de estudio son, sin duda alguna, de las principales fortalezas de nuestro Instituto.

Debilidades

- No hay suficientes actividades académicas para favorecer el intercambio de ideas, promover las colaboraciones y es necesaria una distribución equilibrada de las actividades académicas entre ambas Divisiones. Por lo tanto, es necesario fomentar una mayor y equilibrada comunicación entre los académicos del Instituto.

- Con relación a las nuevas contrataciones la productividad aún no es la esperada, sin embargo, es muy posible que en un breve lapso de tiempo se empiece a percibir su productividad.
- Administración lenta e ineficiente aunada a una falta de comunicación entre las distintas secciones de la Secretaria Administrativa, en particular, con el departamento de compras.
- Obsolescencia de buena parte de la infraestructura común (centrífugas, refrigeradores, etc...) y de los equipos y funciones de computo. Claramente insuficientes para las necesidades actuales.
- Hay una sensación de falta de equilibrio, en los esfuerzos realizados a lo largo de varias administraciones, en el desarrollo de cada una de las dos Divisiones. Este es un aspecto que debe analizarse con cuidado para garantizar el mejor equilibrio posible.
- Falta de políticas internas para ayudar a grupos con baja productividad.
- Presencia de un grupo de investigadores de escasa productividad académica con un número significativo de años en el Instituto.

Necesidades

- Establecer una atmósfera propia para el trabajo académico, que fomente el intercambio de conocimiento, experiencias y colaboraciones, facilitando un mayor equilibrio entre ambas Divisiones.
- Obtener plazas de técnicos académicos para apoyar a los jóvenes investigadores productivos recién contratados. Atención a las necesidades del personal joven recién contratado (no contratar sin garantizar una base mínima operativa de infraestructura).
- Urge la adquisición de equipo común, además del mantenimiento y renovación de la infraestructura física (edificios).

Oportunidades

- Lograr el pleno desarrollo de los jóvenes investigadores recién contratados con miras a mantener y mejorar nuestra productividad académica en las décadas futuras. Es necesario además abrir nuevas líneas de investigación de frontera.
- Consolidar el trabajo científico y de formación de recursos humanos de grupos de investigación sólidos, con experiencia, que se encuentren en su etapa madura.
- Aprovechar los conocimientos y experiencia de nuestros Investigadores Eméritos y de los investigadores consolidados.
- Integrar a la comunidad académica del Instituto mediante un intenso programa de actividades académicas que incluyan seminarios, simposios, cursos teórico-prácticos y congresos.

Amenazas

- El CONACyT, principal fuente de financiamiento para las investigaciones que se realizan en nuestro Instituto se encontrará entre el 2017 y el 2019 en una etapa de limitación presupuestal, por la transición, auditorías e incertidumbre en cuanto a la continuidad de sus programas actuales.
- Posibilidad latente de que menos estudiantes deseen realizar estudios de posgrado en ciencia. Por otra parte, las condiciones del país pueden causar que los jóvenes investigadores con las mejores credenciales, que se encuentra realizando estancias post-doctorales en el extranjero, decidan posponer indefinidamente su regreso al país. Debemos pensar en estrategias creativas para captar a estos futuros investigadores.

Objetivos dentro del Plan de Trabajo

Actividad científica y de investigación

El principal objetivo dentro de este Plan de Trabajo es el tratar de conjuntar esfuerzo y condiciones de trabajo para mejorar el nivel de nuestras investigaciones que repercuta en contribuciones científicas y en la publicación de artículos con un impacto mayor en la comunidad científica internacional, con la consecuente formación de recursos humanos de alto nivel.

- Otro de los ejes principales dentro de mi plan de trabajo se encuentra en las condiciones de trabajo (a nivel directivo, administrativo, de infraestructura, etc...) para aspirar a mejorar el número y calidad de nuestras publicaciones.
- El Instituto hará un esfuerzo adicional para obtener recursos extraordinarios que serán canalizados de forma equilibrada y equitativa para la mejora de nuestra producción científica. Con este fin, se estimulará la creación de patentes y la vinculación con otros sectores en aquellos grupos que se encuentran desarrollando aplicaciones médicas o tecnológicas.
- Dentro de las actividades científicas organizaremos cursos teórico-prácticos para los Técnicos Académicos. Los cursos serán impartidos por los mismos Técnicos Académicos sobre temas de utilidad para sus labores de investigación (por ej. cultivo celular) y constituirán parte de sus labores de superación académica. Además, propongo reunirme periódicamente con los Técnicos Académicos para conocer sus inquietudes.
- Trataremos de que nuestras investigaciones tengan una mayor trascendencia en los estados del país y en el extranjero.
- Crearé dos nuevas Unidades de apoyo: la Unidad de Bioinformática y Manejo de la Información (UBMI) y la Unidad de Edición Genómica (UEG).
- Aquellos grupos que presenten una baja productividad serán sujetos a un análisis directo por parte de la Dirección del Instituto y el Consejo Interno con

la finalidad de mejorar a la brevedad posible dicha productividad en beneficio de los estudiantes, técnicos y el propio líder académico, cuando esto sea claramente viable.

- Propongo reunir al Comité Asesor externo con el objetivo de que este comité haga una evaluación externa y objetiva de la situación actual del Instituto y continuar con reuniones periódicas durante mi gestión.

Actividades Académicas

Planteo una diversificación de las actividades académicas. Este aspecto representará uno de los ejes centrales dentro de mi plan de trabajo. En este sentido propongo:

- Reorganizar los seminarios Institucionales, con al menos un invitado del extranjero al mes. Buscando un equilibrio en los temas propuestos en función de los intereses de cada una de las Divisiones.

- Fomentaré los seminarios por División, bajo la coordinación de un líder académico donde se expongan los avances de los estudiantes de posgrado adscritos a cada departamento de cada una de las Divisiones. Propongo que estos seminarios sean dictados en inglés (propuesta que será discutida en el seno del Consejo Interno).

- Organizaremos simposios, de manera equilibrada, con temas afines a cada División con conferencistas nacionales e internacionales. Nos apoyaremos en los programas que ofrecen la DGAPA y el Posgrado para financiar estos eventos.

- Se estimulará y fomentarán las reuniones anuales o bianuales de los distintos departamentos.

- Continuaremos con el evento “*Día de los carteles*” que se lleva a cabo anualmente complementado con seminarios que serán impartidos por investigadores líderes de grupo adscritos a cada departamento.

- Se fomentará particularmente el contacto entre los estudiantes y los conferencistas, tanto los nacionales como los provenientes del extranjero.
- Se hará un esfuerzo adicional para dar mayor publicidad a todos los eventos académicos y la divulgación de nuestras investigaciones.
- Se continuarán los esfuerzos para consolidar la Licenciatura de reciente creación.
- Se tendrá una participación más activa en los 3 posgrados Universitarios afines a nuestro Instituto: Programa de Doctorado en Ciencias Biomédicas, Programas de Maestría y Doctorado en Ciencias Bioquímicas y Biológicas.

Aspectos Académico-Administrativos

- Los Jefes de Departamento deberán intercambiar ideas en temas académico-administrativos con los investigadores y técnicos académicos adscritos a sus Departamentos (promociones, becas, donativos, etc...). Debemos poner particular cuidado al flujo de información entre los Departamentos y el Consejo Interno.
- Propongo una reflexión profunda para evaluar, con criterios estrictamente académicos, a nuestros investigadores. En particular, en el contexto de las evaluaciones anuales de los informes de labores.
- El recambio generacional y la tendencia actual a rejuvenecer la planta académica nos permite planear 1 a 2 contrataciones nuevas anuales o en su defecto bi-anuales. Bajo nuevos criterios, que serán discutidos en el seno del Consejo Interno, se contratarán a jóvenes investigadores, que hayan realizado estancias post-doctorales en el extranjero, que además incorporen temas de investigación con metodologías y enfoques novedosos. Me comprometo a tener lista la infraestructura necesaria y recursos para los

investigadores jóvenes recién contratados con el objetivo de que puedan ser productivos lo antes posible.

- Las instalaciones del Instituto de Fisiología Celular cuentan con una capacidad física limitada y eventualmente se saturará. Se estudiará y explorará las posibilidades de fundar una Unidad Foránea, probablemente en el Campus Juriquilla, con el fin de evitar el crecimiento desmedido en la Ciudad Universitaria y tener injerencia en provincia.

- Propongo discutir ampliamente las políticas de contratación de investigadores asociados o adjuntos.

- Tener particular cuidado en proponer candidatos *ad hoc* en la participación del Instituto en órganos colegiados como las Comisiones del PRIDE, entre otros y en la conformación de las Secretarías Académica, Técnica, Administrativa y de Enseñanza.

Administración del Instituto

- Un aspecto fundamental y que representa una de nuestras debilidades es la necesidad de reestructurar la Secretaría Administrativa y encontrar nuevas fórmulas originales para la mejora del Departamento de Compras. Dada la situación actual, el mejorar los procesos de compra de reactivos y equipo constituye una de las más importantes prioridades.

- Propongo la generación de protocolos detallados para la realización de los distintos procesos relacionados con la administración del Instituto. Crear protocolos claros para los procesos de contratación, promociones, etc... Haremos estos protocolos para cada caso en estricto apego al EPA. Otro ejemplo puede ser la distribución del trabajo (choferes, vigilantes, horas extras, etc...).

- El Secretario Técnico tendrá que comprometerse de manera activa en la vida institucional para monitorear las necesidades de los estudiantes, trabajadores, académicos y de la infraestructura general del Instituto. Negociar mejores precios, tanto en insumos como en contratos de mantenimiento. Tener un control estricto sobre la distribución, número y estado de los equipos en común. Coordinar y vigilar las obras de remodelación que proponemos (ver más adelante).
- Seguiremos fomentando la creación de Unidades con un énfasis en el uso de equipo común y la mejora de los ingresos de recursos extraordinarios. Estaremos abiertos a la creación de nuevos Laboratorios Nacionales siempre y cuando sean del interés, se justifique y represente una necesidad genuina de la mayoría de la comunidad académica del Instituto.
- Fomentaré un seguimiento estrecho y evaluación del funcionamiento de las Unidades de Servicio y se creará un comité de evaluación del Laboratorio Nacional de Canalopatías.

Financiamiento

- Mantendremos la distribución igualitaria de los recursos anuales otorgados por la administración central de la UNAM asignado a cada grupo de investigación.
- Se creará un equipo de búsqueda de financiamiento, tanto a nivel institucional como a nivel individual, alterno a la UNAM y al CONACyT. En este sentido, se estimulará a que los líderes de grupo altamente productivos soliciten financiamiento de fuentes internacionales.
- La Secretaría Académica junto con la Secretaría de Vinculación tendrán la nueva tarea adicional de buscar constantemente opciones de financiamiento alternativos, incluyendo becas para estudiantes.

- La Dirección del Instituto junto con la Secretaría Académica gestionarán las solicitudes de apoyo para infraestructura para las Divisiones y Departamentos, en coordinación con el Secretario Técnico y académicos del Instituto. Lo anterior no excluye que los investigadores tomen iniciativas individuales para mejorar la infraestructura del Instituto.
- Trataremos de generar nuevas iniciativas para el mejor funcionamiento de la Secretaría Técnica con la finalidad de mejorar las instalaciones y tener un mejor control y calidad en el mantenimiento del equipo común.
- Se buscará establecer convenios específicos (pocos pero productivos) con instituciones que nos ayuden a mejorar nuestras condiciones de trabajo. A su vez, estableceremos convenios de intercambios académicos, colaboraciones y asesorías con otras Instituciones dentro y fuera de la UNAM.

Formación de Recursos Humanos y Docencia

- La Coordinación de Enseñanza tendrá nuevas funciones al llevar a cabo un seguimiento estrecho de los estudiantes generando estadísticas que permitan ayudarles a tomar mejores decisiones. Además, tendremos un trato amable y cercano hacia los estudiantes. Mejoraremos el seguimiento de los estudiantes adscritos a nuestro Instituto en las Comisiones Académicas de los distintos programas de posgrado y de licenciatura, así como el de los ex estudiantes.
- Pondremos particular atención a la nueva Licenciatura de Neurociencias para fortalecer su etapa inicial de desarrollo.
- Haremos un seguimiento de cada tutor en relación con la formación de recursos humanos y su labor docente.

- Transformaremos y mejoraremos las condiciones físicas de las aulas y del equipo que se utiliza con fines didácticos, al igual que la infraestructura de cómputo.
- Tendremos que modernizar y homogenizar los temarios de los cursos, en particular, los cursos fundamentales en coordinación con los posgrados correspondientes. Modernizar los métodos de enseñanza buscando la asesoría de expertos.
- Organizaremos al menos un curso anual teórico-práctico bajo el esquema de los cursos EMBO *Practical Course* (con seminarios dictados por expertos nacionales e internacionales y secciones prácticas que incluyen la realización de experimentos). De manera importante considero que los Técnicos Académicos deben participar en éste y otro tipos de cursos a manera de superación académica.
- Propongo un acercamiento y participación más activa de toda la comunidad académica con la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica (LIBB) y la Licenciatura en Ciencias Genómica (LCG), además de la recién creada Licenciatura en Neurociencias.

Unidades de Apoyo a la Investigación

Las Unidades de Apoyo tendrán que mejorar la calidad de sus servicios, pero sobre todo deberán hacer un intento por innovar y proponer a sus usuarios nuevos y modernos servicios acorde al desarrollo de la investigación científica actual.

- En este aspecto haremos una reestructuración que nos permita ser realmente más competitivos, tanto a nivel de costos como de la calidad de los servicios impartidos. Por otra parte, resulta urgente rediseñar estas Unidades para obtener recursos extraordinarios que nos permitan de manera específica financiar actividades académicas.

- Planteo la creación de una nueva Unidad de Bioinformática y manejo de la información (UBMI), en coordinación con la Unidad de Computo.
- Se creará la Unidad de Edición Genómica (UEG) mediante el uso del sistema CRISPR-Cas9. Se complementará esta Unidad y alguno de los servicios del Bioterio con un servicio de Criopreservación de ratones modificados genéticamente con los apoyos de infraestructura obtenidos por miembros de nuestra comunidad.
- Tendremos que rediseñar, renovar y modificar la Unidad de microarreglos dependiente del CTIC. Habrá que decidir su futuro o transformación de manera colegiada.
- Propongo buscar y generar ideas innovadoras para el mejor uso de la Biblioteca “Dr. Armando Gómez Puyou”.
- En relación con el bioterio resulta muy importante seguir con su labor de apoyo a la investigación. Tendremos que discutir de manera colegiada las reglas de operación vigentes con el objetivo de mejorar y adaptar sus servicios a la creciente demanda. Promoveré el uso equilibrado, razonable y ético de estos recursos. Tendremos que discutir ampliamente la distribución de espacios, prioridades y la logística a seguir para el uso del nuevo vivario.
- Otro aspecto importante relacionado con el bioterio es la urgente necesidad de concluir con la expansión del mismo, la cual consiste en equipar al edificio recién construido para que sea funcional rápidamente y pueda albergar la Unidad (UAG y Criopreservación) propuesta junto con los ratones transgénicos.
- En cuanto a la Unidad de Cómputo y la infraestructura correspondiente haremos un esfuerzo por concluir su renovación y mejorar la conectividad de fibra óptica para optimizar el funcionamiento cotidiano de la red de cómputo en beneficio de toda la comunidad.

Divulgación y difusión

- La Coordinación de Difusión y Divulgación tiene un papel importante en mi plan de trabajo. Apoyaré la publicación de notas informativas periódicas (Gaceta UNAM, UNAM Global, la DGCS, periódicos, internet, otros medios) de los hallazgos relevantes de nuestros investigadores.
- Volveremos a editar un folleto, ya sea en forma física o electrónica, con la descripción y aspectos relevantes de cada líder académico y su grupo de investigación.
- Pondremos mucha atención en la actualización cotidiana de nuestra página de internet. Añadiremos contenidos didácticos.
- El Instituto seguirá participando activamente en eventos de divulgación tales como la Fiesta de Ciencias, Artes y Humanidades.
- Fomentaremos aún más el uso de Twitter, Facebook y Youtube. Nos asesoraremos con expertos Universitarios para su mejor uso.

Secretaría de Vinculación

La esencia de nuestro Instituto radica en la generación de conocimiento mediante la investigación básica y formación de recursos humanos, sin embargo, y en atención a las crecientes necesidades del país así como al Plan de Desarrollo del Sr. Rector Dr. Enrique Graue Wiechers, promoveremos el traslado de los conocimientos generados por nuestros grupos en innovaciones tecnológicas de interés económico-social. Para ello propongo:

- Apoyar a la Secretaria de Vinculación para que asesore y apoye los proyectos que puedan tener un vínculo aplicable y que produzcan nuevas patentes.

- Diversificar sus funciones y en particular, apoyar la búsqueda de ofertas de financiamiento alternativos. Deberá establecer nuevos vínculos con fundaciones y organizaciones altruistas que estén dispuestas a apoyar nuestras investigaciones.

- Contribuir en la coordinación de las distintas Comisiones internas existentes (Bioterio, taller, imagenología, etc...).

Consideraciones finales

En mi opinión, el Instituto de Fisiología Celular de la UNAM requiere de una revitalización a nivel académico basado en la generación de una atmósfera favorable para el entendimiento, difusión del conocimiento y colaboración entre sus miembros. Es necesario un cambio de actitud donde la nueva dirección trate de incentivar una mayor participación y trabajo en equipo de la comunidad del instituto buscando un equilibrio entre ambas Divisiones.

En mi gestión me concentraré en dar un nuevo ímpetu a nuestras investigaciones para elevar la calidad y cantidad de las publicaciones con la subsecuente generación de recursos humanos altamente especializados, mejorar cualitativamente los servicios administrativos (en particular las compras de reactivos y equipo), diversificar las actividades académicas y pretendo apoyar el trabajo de los jóvenes investigadores contratados recientemente y que representan el futuro de nuestro Instituto, así como cuidar con gran esmero académico las futuras contrataciones que se lleven a cabo. Considero que nos encontramos en un momento decisivo donde debemos aprender de nuestros logros, pero también, y sobre todo, de nuestras carencias. Requerimos mejorar en todas las áreas con base en un mayor y arduo trabajo, en beneficio de nuestra comunidad, la Universidad y el país.

El ser considerado para dirigir a nuestro Instituto representa un gran honor para mí. La experiencia que he adquirido a nivel académico, tanto en México como en el extranjero, y los puestos académico-administrativos a los que he sido invitado me permiten tener un amplia visión de nuestra Universidad Nacional. Finalmente, deseo comentar que la cercanía que he tenido con la Universidad a lo largo de toda mi vida me ha enseñado a privilegiar una visión académica en las labores sustanciales de la Universidad.