

Criterios de Evaluación para los/as Investigadores/as del Instituto de Geofísica

Características de la Producción Académica.

La evaluación debe cuidar que el/la investigador/a desarrolle con equilibrio las funciones académicas que establece el Estatuto del Personal Académico en su artículo 2º, es decir, la investigación, la docencia y la difusión de la cultura científica. Se deberán tomar en cuenta, además, los lineamientos establecidos por el Consejo Técnico de la Investigación Científica en 1988 y por el Programa de Primas al Desempeño Académico de la UNAM en 1996.

La componente principal de la producción científica de los/las investigadores/as debe ser la de los artículos en los que se hagan contribuciones originales de calidad y relevancia en el campo de las Geociencias. Los artículos y los otros productos que resulten de su actividad científica deberán ser publicados en medios que garanticen un arbitraje riguroso y de alto nivel. Se buscará además que las revistas en las que se publique sean de alto impacto y permitan la penetración en círculos de especialistas que posibiliten el juicio crítico y el debate sobre las contribuciones de los/las investigadores/as. Dado que el objeto de estudio en el área de las Geociencias es normalmente el entorno natural del país, la producción global puede incluir artículos científicos en publicaciones nacionales que formen parte del Índice de Revistas del CONACyT, cuidando que exista una proporción adecuada con las publicaciones de mayor impacto y circulación. El número de publicaciones requeridas para una promoción estará en función de la naturaleza de los proyectos y líneas de investigación y del papel del/de la investigador/a en ellos. Se tomará en cuenta el formato de los proyectos realizados por el/la investigador/a, su alcance y su profundidad. En las consideraciones sobre el formato podrá tomarse en cuenta el volumen de trabajo e información generada, el grado de complejidad, la calidad y la formalidad de los mismos, y su aporte para la solución de problemas nacionales. La actividad docente deberá incluir la dirección de tesis u otras modalidades de titulación, la impartición de cursos y la elaboración de material útil para la docencia, y la participación en comités tutoriales. La calidad en la dirección de tesis y la formación de nuevos especialistas se podrá apreciar por los artículos científicos que se generen a partir de dichas investigaciones y por la trayectoria posterior de los estudiantes. Para apreciar la calidad de las clases frente a grupo, podrán tomarse en cuenta los resultados de las evaluaciones del profesorado por parte de los/as alumnos/as, en aquellas asignaturas en las que dichas evaluaciones se realicen regularmente.

En la difusión de la cultura científica se tomarán en cuenta la formalidad, el alcance y el impacto de los productos generados. Estos productos podrán incluir publicaciones de divulgación, conferencias, congresos y artículos dirigidos a sectores profesionales.

En el caso de investigadores/as que requieren de la instalación de una infraestructura específica de su especialidad, se tomarán en cuenta los esfuerzos en el desarrollo de la misma en términos del tiempo que podrá transcurrir para alcanzar los niveles de productividad requeridos para lograr una promoción.

Los aspectos cuantitativos asociados a las publicaciones que a continuación se presentan por categoría deben entenderse como una guía, sin olvidar que deben estar ponderados por la calidad de los productos evaluados.

Nuevo Ingreso

Para la contratación de nuevos investigadores/as en cualquier categoría, considerando las recomendaciones del CTIC aprobadas en la Sesión Extraordinaria del 28 de junio de 2012, se seguirá el siguiente procedimiento:

1. Se emitirá una convocatoria amplia publicada en la página web del Instituto, así como en medios de la UGM y electrónicos diversos, por ejemplo, en listas de correos de la comunidad científica pertinente.
2. El Consejo Interno nombrará un Comité de Selección *Ad-Hoc*, cuya composición deberá apegarse a los siguientes criterios:
 - 1 Miembro de la Comisión Dictaminadora
 - 1 Miembro del Consejo Interno
 - 1 Experto en el tema externo (al IGF)
 - 1 Experto en el tema interno (del IGF)
 - El Director o, cuando éste lo considere pertinente, el Secretario Académico
3. Los/las candidatos/as finalistas, además, deberán presentar un seminario con su propuesta de investigación ante la comunidad académica del IGF.
4. Al momento de su incorporación se le darán al investigador/a seleccionado/a, con toda claridad y por escrito, las expectativas sobre su desempeño académico y las metas que deberá cumplir con respecto a su proyecto de investigación, no únicamente científicas, sino también relativas a la formación de recursos humanos y a la participación institucional.

Investigador/a Asociado C

Perfil: Es un/a Investigador/a que inicia su carrera académica y que demuestra poseer un potencial para realizar investigación independiente y original.

Para ser contratado por PRIMERA VEZ por Contratos por Obra Determinada (COD; Artículo 51) deberá:

1. Contar con el grado de Doctor.
2. Experiencia posdoctoral de al menos dos años; sin embargo para aquellos/as candidatos/as que no cuenten con posdoctorado pero que muestren una producción científica notable, el Posdoc no será un requisito *sine qua non* para ser contratados (según el acuerdo del CTIC del 7 de noviembre de 2002, Acta 1216, asunto 4.7-B-IIa)

3. Contar con al menos dos elementos de alto valor, siendo el primer autor de al menos uno de ellos.
4. Presentar un plan de trabajo relacionado con el perfil de la plaza.

Renovación de Contrato

Se podrán otorgar hasta tres contratos por Art. 51 (COD). Para que proceda la renovación deberá:

- Cumplir de manera rigurosa e integral su programa de trabajo anual.
- Si en un periodo de dos años el candidato no presenta como mínimo dos productos científicos de alto valor, que incluyan al menos un artículo (publicado o aceptado) de calidad y otro producto de alto valor, se recomienda al Consejo Interno pronunciarse sobre la pertinencia de su recontractación.

Al término máximo de tres COD, en caso de que se hayan recibido evaluaciones aprobatorias y que el desempeño académico del investigador/a sea satisfactorio para la entidad, se emitirá un Concurso de Oposición Abierto (COA) para ingreso en la misma categoría y nivel (Investigador/a Asociado "C"). Para ello el/la candidato/a deberá haber demostrado:

1. Mantener una tasa de publicación de al menos un artículo (publicado o aceptado) por año, mostrando continuidad en su trabajo de investigación.
2. Haber cumplido con el programa de trabajo y proyecto de investigación presentado en su última contratación.
3. Haber participado en actividades de docencia o formación de recursos humanos.
4. Las actividades de difusión y divulgación, así como de participación institucional también serán consideradas.

Estos concursos son por definición abiertos, por lo que el Instituto no garantiza la continuidad del académico/a en el caso de que otro/a candidato/a resulte ganador/a.

Una vez ganado el COA como Investigador/a Asociado "C", el/la investigador/a se podrá mantener en esta categoría y nivel hasta dos años más para consolidar su trayectoria, debiendo contar con evaluaciones aprobatorias para poder ser recontratado/a como interino/a. Al término de ese periodo, se emitirá un Concurso de Oposición Cerrado para promoción al nivel inmediato superior (Investigador/a Titular "A" T.C.). Si la evaluación, no le es favorable al/la investigador/a interino/a, por no cumplir con los requisitos para alcanzar la categoría de Investigador/a Titular "A", se dará por concluida la relación laboral.

Promoción a Investigador/a Titular "A"

Perfil: El Investigador/a Titular A es un/a investigador/a que ha mostrado su capacidad para realizar investigación de calidad de manera independiente y que, por tanto, está

capacitado para formar nuevos investigadores/as. Las labores fundamentales del Investigador/a Titular A son la investigación y la formación de recursos humanos.

1. Para el caso de una promoción de Investigador/a Asociado "C" a Investigador/a Titular "A" se debe haber demostrado que el/la académica tiene la capacidad de plantear personalmente problemas científicos originales, de estructurar un proyecto de investigación y llevarlo a su consecución, además de publicar sus resultados.
2. En la lista de autores y sus contribuciones al proyecto se deberá reconocer el papel de liderazgo del investigador/a en al menos la mitad de los artículos. Este aspecto será evaluado principalmente por la posición del investigador/a en la lista de autores, observando la modalidad en el ordenamiento de los autores que prevalezcan en el campo de la especialidad o en el grupo de trabajo.
3. El número de artículos que deberán presentarse para esta promoción dependerá del impacto de las revistas en donde fueron publicados, y de la cantidad y calidad de las citas.
4. De los artículos publicados, al menos ocho serán en revistas arbitradas de prestigio internacional, y en al menos cuatro será uno de los autores principales.
5. La actividad docente deberá incluir actividad frente a grupo, elaboración de material didáctico y participación en comités tutorales. Se deberá haber dirigido al menos una tesis, o haber sido tutor/a principal de estudiantes de licenciatura en otras modalidades de titulación.
6. La actividad difusión deberá incluir conferencias, artículos en revistas sin arbitraje u otros productos propiamente de divulgación.

Promoción a Investigador/a Titular "B"

Perfil: El Investigador/a Titular B es un/a investigador/a independiente que realiza investigación de calidad y forma nuevos investigadores/as. Las labores fundamentales del Investigador/a Titular B son la investigación y la formación de recursos humanos.

1. Tener publicaciones que demuestren el dominio de una línea de investigación mediante primeras autorías y/o autor de correspondencia. La producción de publicaciones será de al menos 16 artículos en revistas arbitradas de prestigio internacional. Se espera una tasa de publicación de al menos un artículo de alto impacto por año, en los últimos cinco años. La relevancia del trabajo académico se medirá por el número de citas bibliográficas independientes.
2. Las publicaciones en revistas no indizadas, libros, capítulos en libros, en memorias, informes técnicos y trabajos de divulgación serán tomadas en cuenta en la evaluación.
3. Para obtener una promoción será requisito indispensable haber participado activamente en labores docentes, incluyendo clases frente a grupo y dirección de tesis. Haber impartido en promedio una clase por año laborado y haber sido tutor/a en procesos de titulación de estudiantes de licenciatura y al menos una de

posgrado o ser coautor de artículos en revistas arbitradas de prestigio internacional con estudiantes de quienes se haya sido tutor.

4. Por ser la Geofísica una disciplina eminentemente observacional, el desarrollo y operación de Laboratorios y Observatorios geofísicos es fundamental. Así, el liderazgo en el desarrollo y operación de este tipo de infraestructura científica deberá tomarse en cuenta en la evaluación.
5. La vinculación con la sociedad y las propuestas de solución de problemas locales y nacionales que competan a la Geofísica deberá ser tomada en cuenta en la evaluación.

Promoción a Investigador/a Titular “C”

Perfil: El Investigador/a Titular C es un/a líder académico/a, con líneas de investigación consolidadas, con una trayectoria sólida en la formación de nuevos investigadores/as, y académicamente activo/a en el momento de su promoción. Las labores fundamentales del Investigador/a Titular C son la investigación, la formación de recursos humanos y el liderazgo de grupos de investigación.

1. Para el caso de la promoción a Investigador/a Titular “C”, se deberá reconocer un liderazgo claro y una producción de alto impacto medida por la calidad de las revistas en donde se publica, las citas a sus trabajos y la trascendencia de los investigadores/as y profesionistas formados/as por el/la investigador/a.
2. El gradiente en la productividad deberá ser positivo en los últimos años y deberá existir un reconocimiento internacional a la obra del investigador/a. Este aspecto podrá ser medido por la calidad de las citas, la invitación a conferencias y talleres especializados, y por otros reconocimientos.
3. Mostrar una actividad de promoción de su especialidad en el país o en el extranjero, a través de la organización de eventos científicos, la conducción de sociedades científicas, y la participación en comités editoriales de revistas.
4. Participar en labores de docencia institucional.
5. La producción mínima para alcanzar la promoción a Investigador/a Titular “C” será de al menos 25 artículos arbitrados de prestigio internacional. En la mayoría de ellos el/la investigador/a deberá aparecer dentro de los autores principales. La producción de artículos deberá incluir al menos cinco que hayan recibido citas de calidad y en los que se pueda reconocer un alto impacto en su campo.
6. Producciones menores a éstas deberán incluir reconocimientos excepcionales a la calidad del trabajo científico del/de la investigador/a, por distinciones nacionales e internacionales.
7. La componente docente y de formación de personal académico será esencial y deberá comprender la dirección de tesis incluidas las de doctorado, así como la formación de grupos de /es. Asimismo, deberá contarse con una reconocida trayectoria en la impartición de cursos o en la elaboración de material didáctico.

La actividad de difusión deberá incluir artículos de divulgación, libros, capítulos en libros y conferencias invitadas.

Definitividad

El Concurso de Oposición Cerrado para obtener definitividad se abrirá únicamente en las categorías de Investigador/a Titular. El plazo usual para considerar la definitividad es de 5 años de antigüedad en la UNAM.

La evaluación para otorgar la Definitividad es de naturaleza distinta a la que se hace para otorgar las promociones; involucra aspectos más amplios de la trayectoria del investigador/a, como lo sería un compromiso claro y sostenido de éste con los fines de la institución.

Se espera que los interesados/as cumplan con los siguientes puntos:

1. Tener una carrera académica como investigador/a que sea sólida y ascendente.
2. Mostrar capacidad y actividad docente y de formación de recursos humanos probada mediante tesis dirigidas concluidas (al menos una) y cursos impartidos (en promedio uno por año, con evaluaciones positivas como profesor).
3. Contar con una integración a la vida académica del Instituto y la Universidad, que incluya la participación en actividades colegiadas, comisiones de evaluación y otras tareas institucionales. Adicionalmente, deberá contar con el apoyo fundamentado de su jefe de Unidad Académica, o en su defecto, del Secretario Académico, en el que se describa la forma en que la incorporación definitiva del investigador/a contribuye al logro de las metas del IGF.