

**INFORME DEL COMITÉ EXTERNO DE EVALUACIÓN DEL  
INSTITUTO POTOSINO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA, A.C.,  
CORRESPONDIENTE A LA REUNIÓN DE MARZO 06 Y 07 DE 2014**

**EVALUACIÓN DEL EJERCICIO 2013**

Vemos con agrado que el Instituto goza de un buen ambiente de trabajo y que la productividad académica ha mejorado significativamente en todas las Divisiones. En particular el número de artículos publicados se incrementó en un 50% y en promedio se lograron tres artículos por investigador. En lo que respecta a la formación de recursos humanos, la matrícula se mantuvo y en algunas Divisiones aumentó en forma significativa en relación con los niveles del ejercicio anterior, manteniéndose una eficiencia terminal adecuada.

El Comité reconoce la labor que la Unidad de Vinculación ha realizado en la generación de recursos propios, aun cuando hubo una disminución de la captación en relación con el ejercicio anterior. Se sugiere que la Unidad de Vinculación se acerque más a los investigadores, tanto para conocer la oferta tecnológica generada por cada grupo, como para sensibilizar a los investigadores sobre la demanda externa. De igual forma, se aprecia el esfuerzo de los investigadores quienes lograron un importante incremento en la captación de recursos vía convocatoria, compensando la disminución en el ingreso por recursos propios.

El Comité reconoce que fueron atendidas la mayoría de las necesidades de espacios físicos para investigación, particularmente con la construcción del edificio delta.

Persiste la necesidad de aumentar la planta académica. Se reconoce la intención de contratar investigadores vía la convocatoria de cátedras para jóvenes investigadores del CONACYT. Sin embargo, sigue pendiente resolver la alarmante falta de personal técnico, la cual se agravará con el crecimiento del Instituto y la eventual llegada de nuevos investigadores.

Se sugiere incrementar las acciones que fomenten la colaboración interdisciplinaria entre las diferentes divisiones, proponiendo indicadores pertinentes.

**Divisiones de Investigación**

En relación a la **División de Materiales Avanzados** el Comité ve con satisfacción que se alcanzó la meta de cuatro artículos por investigador, más acorde con la infraestructura con la que cuenta. También se nota un esfuerzo exitoso en el reclutamiento de estudiantes a través de varias acciones que es necesario continuar. La consecución de recursos propios es baja, lo cual se explica ya que esta División tiene un carácter preponderantemente científico. Sin embargo el Comité recomienda que se haga un esfuerzo adicional para incrementar los ingresos por recursos propios.

La **División de Biología Molecular** atendió en el periodo 2013 la mayoría de las recomendaciones del año 2012. La producción académica es satisfactoria en cuanto al número de artículos publicados en el periodo y a la graduación de estudiantes de maestría y doctorado en promedio. Sin embargo, notamos que la productividad recae en pocos investigadores. Se recomienda que se haga un esfuerzo para que todos los investigadores publiquen en revistas de alto impacto. La captación de recursos propios aumentó en forma importante en relación al ejercicio pasado. Los investigadores externalizan la necesidad de resolver el problema de la falta de técnicos académicos. En relación a la eficiencia terminal de su programa de doctorado, aunque la División ha hecho un esfuerzo significativo por graduar a sus estudiantes en un periodo de cuatro años, esto no ha sido posible pues se requiere, en algunos casos, de un periodo adicional de un año para la terminación de la tesis. El Comité reconoce que esto es un problema común en el área biológica, que debe turnarse al PNPC, ya que impide lograr la calidad deseada de los productos de los doctorantes.

La **División de Geociencias** ha logrado cambios positivos importantes: i) la obtención de un proyecto de gran alcance que traerá al IPICYT una cantidad importante de recursos propios, ii) el aumento en la productividad académica, y iii) un crecimiento sustancial en el número de estudiantes en el posgrado del área. El proyecto externo referido facilitará la contratación de personal altamente especializado y la obtención de equipo sofisticado que ampliará las posibilidades de investigación futuras de la División, siempre y cuando se pueda dar estabilidad laboral a quienes se incorporen a través del proyecto. Sería deseable que algunas de las plazas que se obtengan a través de la convocatoria de cátedras de jóvenes investigadores de CONACyT pudieran asignarse a ésta División. La carencia de técnicos académicos es alarmante frente a las necesidades del futuro próximo, ya que actualmente hay solo dos, uno por honorarios. La cantidad de alumnos inscritos en el posgrado es hoy casi el doble que el año pasado; en buena medida debido a la promoción hecha por los académicos y la utilización de TICs en los cursos propedéuticos. Este aumento requerirá un crecimiento acorde de espacios y recursos financieros para atender las necesidades de laboratorios y trabajo de campo pertinentes.

La **División de Ciencias Ambientales** logró un sensible aumento en la productividad académica, alcanzando un promedio de cuatro artículos indizados por investigador, que es el más alto del Instituto. Aunado a esto, la División incrementó su presencia internacional, obtuvo importantes recursos por proyectos y logró ampliar su infraestructura y espacio de trabajo. En el posgrado se está terminando una revisión integral de los programas que consideramos permitirá mantener el aumento gradual en la admisión y los niveles ya alcanzados en los últimos tres años de 100% en la eficiencia terminal. Un aspecto que ya es cuello de botella para poder crecer o inclusive mantener estos valores, es la falta de técnicos académicos. En la actualidad solo cuatro técnicos, el último entró en 2010, apoyan la investigación, al LANBAMA y a los estudiantes. Es clara la necesidad de contar, al menos, con dos técnicos más con perfiles ad-hoc para apoyar a los grupos de biotecnología y ecología.

La **División de Matemáticas Aplicadas** ha realizado un esfuerzo apreciable en la consolidación de su producción científica, llegando a una razón de más de dos artículos en revistas indizadas

por investigador y en revistas de mayor factor de impacto. Se continuó el esfuerzo para consolidar la matrícula del posgrado y la eficiencia terminal. Se espera que el programa de maestría cumpla con los indicadores de calidad internacional, para lo cual debe incrementar su eficiencia terminal. Los ingresos por proyectos de recursos propios disminuyeron en este periodo, aunque se estima que para el próximo período se tenga un incremento, en función de nuevos proyectos con financiamiento externo que se están gestando con el sector productivo. Se observa un balance en la productividad de las tres líneas de investigación.

### **Laboratorios Nacionales**

Reiteramos nuestra felicitación al **CNS** por su efectividad en la obtención de recursos autogenerados, lo cual permitió una inversión significativa en equipamiento.

**LINAN y LANBAMA** lograron mantener sus ingresos propios en buena medida apoyados por los esfuerzos de la Dirección de Vinculación. En ambos casos se percibe que dan un servicio interno de calidad e importancia para el IPICYT, además, han logrado un impacto regional. LANBAMA ha iniciado procesos de acreditación que seguramente abrirá nuevas vías de ingreso pero tendrá que fortalecerse la planta de técnicos, toda vez que el uso de los equipos acreditados será restringido a aquellos autorizados. Con respecto a LINAN se logró ampliar sus servicios, pero se sugiere desarrollar un plan de acción para asegurar la actualización de los equipos.

Se reitera la recomendación de que los responsables de ambos laboratorios sean técnicos capacitados para este fin, asesorados por un Comité de investigadores usuarios.

### **Posgrado**

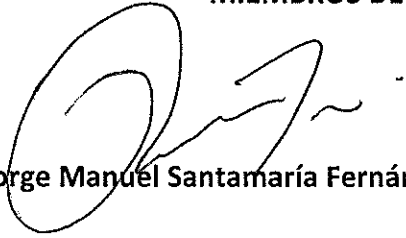
Reiteramos nuestro agrado de que todos los programas de posgrado se mantienen en el PNPC. El Comité reconoce que se están tomando acciones para lograr y mantener el nivel de competencia internacional. Es necesario redoblar esfuerzos de promoción en el caso de ciencias de materiales.

### **Conclusiones**

La Institución mantuvo un avance sostenido durante el ejercicio 2013, lo cual es motivo de satisfacción para el Comité. Reconocemos que este avance, en gran medida, se debe al acertado liderazgo del Director General y el cuerpo directivo.

Después del análisis de las actividades sustantivas del IPICYT, del cumplimiento de los indicadores de desempeño y del seguimiento de las recomendaciones, este Comité otorga al Instituto la calificación de **EXCELENTE**.

**MIEMBROS DEL COMITÉ EXTERNO DE EVALUACIÓN**



**Dr. Jorge Manuel Santamaría Fernández**



**Dr. Juan Miguel Sánchez**



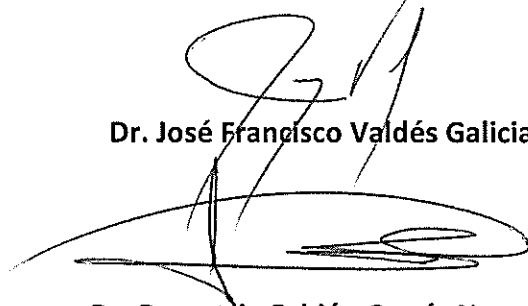
**Dr. Ranulfo Romo Trujillo**



**Dr. José Francisco Valdés Galicia**



**Dr. Onésimo Hernández Lerma**



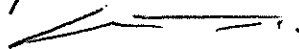
**Dr. Demetrio Fabián García Nocetti**



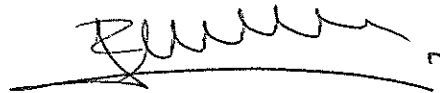
**Dr. Sergio Revah Moiseev**



**Dr. Alfredo Herrera Estrella**



**Dr. Luis Enrique Sansores Cuevas**



**Dr. Rodrigo Antonio Medellín Legorreta**