

**Evaluación Plenaria**

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Fecha de Emisión: 28 de mayo del 2013 20:10 hrs.

Referencia: 002192 DOCTORADO EN CIENCIAS EN BIOTECNOLOGIA
Convocatoria: 290773 Período: 19
Orientación: INVESTIGACIÓN
Institución(es) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA
Sección: 1) Estructura del programa

CRITERIO 1. PLAN DE ESTUDIOS

1.1 ¿El perfil de egreso establece los conocimientos y habilidades que los estudiantes deberán tener al concluir sus estudios y es acorde al nivel solicitado del programa?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

1.2 ¿El plan de estudios cuenta con una estructura que muestre la articulación entre sus componentes (objetivos, mapa curricular, contenido temático, formas de evaluación, flexibilidad, entre otros.)

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

1.3 ¿El mapa curricular y los contenidos por asignatura son adecuados para alcanzar los atributos del perfil de egreso?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

1.4 Para programas de doctorado: ¿La flexibilidad curricular permite al estudiante conjuntamente con su comité tutorial diseñar su trayectoria académica?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

1.5 ¿El plan de estudios establece como requisito el dominio de otro idioma?**EVALUACIÓN** • CUMPLE**COMENTARIOS** •**1.6 ¿Las opciones terminales son acordes a las líneas de generación y/o aplicación del conocimiento y al mapa curricular del programa?****EVALUACIÓN** • CUMPLE**COMENTARIOS** •**1.7 ¿La graduación oportuna de los estudiantes es acorde con el tiempo previsto en el plan de estudios? (Revisar reporte de estudiantes).****EVALUACIÓN** • CUMPLE**COMENTARIOS** •**1.8 ¿Se ha actualizado recientemente el plan de estudios de manera colegiada?****EVALUACIÓN** • CUMPLE**COMENTARIOS** •**CRITERIO 2. PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE****2.1 ¿La estructura del mapa curricular (cursos, seminarios, trabajo de campo o experimental, actividades académicas mediadas por TIC, etcétera), es la apropiada para cumplir con el proceso de enseñanza aprendizaje?****EVALUACIÓN** • CUMPLE**COMENTARIOS** • Cumple parcialmente, como reconocen en la autoevaluación, faltan protocolos administrativos más ágiles para seleccionar las materias optativas entre las diversas sedes.**2.2 ¿Se contempla la participación de estudiantes en eventos académicos internos y/o externos (seminarios, coloquios, otros) para presentar proyectos y/o avances de tesis?****EVALUACIÓN** • CUMPLE

COMENTARIOS •

Dictamen de la categoría. ¿Se considera que el programa cumple en lo general con los criterios de calidad establecidos en esta categoría?

EVALUACIÓN • SI

COMENTARIOS •

RECOMENDACIÓN • Darle seguimiento a las acciones propuestas en la autoevaluación en cuanto a la definición colegiada de los lineamientos para la definición de las materias optativas, así como para el mejoramiento de las habilidades del dominio inglés por parte de sus alumnos.

JUSTIFICACIÓN

Referencia: 002192 DOCTORADO EN CIENCIAS EN BIOTECNOLOGIA
Convocatoria: 290773 Periodo: 19
Orientación: INVESTIGACIÓN
Institucion(es) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA
Sección: **2) Estudiantes**

CRITERIO 3. INGRESO DE ESTUDIANTES

3.1 Con base en los medios de verificación: ¿El proceso de selección de estudiantes es rigurosamente académico y toma en cuenta el perfil de ingreso?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •**CRITERIO 4. TRAYECTORIA ACADÉMICA DE LOS ESTUDIANTES**

4.1 Con base en los medios de verificación: ¿El posgrado cuenta con un programa de seguimiento de la trayectoria académica de los estudiantes desde su ingreso y hasta el egreso del programa?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

4.2 ¿Se analizan de manera colegiada y sistémica los resultados de la trayectoria escolar de los estudiantes y se establecen las medidas necesarias para mejorar la trayectoria?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

CRITERIO 5. MOVILIDAD E INTERCAMBIO DE ESTUDIANTES

5.1 ¿Los resultados de movilidad de estudiantes en instituciones nacionales e internacionales es acorde al nivel, al grado académico y orientación del programa?

EVALUACIÓN • CUMPLE

• Cumple parcialmente, ya que gran parte de la movilidad se da entre las mismas unidades del programa y en

COMENTARIOS general sólo a través de seminarios.

5.2 En opinión del Comité de Pares: ¿Los productos de la movilidad de estudiantes son relevantes para su formación académica o para su trabajo de tesis, según al nivel, grado y orientación del programa?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

CRITERIO 6. TUTORÍAS

6.1 ¿Existen evidencias de que el programa de tutorías garantiza la atención de los estudiantes?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

6.2 ¿La relación de estudiantes vigentes por PTC es la adecuada para un programa de posgrado de esta naturaleza?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS • Es bajo el número de estudiantes por PTC y un grupo relevante de PTC no ha captado estudiantes.

Dictamen de la categoría. ¿Se considera que el programa cumple en lo general con los criterios de calidad establecidos en esta categoría?

EVALUACIÓN • SI

COMENTARIOS •

• Incrementar la relación de número de estudiantes por PTC y que todos los PTC dirijan tesis de estudiantes de doctorado. Incrementar la movilidad de estudiantes fuera de la institución.

JUSTIFICACIÓN

Referencia: 002192 DOCTORADO EN CIENCIAS EN BIOTECNOLOGIA
Convocatoria: 290773 Periodo: 19
Orientación: INVESTIGACIÓN
Institucion(es) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA
Sección: 3) Personal Académico

CRITERIO 8. NÚCLEO ACADÉMICO BÁSICO

8.1 ¿El núcleo académico básico cumple con los parámetros referidos en el anexo A, de acuerdo al nivel, grado y orientación para garantizar la calidad del programa?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

8.2 ¿El núcleo académico básico cuenta con el perfil adecuado para el grado, nivel, LGAC y orientación del programa en el PNPC?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

8.3 Para programas de orientación a la investigación y conforme a los reportes de productividad académica de los PTC : ¿El núcleo académico cuenta con líderes académicos en los campos del conocimiento y es congruente con el grado y nivel solicitado?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

8.4 Para programas de orientación profesional y conforme a los reportes de productividad académica de los PTC: ¿El núcleo académico cuenta con líderes en los campos del conocimiento evidenciados en su currícula y es congruente con el grado y nivel solicitado?

EVALUACIÓN • NO APLICA

COMENTARIOS

8.5 ¿El posgrado ha tenido resultados satisfactorios del programa de superación del personal académico, a través de la movilidad e intercambio de profesores (periodos sabáticos, post-doctorados, profesores visitantes, cátedras, etc.), con instituciones nacionales y del extranjero de acuerdo al nivel solicitado?

EVALUACIÓN • NO CUMPLE

• Aunque existen los mecanismos para fomentar la movilidad del personal académico no se presentan evidencias

COMENTARIOS sobre la aplicación de los programa de apoyo académico.

CRITERIO 9. LÍNEAS DE GENERACIÓN Y/ O APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO (LGAC)

9.1 ¿El programa cumple con el parámetro de 3 PTC por LGAC?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS

9.2 ¿Existe evidencia de la participación de los estudiantes en proyectos (de investigación o trabajo profesional) derivados de las LGAC del programa?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS

Dictamen de la categoría. ¿Se considera que el programa cumple en lo general con los criterios de calidad establecidos en esta categoría?-

EVALUACIÓN • SI

COMENTARIOS

RECOMENDACIÓN • Incrementar la movilidad de los profesores fuera de la institución.

JUSTIFICACIÓN

Referencia: 002192 DOCTORADO EN CIENCIAS EN BIOTECNOLOGIA

Convocatoria: 290773 Periodo: 19

Orientación: INVESTIGACIÓN

Institucion(es) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

Sección: **4) Infraestructura y Servicios**

CRITERIO 10. ESPACIOS Y EQUIPAMIENTO

10.1 ¿La disponibilidad y funcionalidad de los espacios destinados a profesores y estudiantes son adecuados para el desarrollo del programa de posgrado?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

CRITERIO 11. LABORATORIOS Y TALLERES

11.1 ¿De acuerdo con la naturaleza del programa, los laboratorios realizan proyectos de investigación y/o desarrollo reflejados en la productividad académica del programa?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

CRITERIO 12. INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

12.1 ¿Existe evidencia de la actualización y nuevas adquisiciones de acervos (digitales e impresos) de la biblioteca?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

CRITERIO 13. TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

13.1 ¿La infraestructura de las tecnologías de información y comunicación son adecuadas a las necesidades de desarrollo del programa de posgrado?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

13.2 ¿Los estudiantes y profesores tienen acceso ágil y eficiente a redes nacionales e internacionales de información, bases de datos y publicaciones digitales?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS

Dictamen de la categoría. ¿Se considera que el programa cumple en lo general con los criterios de calidad establecidos en esta categoría?

EVALUACIÓN • SI

COMENTARIOS**RECOMENDACIÓN
JUSTIFICACIÓN**

Referencia: 002192 DOCTORADO EN CIENCIAS EN BIOTECNOLOGIA
Convocatoria: 290773 Periodo: 19
Orientación: INVESTIGACIÓN
Institucion(es) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA
Sección: **5) Resultados**

CRITERIO 14. TRASCENDENCIA, COBERTURA Y EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA

14.1 ¿Los resultados del programa en cuanto a formación de recursos humanos contribuyen a la atención de las necesidades que dieron origen al programa de posgrado?

EVALUACIÓN • CUMPLE

- En general existe un número aceptable, pero bajo de estudiantes, además se observa una tendencia

COMENTARIOS preocupante hacia la disminución en el ingreso de alumnos.

14.2 ¿Considerando la infraestructura, la composición del núcleo académico y la productividad académica del programa, los resultados y la cobertura son acordes con el potencial del programa?

EVALUACIÓN • CUMPLE

- El programa tiene un potencial mayor a los parámetros actuales de productividad, por lo que no es aprovechado

COMENTARIOS totalmente.

14.3 ¿Con base en estudios de seguimiento de egresados, considera adecuada la evolución y pertinencia del programa de posgrado?

EVALUACIÓN • CUMPLE

- El reducido tiempo que existe desde que se han graduado los primeros alumnos no permite emitir un juicio

COMENTARIOS objetivo a éste apartado.

14.4 Tomando en cuenta los años de operación del programa: ¿Los resultados del programa son satisfactorios (trascendencia, cobertura y evolución del programa)?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

CRITERIO 15. PERTINENCIA DEL PROGRAMA

15.1 ¿Conforme a los estudios del seguimiento de egresados, los resultados muestran que éstos se desempeñan laboralmente en un área afín a su formación?

EVALUACIÓN • CUMPLE

- El reducido tiempo que existe desde que se han graduado los primeros alumnos no permite emitir un juicio

COMENTARIOS objetivo a éste apartado.

15.2 ¿Los egresados de los programas con orientación a la investigación cuentan con el reconocimiento del Sistema Nacional de Investigadores (SNI)?

EVALUACIÓN • CUMPLE

- El reducido tiempo que existe desde que se han graduado los primeros alumnos no permite emitir un juicio

COMENTARIOS objetivo a éste apartado.

15.3 ¿Los egresados de los programas con orientación profesional cuentan con el reconocimiento de colegios, academias, asociaciones profesionales, etc.?

EVALUACIÓN • NO APLICA

COMENTARIOS •

CRITERIO 16 EFECTIVIDAD DEL POSGRADO

16.1 ¿El tiempo promedio con el que se están graduando los estudiantes es congruente con el establecido en el plan de estudios?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

16.2 ¿La tendencia de la tasa de graduación de las últimas generaciones es positiva y alrededor del valor previsto en el Anexo A, según el nivel y orientación del programa?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

CRITERIO 17. CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO

17.1 ¿La productividad académica del programa de posgrado es suficiente y congruente con las líneas de generación y/o aplicación del conocimiento?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

17.2 ¿Es efectiva la participación de los estudiantes en la productividad académica, según la vertiente, nivel y orientación del programa?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

17.3 En el caso de los programas de doctorado: ¿Los estudiantes graduados tienen un artículo publicado o aceptado en una revista indizada; o bien un producto original según el área del conocimiento (libros, patentes, etc.)? Ver reporte de productividad de estudiantes.

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

Dictamen de la categoría. ¿Se considera que el programa cumple en lo general con los criterios de calidad establecidos en esta categoría?

EVALUACIÓN • SI

COMENTARIOS • En general cumple pero dado lo reciente del programa aun no es posible evaluar el seguimiento profesional de los alumnos egresados.

RECOMENDACIÓN
JUSTIFICACIÓN

Referencia: 002192 DOCTORADO EN CIENCIAS EN BIOTECNOLOGIA
Convocatoria: 290773 Período: 19
Orientación: INVESTIGACIÓN
Institución(es) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA
Sección: **6) Cooperación con otros actores de la sociedad**

CRITERIO 18. VINCULACIÓN

18.1 ¿Se han tenido resultados satisfactorios de las acciones de vinculación (Colaboración académica, consultorías, servicios) de acuerdo al nivel y orientación del programa?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS • Se observa una gran cantidad de convenios de colaboración pero pocas evidencias de actividades específicas de vinculación al exterior de la institución.

18.2 ¿Los resultados del intercambio académico son satisfactorios con el nivel y orientación del programa?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

CRITERIO 19. FINANCIAMIENTO

19.1 ¿Existe evidencia de que el programa cuenta con recursos institucionales para su operación?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

19.2 ¿El programa muestra evidencias de obtención de fondos externos, mediante el establecimiento de convenios o acciones de vinculación, según el nivel y orientación del programa?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

Dictamen de la categoría. ¿Se considera que el programa cumple en lo general con los criterios de calidad establecidos en esta categoría?

EVALUACIÓN • SI

COMENTARIOS •

RECOMENDACIÓN • En general en terminos globales el programa cumple en los diversos indicadores. Sin embargo es posible detertar cierta heterogeneidad entre las unidades, las líneas y los profesores. Para poder realizar una evaluación más puntual se recomienda desglosar los indicadores por unidad académica por líneas de investigación y por profesores.

JUSTIFICACIÓN

Referencia: 002192 DOCTORADO EN CIENCIAS EN BIOTECNOLOGIA

Convocatoria: 290773 Periodo: 19

Orientación: INVESTIGACIÓN

Institucion(es) INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / UNIDADES ACADEMICAS DE NIVEL SUPERIOR
INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL / CENTROS DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

Sección: 7) Plan de Mejoras

CRITERIO 20. PLAN DE MEJORA DEL PROGRAMA

20.1 ¿El plan de mejora toma en cuenta el análisis FODA de la Autoevaluación para su elaboración?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

20.2 ¿El plan de mejora manifiesta el compromiso académico para consolidar el programa en el ámbito nacional y/o internacional?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

20.3 En su opinión el plan de mejora del programa visualiza en el mediano o largo plazo un cambio a un nivel superior del PNPC?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

Dictamen de la categoría. ¿Se considera que el programa cumple en lo general con los criterios de calidad establecidos en esta categoría?

EVALUACIÓN • SI

COMENTARIOS •

Sección 8. Medios de verificación y entrevista con el coordinador del programa. ¿Los medios de verificación soportaron la auto-evaluación y la información estadística del programa?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

En opinión del Comité: ¿El programa ha tenido un desempeño académico ascendente durante su vigencia en el Padrón del PNP?

EVALUACIÓN • CUMPLE

COMENTARIOS •

**RECOMENDACIÓN
JUSTIFICACIÓN**

Dictamen: Aprobado

**Recomendación de
vigencia: 4 años**

**Recomendación de
dictamen: FOMENTO A CALIDAD DEL POSGRADO / EN
DESARROLLO**

Comentarios

Es un programa novedoso que incorpora el aprovechamiento eficiente de capacidades tanto humanas como físicas entre distintas sedes distribuidas a lo largo del territorio nacional, por lo que se reconoce el valor de la propuesta docente. Se reconoce que el programa aun tiene mucho mayor potencial que aun no se ha explotado en su totalidad. Estas capacidades se podrían potenciar aun más fomentando las relaciones interinstitucionales, por ejemplo, con otras universidades de cada una de las regiones donde se encuentran las unidades académicas.

