

**DICTAMEN DE EVALUACIÓN DEL COMITÉ EXTERNO DE EVALUACIÓN DEL  
INAOE  
UNDÉCIMA REUNIÓN  
27 y 28 de abril de 2011**

**1. OPINIÓN SOBRE EL INFORME DE AUTOEVALUACIÓN**

El Comité ha quedado satisfecho con el informe de autoevaluación presentado, aunque quiere manifestar algunos aspectos que deberían considerarse y que se detallan en la sección de Comentarios.

**2. ATENCIÓN A RECOMENDACIONES DE LA EVALUACIÓN 2010**

Este Comité quiere manifestar su satisfacción por la respuesta que el INAOE ha dado en este año 2010 a algunas de las recomendaciones realizadas en el anterior Dictamen de Evaluación. En la sección de comentarios señalamos cuales de ellas no han sido consideradas y que otras sería necesario tomar en cuenta.

**3. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE INDICADORES**

**Análisis del cumplimiento de metas de indicadores que se consideran en el Convenio de Administración de Resultados:**

**Anexo III Indicadores de Desempeño**

- ***Proyecto 1. Realización de investigación científica.-***

Cumplimiento de metas: Muy bien alcanzadas las metas propuestas.

- ***Proyecto II. Desarrollo Tecnológico e Innovación y Difusión y Divulgación.-***

Cumplimiento de metas: Muy bien alcanzadas las metas propuestas.

Comentarios adicionales: Es de destacar el gran esfuerzo en las actividades de Difusión y Divulgación realizadas en 2010 y en la realización de proyectos de desarrollo tecnológico, en particular con la Secretaría de Marina.

- ***Proyecto III. Formación de recursos humanos especializados en las áreas propias del instituto.-***

Cumplimiento de metas: Bien alcanzadas las metas propuestas.

## **Anexo V Indicadores del Programa de Mediano Plazo de la SHCP**

- **Programa Presupuestario: 0001 Apoyos para estudios e investigaciones, y E001 Realización de investigación científica y elaboración de publicaciones.-**

Cumplimiento de metas: Bien alcanzadas las metas propuestas.

### **4. PLAN ESTRATÉGICO**

Dado el reciente cambio de funcionarios del instituto, se le informa al Comité que está en proceso de elaboración un nuevo Plan Estratégico 2011 - 2015 por lo que se dejan comentarios pendientes al respecto para la próxima sesión.

### **5. RECOMENDACIONES**

#### **Gran Telescopio Milimétrico (GTM)**

Se nos informó que aunque no fue posible tener un telescopio funcionando para finales de diciembre pasado, como se había comprometido, es muy posible que se encuentre funcionando en los próximos meses. Se nos informó también que todavía existen problemas con los actuadores de algunos de los espejos, pero que estos problemas no son críticos y que podrán resolverse pronto; sin embargo, dados los antecedentes de este proyecto, recomendamos se realice un diagnóstico de los problemas existentes y una evaluación técnica externa sobre el funcionamiento de todas y cada una de sus componentes.

Creemos también que es necesario que el CONACYT provea al proyecto de los fondos ya aprobados para la ejecución de la puesta a punto del telescopio, y como un instrumento dedicado a la investigación.

#### **Laboratorio Nacional de Nanoelectrónica (LNN)**

Se reconoce que se han hecho esfuerzos para poner a punto la primera fase del LNN, el ahora llamado LIMEMS; más sin embargo falta definir con claridad hacia qué tipo de problemas y aplicaciones se dirigirán los esfuerzos posteriores.

Se nos informó también que había un proyecto para terminar la obra civil de la segunda fase del LNN con un costo aproximado de 18 millones de pesos. Reiteramos aquí, de nuevo, nuestra recomendación de que esta acción debe esperar: (i) Que el LIMEMS muestre eficiencia y credibilidad en los proyectos relacionados con los circuitos integrados, y (ii) que haya una definición precisa sobre el carácter jurídico y financiamiento del laboratorio (qué se diga y se justifique si será una empresa independiente, un laboratorio asociado al INAOE o algo intermedio).

## **Investigación y desarrollo**

Detectamos que el Instituto tiene que van desde la ciencia básica a la ciencia aplicada y al desarrollo tecnológico con un grado de éxito muy adecuado, con profesionalismo y con una gran variedad de temáticas. Sin embargo, vemos que no existe claridad en relación del Instituto con el sector empresarial, ni su papel como generador de empresas o como partícipe en la producción de prototipos. Creemos que se requiere de una reflexión más profunda sobre esta problemática, sobre todo cuando ya se cuenta con una dirección de desarrollo tecnológico y un centro de ingeniería, los cuales cuentan con personal contratado a tiempo completo para el desarrollo de estos fines. Observamos además que el personal encargado de las labores de promoción y prospección del desarrollo tecnológico no parecen estar coordinadas.

Por otro lado, de acuerdo al informe presentado, las labores relacionadas con la ejecución de proyectos aplicados y de ingeniería avanzada presentan un alto grado de profesionalismo y eficiencia; más sin embargo, no tienen cabida formal dentro los criterios de evaluación vigentes. Recomendamos se elaboren criterios adecuados a esta labor que soporten la compensación equivalente de este personal a la pertinencia al Sistema Nacional de Investigadores.

Ante la fuerte limitación de recursos del instituto y los esfuerzos realizados para vincular el Instituto con el sector empresarial, creemos que ahora sería necesario convencer con hechos al gobierno del estado sobre la importancia del desarrollo regional científico y tecnológico y su consecuente financiamiento.

Finalmente, recomendamos que en el informe de autoevaluación el número de publicaciones se desglose por revista, indicando por cada revista su factor de impacto.

## **Posgrado**

Consideramos valioso que dos los programas de posgrado hayan sido promovidos a categoría internacional. Sin embargo es imprescindible que la restricción a tener un número máximo de estudiantes por investigador se cumpla cabalmente, dado que se detectaron casos en que esto no sucede, lo que provoca en parte el rezago al cumplimiento de los tiempos de graduación de varios estudiantes

## **Difusión y Divulgación**

Consideramos adecuada la actuación del INAOE en el campo de la difusión y la divulgación de la ciencia y la tecnología, especialmente la labor realizada en el tráiler de la ciencia.

## Comité Externo de Evaluación

Recomendamos renovar la composición de este Comité Externo de Evaluación, cuya composición no se ha modificado en los últimos años. Creemos que, además de realizar una renovación en profundidad, es preciso establecer un régimen regular de altas y bajas anuales que aseguren la permanente renovación, preservando la imprescindible memoria pasada. Nos atrevemos a proponer que, al menos, un miembro de este Comité sea sustituido cada año.

Para constancia y efectos correspondientes, firman este Dictamen de Evaluación los miembros del Comité Externo de Evaluación del INAOE, el 27 de abril de 2011.



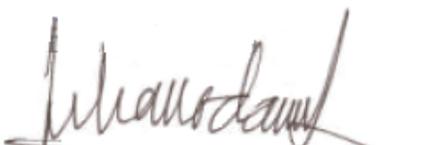
---

Dr. Rubén Barrera  
Presidente



---

Dr. Juan H. Sossa  
Secretario



---

Ing. Julián Adame Miranda



---

Dr. Pedro Álvarez