



**Plan de Trabajo propuesto para el
Periodo 2024-2028**

**Instituto de Fisiología Celular de la
Universidad Nacional Autónoma de México**

Julio Eduardo Roque Morán Andrade

Abril, 2024

Presentación

El pasado 11 de marzo se publicó en la Gaceta de la UNAM la convocatoria para cumplir el proceso de auscultación para elegir a la persona titular de la Dirección del Instituto de Fisiología Celular para el periodo 2024-2028. Este documento constituye el Plan de Trabajo que forma parte de la propuesta para aspirar a ocupar la Dirección de este Instituto.

Uno de los retos de la siguiente administración será incrementar los estándares académicos, cuidando su vinculación con la sociedad y formando recursos humanos de alta calidad y siempre atendiendo los aspectos éticos. A través de este documento pretendo ofrecer un diagnóstico global de la entidad y las propuestas para mantener, mejorar y/o apoyar las actividades fundamentales del Instituto. Las propuestas tienen su base en la historia y trayectoria de la excelencia académica del Instituto. En consideración a lo anterior, el plan presentado gira en torno a los siguientes ejes de acción:

1. Investigación
2. Formación de recursos humanos y docencia
3. Divulgación y sociedad
4. Ética
5. Administración y recursos

Antecedentes

El Instituto de Fisiología Celular (IFC) se creó como resultado de un proceso que tiene su origen en la unión del Departamento de Biología Experimental del Instituto de Biología y el Departamento de Bioquímica de la Facultad de Medicina para dar lugar al Centro de Investigaciones en Fisiología Celular en 1979. Como resultado de su crecimiento natural, el IFC ha sufrido varios procesos de reestructuración, tanto a nivel de infraestructura, como de la distribución de sus grupos de investigación en distintos departamentos. Parte de esos cambios incluyeron una primera la ampliación de las instalaciones del Instituto en 1984 y posteriormente, en el año 2000, se inauguró un nuevo conjunto de edificios con laboratorios diseñados para optimizar las investigaciones de los departamentos de Neurociencias y Biofísica.

Los dos grupos de investigadores fundadores del IFC imprimieron un estilo de trabajo de investigación muy particular en el área de la neuroquímica y bioquímica sobre diversos aspectos de fisiología celular. Desde su creación, el IFC ha seguido fielmente la filosofía de realizar

investigación de calidad y original en estos ámbitos del conocimiento. Esto ha resultado en el desarrollo de líneas de investigación de frontera que van de lo molecular a sistemas complejos utilizando muy diferentes modelos de estudio. Esto, en su conjunto, representa una de las fortalezas del IFC por la riqueza en el conocimiento de los procesos biológicos y por la diversidad en las estrategias para resolver las preguntas que se plantean los distintos grupos que forman parte de nuestro Instituto.

Actualmente el Instituto cuenta 56 investigadores líderes académicos incluyendo cinco Investigadores Eméritos y tres investigadores en proceso de incorporación al IFC. Además, tiene cinco Investigadores Asociados y un Investigador Catedrático de Conahcyt. Por su parte, el Instituto también cuenta con 92 Técnicos Académicos de los cuales 75 son Técnicos Académicos Titulares (64 adscritos a laboratorios y 28 a Unidades de Servicio) y 12 Técnicos Académicos Asociados (8 adscritos a laboratorios y 4 a Unidades de Servicio). Las Unidades de Servicio juegan un papel crítico en el trabajo de investigación del IFC que incluye a la Unidades de Bioinformática, Biología Molecular, Cómputo, Histología, Imagenología de Edición Genética y Criopreservación y de Microarreglos. El IFC cuenta también con un bioterio y un vivarium para el alojamiento y cuidado de los animales usados en los proyectos de investigación. Adicionalmente, tenemos un taller de mantenimiento y una biblioteca. En el Instituto se localiza el Laboratorio Nacional de Canalopatías (LaNCa), que desarrolla proyectos y brinda servicios relacionados con la función de los canales iónicos en diferentes modelos biológicos. También es sede del Laboratorio de Investigación y Desarrollo de Aplicaciones Interactivas para la Neurorehabilitación (LANR) dirigido al desarrollo de tecnologías interactivas para la rehabilitación de pacientes con déficits neurológicos.

El IFC está organizado en dos Divisiones de Investigación, cada una de las cuales cuenta con tres departamentos:

- a) División de Investigación Básica:
 - Departamento de Biología Celular y Desarrollo
 - Departamento de Bioquímica y Biología Estructural
 - Departamento de Genética Molecular
- b) División de Neurociencias
 - Departamento de Neurociencia Cognitiva
 - Departamento de Neurodesarrollo y Fisiología
 - Departamento de Neuropatología Molecular

El IFC tiene como objetivos centrales las labores sustantivas de UNAM, particularmente la generación de conocimiento de frontera en diversas áreas de las ciencias biológicas y de la salud, así como la docencia y formación de capital humano de alto nivel y la divulgación del conocimiento a la sociedad. Durante las últimas décadas el Instituto ha contribuido al avance del conocimiento científico a nivel nacional e internacional. Esto se ha debido, en gran medida, a la capacidad de nuestra comunidad de adaptarse a los nuevos retos que presenta la investigación científica contemporánea. Hay que considerar que los avances en el conocimiento, las preguntas planteadas, los enfoques para enfrentarlas y las nuevas tecnologías cambian continuamente. Por ello resulta importante plantear medidas para seguir manteniendo la calidad del trabajo realizado. Será necesario mantener el crecimiento de los grupos de investigación que preferentemente desarrollen líneas de investigación de frontera. Esto requiere proporcionar la infraestructura necesaria y apoyar la implementación de técnicas que respondan a estas necesidades, tanto a los grupos existentes como a los de nueva incorporación. Esto se relaciona con el correcto funcionamiento de las Unidades de servicio y apoyo del IFC, en un marco de condiciones que promuevan la colaboración tanto internamente como con grupos de fuera de nuestro Instituto.

1. Investigación

El Instituto tiene como actividad central el desarrollo de investigación básica en las áreas de la fisiología celular. Esta investigación es de alto nivel y es reconocida en el país y el extranjero. En los últimos años, el Instituto también ha desarrollado proyectos de aplicación clínica y de innovación tecnológica sobre aspectos que abarcan una gama amplia de temas en el campo de la biología. El principal objetivo dentro de este punto del Plan de Trabajo es el de tratar de conjuntar esfuerzos 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 y la consecuente formación de recursos humanos de alto nivel. De acuerdo con lo anterior, uno de los principales productos de nuestro trabajo de investigación es la titulación y graduación de estudiantes, así como la publicación de nuestro trabajo en revistas especializadas. El IFC tiene un ritmo sostenido en el número de publicaciones en los últimos años (promedio un poco más de 2 por grupo por año). El factor de impacto ha ido subiendo, situándose a niveles de alrededor de 4.5 y la mayoría en el Q1.

Con la idea de mantener la excelencia académica del IFC es necesario fortalecer el ambiente y la vida académica. Una de las condiciones que pueden contribuir a lo anterior es la distribución

de los investigadores en los distintos Departamentos de ambas Divisiones. Este es un asunto que queda pendiente por discutir considerando el número de investigadores, las líneas de investigación y sus enfoques y modelos metodológicos para promover la interacción de los grupos existentes. En ese sentido deberemos seguir evaluando la figura de investigadores asociados a grupos de investigación. La discusión podría partir de la propuesta de que estas contrataciones se hagan de forma casuística y en casos muy especiales y no como una política regular de contratación.

En ese sentido, también es necesario seguir fortaleciendo las actividades académicas para favorecer el intercambio de ideas y fomentar las colaboraciones y actividades académicas de las dos Divisiones. Por lo tanto, es necesario apoyar las actividades que promuevan la comunicación entre los grupos académicos del Instituto. Para eso es necesario seguir promoviendo las actividades académicas del IFC como seminarios institucionales, reuniones académicas departamentales y de las Divisiones, la Feria de carteles, etc. Adicionalmente se apoyará la organización de simposios sobre temas afines a cada División, así como reuniones académicas de evaluación anuales de los Departamentos/División y bianuales del Instituto. Será necesario revisar continuamente los programas de seminarios institucionales y de las Divisiones para mantener la participación de la comunidad. Será necesario hacer un seguimiento continuo de los seminarios institucionales y de las Divisiones para incrementar la asistencia y mantener la calidad académica de las presentaciones y la discusión.

En relación con lo anterior, también se promoverá y se generarán estrategias, a través de la Secretaría de Planeación, para establecer convenios de colaboración e intercambio académico con otras instancias académicas dentro y fuera de la UNAM. Esto, además de promover el intercambio de ideas académicas entre estos grupos, también puede repercutir en la obtención de financiamiento para el desarrollo de los proyectos y la adquisición de equipo, incluyendo el uso de tecnología avanzada.

a) Personal académico

Aunque a lo largo de su crecimiento el IFC ha incorporado nuevos investigadores, en los últimos años hemos tenido desafortunadas pérdidas de investigadores del IFC por distintas circunstancias, lo que ha resultado en una contracción en el número de investigadores en las dos Divisiones del IFC. Por lo tanto, se propone mantener el crecimiento del IFC mediante contrataciones de investigadores jóvenes, idealmente un promedio de una contratación por año. Esto implica garantizarles las condiciones de trabajo, tanto de recursos como de infraestructura.

Por otro lado, es importante mencionar que las actividades de investigación del IFC dependen de forma sustancial de la excelente labor de sus Técnicos Académicos que representan un sector académico altamente calificado y que llevan a cabo, además de sus labores de apoyo técnico, otras labores tanto docentes como de formación de recursos y de divulgación. Por ello es necesario, en primer término, reconocer su trabajo en las autorías de artículos y agradecimiento en todas sus labores para que reciban el justo reconocimiento en las evaluaciones, tanto internas como externas. En ese sentido, hay que seguir trabajando en definir de forma clara los elementos que se tomarán en cuenta para estas evaluaciones.

Sobre lo anterior, la propuesta es seguir promoviendo su participación en actividades de superación y actualización como cursos y estancias, así como la realización de estudios de grado y posgrado. Parte de estas actividades académicas consistirán en cursos teóricos y teórico-prácticos y seminarios dirigidos a los Técnicos Académicos e impartidos por ellos mismos. Es importante también fomentar y apoyar su participación en actividades de formación de recursos y docentes a nivel pre y posgrado. Como se mencionó anteriormente, los Técnicos Académicos juegan un papel fundamental en la vida académica del Instituto por lo que resulta necesario aumentar su incorporación a las actividades académico-administrativas y a las comisiones y comités del IFC, así como promover su participación en instancias fuera del IFC. Finalmente, es imperativo seguir manteniendo una comunicación estrecha y continua con los Técnicos Académicos para conocer sus opiniones y sugerencias y estar al tanto de sus inquietudes.

b) Unidades de Servicio

Las Unidades de Servicio juegan un papel fundamental para nuestro trabajo de investigación. Estas Unidades cuentan con personal altamente calificado y tienen una buena infraestructura y equipamiento. Aun así, será necesario seguir trabajando en mejorar la calidad de sus servicios, actualizándose y proponiendo servicios de acuerdo con los avances de la tecnología en cada área. Por otro lado, las Unidades tienen la misma problemática que el resto del IFC en relación con su infraestructura, es necesario actualizar y/o reemplazar parte de su equipamiento. Además, algunas Unidades requieren más personal técnico especializado para poder funcionar adecuadamente.

Para atender lo anterior se propone continuar con la política de mantenimiento y adquisición de equipo y la reestructuración de la infraestructura para que las Unidades sigan siendo

competitivas en la calidad de los servicios ofrecidos y en los costos de éstos. Sería deseable que la mayoría de las Unidades generaran más recursos extraordinarios; para ello se realizará un diagnóstico de estas Unidades y se diseñarán las estrategias para atender este punto. Se concluirán las obras del Bioterio y las Unidades de Edición Genética (CRISPR-Cas) y Criopreservación. En este sentido, se considera la posibilidad de que el servicio de criopreservación se limite a un servicio de repositorio de productos criopreservados. Además, propongo se lleve a cabo la propuesta de remodelación y adecuación de espacios del Vivario para el mantenimiento de animales en experimentación. Será necesario evaluar de manera colegiada el futuro de la Unidad de Microarreglos, el cual empieza a alcanzar una situación donde el enfoque tecnológico será rebasado por las nuevas tecnologías. Un punto crítico de apoyo a las Unidades de Servicio es la incorporación de nuevas plazas de técnicos académicos especializados requerida en Unidades como de las de Computo, de Bioinformática y Manejo de Información y los Laboratorios de Rehabilitación y Nacional de Canalopatías, entre otros

c) Recursos para investigación

Los recursos directos para la investigación son fundamentales para el avance de nuestros proyectos de investigación. En los últimos años se ha ido dificultando la obtención de estos recursos. El Conahcyt, una de las principales fuentes de financiamiento para el desarrollo de proyectos de investigación, ha cambiado sus políticas de financiamiento, lo que ha resultado en una reducción fuerte en los ingresos al Instituto en este rubro. En este sentido, los montos de los proyectos institucionales, como el presupuesto UNAM y PAPIIT, no se han modificado a la par del incremento de los precios y costos de lo necesario para el trabajo de investigación. Todo esto impacta negativamente en nuestras labores de investigación. Por ello, una prioridad de esta administración será la de generar estrategias para conseguir recursos para el apoyo directo a los proyectos de investigación. Considerando lo anterior, se propone, con el apoyo de la Secretaría de Planeación, buscar fuentes de financiamiento de proyectos nacionales e internacionales, tanto a nivel institucional como a nivel individual, distintas a la UNAM y al Conahcyt. Se buscarán vínculos con fundaciones e instancias que apoyen nuestro trabajo. Se buscarán convenios y colaboraciones estratégicas con instituciones nacionales dentro y fuera de la UNAM. También buscaremos que, a través de las instancias pertinentes, se dialogue y argumente con las autoridades de la UNAM (CIC, DGAPA) y Conahcyt para ampliar los montos y cobertura de los apoyos ofrecidos. Se promoverá el uso del Convenio de la UNAM sobre Acuerdos Transformativos "Read & Publish" (Leer y Publicar) de la DGB para publicar en revistas de buen impacto sin costo para los autores.

d) Vinculación

Como se mencionó y, de acuerdo con el Plan de Desarrollo propuesto por el Rector de la UNAM, el IFC también realiza un buen trabajo de desarrollo tecnológico e innovación, lo que requiere un amplio apoyo administrativo. Sin embargo, de acuerdo con nuestra experiencia, los trámites para la generación de patentes y vinculación con las instancias participantes han resultado complicados. A través del apoyo de la Secretaría de Vinculación del IFC se promoverá la generación de nuevas patentes de proyectos que puedan tener aplicación médica o tecnológica y se brindará asesoría y apoyo para realizar los trámites pertinentes ante las distintas instancias dentro y fuera de la UNAM. Es necesario hacer una selección adecuada de un experto en vinculación y transferencia de tecnología para ocupar el puesto en esta Secretaría.

2. Formación de Recursos Humanos y Docencia

a) Formación de recursos humanos

La comunidad estudiantil es la más numerosa del IFC (más de 500 estudiantes de distintos niveles). La mayoría de los alumnos vienen de distintas facultades de la UNAM. Nuestro Instituto les ofrece la posibilidad de participar en proyectos de investigación desde su incorporación al IFC, particularmente los alumnos de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica y la Licenciatura en Neurociencias y, naturalmente los alumnos de posgrado. La participación de los estudiantes en las labores de investigación es fundamental para el avance de los proyectos de investigación del IFC. Así, este Instituto ha sido tradicionalmente un sitio donde se forman recursos humanos altamente especializados y de la más alta calidad.

Para mantener y mejorar los estándares relacionados con las actividades de estos estudiantes se propone, con el apoyo de la Coordinación de Enseñanza, mantener el ritmo de incorporación de estudiantes de todos los niveles y revisar la normatividad referente al ingreso, permanencia, egreso y graduación de alumnos. Es importante hacer un seguimiento de los estudiantes egresados para poder contactarlos en un futuro y hacer una evaluación de nuestro desempeño de formación de recursos. En colaboración con otras instancias del IFC, se realizarán charlas de orientación, a lo largo de la vida académica del estudiante, para dar a conocer las posibilidades de vinculación a la vida profesional una vez graduados. Se les ofrecerán más cursos técnicos y se promoverá su asistencia a estancias, congresos, etc. Además, Se pondrá especial atención en la promoción de la participación de los alumnos del IFC en los comités y comisiones del IFC, así como de nuestros investigadores y alumnos en los Comités Académicos de las licenciaturas y posgrados.

b) Docencia

El IFC lleva a cabo un gran número de actividades docentes a nivel posgrado, en los tres posgrados en los que participa el IFC, así como en las Licenciaturas en Neurociencias e Investigación Biomédica Básica. En particular, participación de la Lic. en Neurociencias en el IFC ha crecido significativamente, no solo en los cursos impartidos, sino en la realización de prácticas profesionales, servicio social y tesis, lo cual ha sido de indudable beneficio a la vida académica del Instituto, pero también ha generado problemas relacionados con la disponibilidad de espacio e infraestructura que es necesario atender.

Para atender lo anterior, Será necesario evaluar la asignación de espacios, no solo para para el estudio y la realización de actividades académicas, sino también de esparcimiento de los estudiantes. Además, con el apoyo de la Coordinación de Enseñanza, se actualizará y adquirirá el equipo y material para todas las practicas docente (audiovisual, laboratorios, etc) del IFC a través de proyectos PAEP, PAPIIME y la propia Coordinación de la Licenciatura en Neurociencias. Para promover la incorporación de estudiantes de todos los niveles al IFC se organizarán charlas y seminarios en el bachillerato y Facultades de la UNAM sobre nuestro trabajo. Se promoverá una mayor participación en los 3 posgrados de esta Universidad afines a nuestro Instituto y se promoverá una mayor participación y organización de cursos de posgrado por parte de nuestros tutores. Se apoyará la organización de cursos teórico-práctico impartidos por expertos nacionales e internacionales y dirigidos a estudiantes de todos los niveles. Además, como se comentó antes, se seguirá promoviendo la participación de los Técnicos Académicos en cursos a todos los niveles, particularmente los que se refieran a las técnicas empleadas en la investigación.

Es importante mencionar que desde hace algunos años se hizo evidente la aparición de algunos problemas emocionales en algunos sectores de la comunidad universitaria, particularmente el sector estudiantil. Esto se agravó a partir de la pandemia y se ha asociado a una afectación en el rendimiento académico y una baja en la eficiencia terminal de los programas de estudio de todos los niveles. En ese sentido el programa Espacios de Orientación y Atención Psicológica (ESPORA) ha sido de gran utilidad para atender ese tipo de problemas en la comunidad universitaria. ESPORA es un programa de la Facultad de Psicología que ha sido muy útil en el apoyo psicológico a la comunidad estudiantil, incluida la del IFC. En relación con esto, se seguirá promoviendo el apoyo de ESPORA en la atención de estos casos en nuestra comunidad. Se

mantendrán y aumentarán algunas de sus actividades para difundir su labor mediante charlas, talleres y seminarios. Procuraremos incrementar el personal del programa ESPORA en el IFC para aumentar su cobertura de atención.

3. Divulgación y Sociedad

Como se comentó, la divulgación es una de las actividades sustantivas de nuestro Instituto. Por ello, uno de los compromisos del IFC es comunicar a la sociedad en general tanto el conocimiento generado por nuestra comunidad académica, como la relevancia de nuestro trabajo. En ese sentido, nuestro Instituto ha realizado siempre una labor de divulgación muy activa. En los últimos años, con el apoyo de la Coordinación de Comunicación y con la aparición de las redes y los medios de comunicación masivos, esta actividad se ha incrementado notablemente. Ha resultado interesante observar que la comunidad estudiantil se ha involucrado directamente en las actividades de divulgación de la ciencia.

Para apoyar las actividades de divulgación del Instituto proponemos continuar apoyando las labores de la Coordinación de Comunicación en la organización y participación de eventos como la Semana del Cerebro, la Fiesta de la Ciencias y Humanidades, y seguiremos promoviendo la divulgación de nuestro trabajo en medios impresos como periódicos, revistas y Gaceta, así como en medios electrónicos como radio, TV, internet, X, Facebook y nuestro canal de youtube. Se le propondrá a la Coordinación de Comunicación la organización de actividades como charlas o seminarios sobre las estrategias didácticas para la elaboración de material de divulgación y la presentación de charlas de divulgación. También produciremos material impreso y/o electrónico difundiendo el trabajo de nuestros grupos de investigación. De la misma manera, revisaremos y actualizaremos y añadiremos continuamente contenidos didácticos a nuestra página de internet.

4. Ética: Ética científica, Equidad de Género y Diversidad

La equidad de género y diversidad es un tema fundamental en el que aún hay que seguir trabajando para que los miembros de nuestra comunidad se desarrollen en un ambiente sin violencia, ni discriminación. En este sentido, las autoridades universitarias y del IFC han trabajado en la generación de mecanismos y condiciones para que nuestra comunidad se desarrolle en un ambiente libre de violencia y discriminación. Sin embargo, es necesario seguir trabajando con la comunidad del IFC sobre la concientización de estos temas, así como sobre los procedimientos y protocolos a seguir en caso de alguna eventualidad al respecto.

Será necesario seguir apoyando el trabajo de la Comisión Interna para la Igualdad de Género y de las Personas Orientadoras Comunitarias (POCs) en el apoyo y orientación brindados a nuestra comunidad. Hay que seguir realizando actividades de orientación y difusión para que la comunidad conozca las instancias responsables de la atención de estos asuntos y que conozca los protocolos de denuncia, además de las sanciones posibles y sus consecuencias. Estas actividades deben ser diseñadas para enfocar la problemática desde distintas perspectivas. Considero que hay que seguir trabajando con las instancias permanentes para afinar y perfeccionar los protocolos de denuncia y el establecimiento de las sanciones. Adicionalmente, se evaluará la posibilidad de instalar baños neutros en el Instituto y se concretará la implementación del lactario.

En cuanto a la ética científica, seguiremos apoyando las acciones y medidas institucionales dirigidas a evitar prácticas que vayan en contra de los principios éticos en la práctica científica, como el plagio y manipulación de datos. Será particularmente importante trabajar en crear una conciencia para evitar este tipo de acciones que pudieran darse voluntaria o involuntariamente. También se seguirá trabajando en los aspectos éticos para el manejo de los animales y los proyectos de investigación clínica con humanos que no son muy numerosos en nuestro Instituto. Estos temas se seguirán difundiendo a todos los miembros de la comunidad a través de pláticas y, como se hace desde hace algún tiempo, en las charlas de iniciación dirigida a los estudiantes de nuevo ingreso al IFC. Se revisará con periodicidad el Código de Ética e Integridad Científica del IFC con la participación del ya establecido Comité de Integridad Académica y Científica, junto con el Comité de Ética de la Investigación que debe implementarse formalmente.

5. Administración

a) Asuntos académico-administrativos

Un asunto de vital importancia es la organización y reglamentación interna de nuestro Instituto para su correcto funcionamiento. En la anterior administración se empezó a trabajar en la revisión y actualización del Reglamento Interno del IFC, por lo que será necesario concluir con esta labor durante este periodo. También resultan de suma importancia los ejercicios de evaluación realizados para cumplir algunos trámites como promociones y definitividades, entre otras. En relación con esto, durante la pasada administración, el Consejo Interno trabajó en los criterios de evaluación para algunos de estos trámites.

Sobre lo anterior, se propone seguir trabajando en el Consejo Interno, en conjunto con los distintos sectores del personal académico, sobre los criterios de evaluación para otorgar promociones y definitividades y para la asignación de becas postdoctorales, entre otros. Pondremos especial cuidado en la propuesta de los miembros de las comisiones evaluadoras como la del PRIDE y la Comisión Dictaminadora, así como promover la participación de nuestros académicos en las comisiones evaluadoras de la DGAPA y otras comisiones como del Conahcyt y del SNI. También continuaremos con la actualización del Reglamento interno del Instituto. Se incluirán las nuevas Unidades como las de Bioinformática, Criopreservación y Edición Genética y el Laboratorio Rehabilitación para definir reglamentariamente su papel en el Instituto. Además, se actualizarán algunos de los requisitos para acceder a posiciones de elección en el Instituto, lo que permitirá que los investigadores jóvenes y técnicos académicos se integren más a la vida institucional. Para todas estas adecuaciones resulta de vital importancia el papel que jueguen los Jefes de Departamento para intercambiar ideas con el personal académico de cada Departamento sobre estos temas académico-administrativos.

b) Recursos e infraestructura

Este punto representa uno de los principales temas de atención para el IFC. Como se mencionó, las labores del IFC están dirigidas principalmente al desarrollo de proyectos de investigación básica que difícilmente generan recursos extraordinarios al Instituto. Por otro lado, aunque el IFC ha empezado a desarrollar proyectos de innovación tecnológica y de aplicación clínica que pueden generar recursos extraordinarios al IFC, éstos aún son limitados en número. Así que el IFC depende básicamente del presupuesto que recibe de la Administración Central, lo que constituye un punto de preocupación, pues estos recursos no son suficientes para atender algunas de las necesidades del Instituto mencionadas anteriormente. Una de estas necesidades es la mejora y adecuación de espacios. Esto es de particular interés para las nuevas contrataciones, pero también para los grupos de investigación ya establecidos. El otro punto de importancia es la adquisición y renovación del equipo del IFC. Como se ha venido indicando desde las anteriores administraciones, el equipo va envejeciendo y resulta obsoleto, y la tasa de deterioro es mayor que la adquisición de recursos para su reparación y/o reemplazo.

Para cumplir lo anterior, con el apoyo de la Secretaría Técnica, se hará un diagnóstico de los equipos de uso común del IFC y se hará un plan de mantenimiento y reparación de estos equipos. También se buscarán los precios más accesibles para la adquisición de equipos y de los contratos de mantenimiento de los equipos. Se llevará a cabo el mantenimiento y adecuación de los espacios para las nuevas contrataciones. Se considerará la reestructuración del actual

Vivario una vez se concluyan las obras del Bioterio. Se evaluará, junto con la Secretaría Técnica y las instancias pertinentes, la adaptación de espacios para construir áreas de utilidad para las actividades académicas, incluida un área adicional para un futuro. Para la consecución de recursos, una de las medidas será acudir directamente a las instancias de la UNAM (Rectoría, CIC, Secretaría Administrativa, etc.) para solicitar estos recursos. Por otro lado, como se mencionó antes, se promoverá una mayor generación de recursos por los servicios externos de nuestras Unidades y se realizarán actividades como cursos, diplomados, libros editados por el IFC que generen recursos. Se planearán campañas de donación voluntaria.

c) Administración

El personal de base y de confianza también juega un papel fundamental para el buen funcionamiento del IFC. Las relaciones y la comunicación entre este sector y la administración se han mantenido en buena forma durante las pasadas administraciones gracias a la comunicación entre cada una de las partes de la comunidad con la administración y los trabajadores de base y de confianza. Algunas áreas como compras han mejorado sensiblemente su servicio, en parte por la implementación de programas proporcionados por la Administración Central que han sistematizado el proceso de adquisiciones. Aun así, se requiere seguir trabajando en la modernización de los protocolos y tener un mayor número de personal.

Uno de los ejes de este plan de trabajo tiene que ver con el establecimiento de las condiciones de trabajo a nivel administrativo con los trabajadores de base y de confianza que impacte en nuestras actividades académicas. Para ello, será necesario continuar manteniendo los canales de comunicación adecuados a través de sus representantes y la Secretaría Administrativa. También es necesario perfeccionar los mecanismos de evaluación y diagnóstico de las áreas administrativas. Finalmente, es imperativo seguir proveyendo la infraestructura adecuada a la administración y mantener una sincronización con las adecuaciones y programas de la Administración Central para un desempeño más eficiente de nuestra administración.

Logros esperados

El IFC es un Instituto de excelencia académica dentro del Subsistema de la Investigación Científica que ha tenido un ritmo constante de buena producción académica, formación de recursos, actividades docentes y de divulgación. Tanto su infraestructura como sus recursos humanos hacen del Instituto un sitio con un gran potencial académico. Así, uno de los retos de la siguiente administración será incrementar los estándares académicos cuidando su vinculación

con la sociedad y formando recursos humanos de alta calidad y siempre atendiendo los aspectos éticos. El plan de trabajo presentado propone una serie de acciones y estrategias para incrementar el número y calidad de las publicaciones resultantes de nuestro trabajo de investigación a través de una serie de actividades académicas, así como apoyando la renovación y adquisición de equipo e infraestructura y mejorando las condiciones de trabajo del personal académico y las Unidades de Servicio. Se espera también incrementar el número de estudiantes titulados y graduados con trabajos de alta calidad, así como mantener la excelencia de las actividades docentes a nivel pre y posgrado mediante la generación de un ambiente favorable tanto para los estudiantes como para el personal académico. Se espera lograr las condiciones para que nuestra comunidad se desarrolle en un ambiente sin violencia, ni discriminación. Finalmente, se espera mejorar las condiciones y protocolos de trabajo de la administración y el personal de base y de confianza que coadyuve a cumplir los objetivos académicos planteados en este plan.

Justificación personal

Una de mis motivaciones para dirigir al IFC durante el próximo periodo es poder servir desde esta posición a un Instituto que ha sido mi hogar académico desde hace más de 40 años. Yo ingresé como estudiante de licenciatura al Departamento de Biología Experimental del Instituto de Biología un poco antes de que se transformara en Centro de Investigaciones en Fisiología Celular (CIFIC). Posteriormente, realicé mis estudios de posgrado en el IFC, donde luego me incorporé como investigador. Mi participación en el Instituto no solo se limita a mi experiencia como estudiante y académico, sino también a las actividades institucionales que realicé durante más de 30 años en el IFC. A lo largo de estos años fui Coordinador de Enseñanza, Jefe de Departamento, Secretario Académico y de nuevo Jefe de Departamento. Esta trayectoria me ha permitido conocer de cerca los orígenes y la historia del Instituto, sus investigadores y muchos de sus alumnos que después fueron investigadores dentro y fuera del IFC, pero también conocer la problemática y los procedimientos y protocolos académico-administrativos. A lo largo de mi estancia en el CIFIC y el IFIC he tenido excelentes relaciones, no solo con el personal académico, sino también con los trabajadores de base y de confianza. Esta condición, incluyendo la experiencia adquirida a lo largo de este tiempo me hace pensar que podría servir adecuadamente al Instituto de Fisiología Celular como su Director.