

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA CONTRATACIÓN Y PROMOCIÓN DE LOS INVESTIGADORES ADSCRITOS AL INSTITUTO DE QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

2017

PRESENTACIÓN

El presente documento tiene como objetivo establecer los criterios y procedimientos para la evaluación de los investigadores adscritos al Instituto de Química (IQ). Se indican los diferentes aspectos a tomar en cuenta durante contrataciones iniciales, recontrataciones, promociones, concursos de oposición e informes anuales del personal académico del IQ.

Los criterios de evaluación que serán utilizados en el IQ tienen como marco de referencia los siguientes documentos:

El Estatuto del Personal Académico de la UNAM (EPA).

El documento "Criterios generales para la evaluación del personal académico del Subsistema de la Investigación Científica", aprobado por el Consejo Técnico de la Investigación Científica (CTIC) en julio de 2001.

Los acuerdos vigentes del Consejo Técnico de la Investigación Científica de la UNAM.

El Reglamento Interno del Instituto de Química.

Contenido

1. Perfil de los investigadores del Instituto de Química.
2. Productos del trabajo de los investigadores.
3. Cuerpos colegiados involucrados en los procesos de evaluación.
4. Contrataciones por obra determinada.
 - a) Criterios de nuevas contrataciones por obra determinada.
 - b) Criterios de contratación por obra determinada a partir del segundo año.
5. Concursos de oposición abiertos (contrataciones como investigador interino).
6. Recontrataciones de investigadores interinos.
7. Concursos de oposición cerrados (definitividad y promociones)
 - a) Definitividad
 - b) Promociones
 - I. Criterios de promoción al nivel Titular "A".
 - II. Criterios de promoción al nivel Titular "B".

III. Criterios de promoción al nivel Titular “C”

1. Perfil de los investigadores del Instituto de Química

Se busca que las actividades y características generales de los investigadores adscritos al IQ sean las siguientes:

- a) Poseer una sólida preparación académica.
- b) Mantenerse actualizado en las fronteras del conocimiento de su área de trabajo.
- c) Dirigir y/o contribuir a desarrollar líneas de investigación de importancia en su área que pueden ser identificadas por sus productos.
- d) Generar conocimiento original, relevante y de calidad como actividad primordial y sistemática.
- e) Difundir sus resultados mediante publicaciones avaladas por un arbitraje estricto en revistas indizadas de circulación internacional.
- f) Los investigadores también podrán mostrar sus resultados en patentes, desarrollos tecnológicos y transferencias de tecnología, entre otros.
- g) Participar activamente en la docencia frente a grupo, contribuyendo así a la formación de profesionales de la Química y áreas afines.
- h) Formar personal altamente especializado en Química y áreas afines.
- i) Ser capaz de obtener financiamiento de agencias externas para su investigación.
- j) Participar en la divulgación del conocimiento.
- k) Identificar, gestionar y coordinar los recursos humanos, económicos y de infraestructura necesarios para la buena marcha de su investigación.

2. Productos del trabajo de los investigadores

Los elementos centrales en el proceso de evaluación para la contratación y promoción de los investigadores del IQ son:

Productos principales:

- Artículos arbitrados en revistas de circulación internacional indizadas en el Journal Citation Reports.
- Patentes licenciadas o transferidas.
- Titulación y graduación de alumnos a nivel licenciatura y posgrado.
- Cursos formales frente a grupo en la UNAM, en instituciones con las que la UNAM tenga un convenio vigente y aquellas aprobadas por el Consejo Interno.

- Realización de proyectos de investigación financiados (por ejemplo, PAPIIT, CONACyT, SENER, PEI-CONACyT, etc.).
- Citas por otros autores. Se considerarán principalmente citas derivadas de las líneas de investigación propias.
- Desarrollos tecnológicos terminados.

Productos complementarios:

- Reconocimientos y becas académicas.
- Patentes en trámite u otorgadas.
- Pertenencia a comités editoriales, arbitraje de publicaciones y evaluación de proyectos.
- Libros o capítulos de libro de su especialidad.
- Informes de proyectos documentados y evaluados favorablemente para el sector público o privado.
- Formación de estudiantes mediante estancias de investigación.
- Actividades de divulgación de la Química.

3. Cuerpos colegiados involucrados en los procesos de evaluación

Diversos cuerpos colegiados están involucrados en los procesos de contratación, promoción y definitividad de manera directa o a través de subcomisiones. A continuación, se enlistan estos cuerpos colegiados:

- Consejo Interno¹

Es el órgano de opinión y consulta del Director del IQ en los casos en los que disponga la Legislación Universitaria y el Reglamento Interno del Instituto. El Consejo Interno emite opiniones respecto a las contrataciones, promociones, y definitividades de los académicos del IQ. Así mismo, opina sobre la pertinencia de otorgar estancias sabáticas, solicitudes de becas posdoctorales, comisiones y licencias entre otros asuntos académico-administrativos. Evalúa los informes y los programas de trabajo anuales del personal académico y los remite al Consejo Técnico.

- Comisión Dictaminadora^{2,3,4},

Califica las contrataciones del personal académico y los concursos de oposición abiertos y cerrados.⁵

- Consejo Técnico de la Investigación Científica (CTIC).

Decide sobre los asuntos académico-administrativos del personal académico del Subsistema de la Investigación Científica y define los criterios de evaluación para el mismo. Para su asesoría y apoyo, el pleno del CTIC integra comisiones

permanentes o especiales como la Comisión de Asuntos Académicos-Administrativos (CAAA), artículo 28 del Reglamento Interno del CTIC.

4. Contrataciones por obra determinada

a) Criterios de nuevas contrataciones por obra determinada (investigadores por artículo 51) ^{6,7}

Las contrataciones por obra determinada se realizarán basándose principalmente en el Plan de Desarrollo de la dependencia. Se espera que el candidato contratado desarrolle una línea de investigación independiente y pueda ser miembro tanto del Sistema Nacional de Investigadores como de al menos un programa de posgrado en los que participa el IQ como sede. El candidato deberá profesar cátedra en áreas relacionadas con la Química en la UNAM, en instituciones con las que la UNAM tenga un convenio vigente y aquellas aprobadas por el Consejo Interno. Los candidatos deberán tener una sólida formación académica con estudios de doctorado y una estancia posdoctoral de al menos dos años en instituciones reconocidas internacionalmente.

El proceso de selección consta de las siguientes etapas:

a) La Dirección, con la opinión favorable del Consejo Interno, elaborará y publicará una convocatoria para una contratación por obra determinada acorde al plan de desarrollo de la entidad.

b) En la convocatoria se solicitarán datos curriculares de los interesados, cartas de referencia de académicos que conocen directamente el trabajo del candidato y un proyecto detallado sobre una línea de investigación, centrada en los temas que se indican en la convocatoria.

c) La Dirección del Instituto realizará una selección inicial de los candidatos en términos de los requisitos de la convocatoria.

d) Tomando en cuenta la opinión del Consejo Interno, el Director integrará una comisión evaluadora de académicos expertos en las áreas de interés para detectar a los candidatos mejor calificados para realizar la obra determinada. La comisión incluirá a miembros del Consejo Interno, de la Comisión Dictaminadora y del Departamento al que se asignará la plaza. La comisión también podrá invitar a académicos externos al IQ y al Secretario Académico o Técnico de la Dependencia.

e) Los candidatos seleccionados en el inciso anterior realizarán una presentación en el Instituto de Química, incluyendo tanto los elementos de su investigación reciente, como una descripción detallada de la línea de investigación que propone. Los miembros de la comisión evaluadora de la contratación deberán asistir a dicha presentación y podrán solicitar entrevistas adicionales.

f) La evaluación deberá tomar en cuenta la trayectoria académica del candidato, el impacto y la viabilidad de su proyecto, así como la congruencia con el Plan de

Desarrollo de la dependencia. El candidato deberá haber generado conocimiento original, relevante y de calidad como actividad primordial, demostrada mediante publicaciones avaladas por un arbitraje de pares. Así mismo, se tomarán en cuenta las patentes y/o desarrollos tecnológicos de los candidatos.

g) La comisión generará una opinión detallada sobre cada uno de los candidatos que sean aptos para ocupar la plaza.

h) La Dirección del Instituto de Química tomando en cuenta la evaluación de la comisión, el plan de desarrollo y la opinión de la comunidad académica del IQ, realizará el trámite correspondiente para proponer la contratación del candidato idóneo, en la modalidad de obra determinada, por un año. Lo anterior incluye la presentación de la documentación del candidato al Consejo Interno, a la Comisión Dictaminadora y en su caso, al Consejo Técnico de la Investigación Científica.

i) El candidato deberá incluir en su plan de trabajo anual las metas y productos entregables con los que deberá cumplir durante el año de su contratación. Asimismo, éste deberá definir claramente su participación en docencia frente a grupo y en la formación de recursos humanos. Dicho plan será revisado y en su caso aprobado por los cuerpos colegiados respectivos. El cumplimiento del plan de trabajo anual será un elemento central para, en su caso, realizar evaluaciones posteriores.

j) Al candidato seleccionado se le asignará un comité de seguimiento integrado por dos investigadores consolidados que le brindarán orientación general desde su ingreso y hasta la apertura del concurso de oposición abierto. El comité será elegido en conjunto entre el nuevo personal por obra determinada y el Director del Instituto.

b) Criterios de contratación por obra determinada a partir del segundo año

En los casos en los que la entidad así lo determine, el personal contratado por artículo 51 podrá ser contratado para años subsiguientes de acuerdo con los lineamientos del CTIC. Este personal deberá presentar los resultados en su informe anual y en un seminario ante la comunidad académica del Instituto. Se solicitará al comité de seguimiento que envíe por escrito su opinión sobre el desempeño del investigador al Director del Instituto, quien tomará en cuenta dicha información para elaborar su opinión.

El desarrollo de una línea de investigación original y de alto nivel es el principal elemento de evaluación. Se deberá demostrar claramente que la persona contratada por obra determinada se encuentra iniciando el desarrollo de investigaciones de impacto a nivel internacional o que está enfocada en aportar soluciones científicas a problemas nacionales. Se buscará impulsar áreas de investigación emergentes de interés estratégico para la dependencia.

Específicamente se requerirá que el personal académico a contrato por obra determinada satisfaga lo siguiente:

- Participen activamente en actividades de docencia frente a grupo a nivel licenciatura o posgrado.
- Formen parte del padrón de tutores de al menos uno de los posgrados en los que participa el Instituto de Química.
- Integren alumnos de licenciatura y posgrado a su grupo de trabajo.
- Obtengan financiamiento para su investigación que sea externo al IQ.

En caso de existir deficiencias importantes en el cumplimiento del plan de trabajo anual, el Director podrá no promover la siguiente contratación del investigador por obra determinada.

Se espera que en la tercera contratación anual se hayan tenido los siguientes logros:

- Que se cuente con al menos una publicación indizada además de otros posibles productos de investigación que se enfoquen en una línea de trabajo original y acorde a su plan de trabajo anual, fungiendo como autor responsable. Un criterio para determinar la calidad del trabajo científico de los investigadores será el factor de impacto promedio de las revistas en las que publica el departamento de su adscripción. Se buscará que las publicaciones de los contratados contribuyan a mantener o incrementar la calidad promedio de las investigaciones del departamento al que está asignado el investigador.
- Que se encuentre contribuyendo a la formación de recursos humanos.
- Que haya realizado labores de docencia frente a grupo de manera continua.
- Que cuente con fuentes de financiamiento de agencias externas al Instituto, como son, por ejemplo, DGAPA, CONACyT y otras.

Cuando el personal contratado por obra determinada participe en proyectos en colaboración se espera que en los productos relacionados se contemplen contribuciones del investigador que incrementen significativamente el impacto de la investigación en conjunto.

5. Concurso de oposición abierto (contrataciones iniciales como investigador interino) ⁸

La guía general para la apertura de Concursos de Oposición Abiertos (COA) se incluye en los acuerdos del Consejo Técnico de la Investigación Científica.⁷ Dichos acuerdos indican que los COA se promuevan a partir de la cuarta contratación anual de un investigador por obra determinada. Lo anterior se considerará en caso de que la dependencia planeé que el perfil de la contratación por obra determinada sea apropiado para incorporar a un investigador como personal interino de la universidad. En el caso de que el ingreso del investigador se esté realizando a través de algún programa especial, el COA se abrirá de acuerdo a los lineamientos de dicho programa.

La instancia que evalúa los COA es la Comisión Dictaminadora del IQ. El primer paso del procedimiento es la convocatoria del concurso que deberá indicar:

- El área de la materia en que se celebrará el concurso.
- El número, la categoría y el nivel de la plaza, así como los requisitos que deberán satisfacer los aspirantes.
- Los procedimientos y pruebas para evaluar a los candidatos.
- Los lugares y fechas en que se practicarán las pruebas.
- El plazo para la presentación de la documentación requerida que no será menor de 15 días hábiles, contados a partir de la publicación de la convocatoria (artículo 73 EPA).

Los aspirantes deberán someterse a las siguientes pruebas específicas:

- Formulación de un proyecto de investigación en extenso por escrito donde se describa una línea de investigación original y de elevado impacto científico o tecnológico. Lo anterior de acuerdo con la convocatoria correspondiente.
- Defensa oral del proyecto de investigación ante la Comisión Dictaminadora.

Principalmente se tomará en cuenta la calidad, la pertinencia y la viabilidad de las propuestas de investigación, así como su integración al plan de desarrollo de la dependencia. También será importante considerar la labor de investigación en años recientes y su intervención en la formación de recursos humanos, así como su labor docente.

La Comisión Dictaminadora podrá consultar expertos externos si lo considera necesario para realizar sus dictámenes. ⁹

El resultado de dicho examen será dado a conocer al CTIC para su posible ratificación de acuerdo a los procedimientos establecidos.

6. Recontrataciones de investigadores interinos

Los investigadores interinos serán evaluados anualmente para su recontratación en la misma categoría y nivel, tomando en cuenta principalmente el desarrollo de su plan de trabajo. El Consejo Interno y el Director emitirán sus opiniones para enviarlas al CTIC, que es el cuerpo colegiado que decide la contratación anual.

El plan de trabajo de los investigadores interinos debe contener elementos concretos que permitan la evaluación de su desempeño al término de su contrato anual. En cada recontratación anual, el nuevo plan de trabajo deberá ser evaluado favorablemente por el Consejo Interno del Instituto.

Para que el investigador sea recontratado se considerarán los siguientes elementos:

- Desarrollo de su plan de trabajo anual, con énfasis en sus líneas de investigación originales.

- Publicaciones o productos de investigación de acuerdo con su categoría y nivel, como autor responsable en revistas reconocidas en su área de especialización. Los parámetros respectivos se establecen en los criterios de promoción a las diferentes categorías y niveles.
- Colaboraciones con contribuciones significativas que incrementen el impacto de la investigación en conjunto.
- Impartición de cursos frente a grupo.
- Participación en al menos uno de los programas de posgrado de la UNAM o en instituciones con las que la UNAM tenga un convenio vigente.
- Titulación de alumnos de licenciatura o graduación de alumnos de posgrado.
- Proyectos financiados por agencias externas, como lo son CONACYT, DGAPA, etc.
- Patentes, desarrollos tecnológicos y transferencias de tecnología.

Cuando la productividad en el año anterior al evaluado haya sido elevada, este elemento podrá ser considerado en la evaluación global del investigador.

7. Concursos de oposición cerrados (definitividad y promociones)¹⁰

Los investigadores interesados en obtener la definitividad o una promoción solicitarán por escrito al Director de la dependencia que se abra el concurso de oposición cerrado respectivo. Después de verificar que se satisfacen los requisitos estatutarios para cada caso, el Director enviará la solicitud al Consejo Interno y posteriormente a la Comisión Dictaminadora.

a) Definitividad ^{11,12}

Se considerará que un investigador que busca la definitividad deberá haber demostrado una contribución a la calidad de la investigación generada en el Instituto de Química. Los criterios de valoración que se tomarán en cuenta son:

- Una línea de investigación propia y claramente relevante en su disciplina.
- Una producción científica constante y de impacto reconocido. Se espera que los productos de investigación se hayan acumulado con un ritmo y calidad comparables y de preferencia mayores al del promedio del área del investigador en el Instituto de Química.
- La obtención de proyectos científicos financiados.
- Colaboraciones que generen investigación de mayor trascendencia.
- Una labor de formación de recursos humanos activa y constante que incluya la graduación de alumnos de posgrado.
- Haber impartido continuamente clases frente a grupo.
- Patentes, desarrollos tecnológicos y transferencias de tecnología.

Estos criterios se deberán ver reflejados en el número de artículos donde el investigador sea el responsable de la publicación, así como en el factor de impacto

de éstas y la coautoría con alumnos de su grupo de investigación. Además, se tomará en cuenta el número de estudiantes graduados en su grupo de investigación. Lo anterior debe ser congruente con el nivel en el que está contratado el investigador (ver criterios de promoción a cada nivel).

Si el dictamen del CTIC es desfavorable para el investigador interino, el interesado tendrá oportunidad para participar en un nuevo concurso de oposición cerrado, que deberá efectuarse al año. Si el resultado de este nuevo concurso fuese nuevamente desfavorable, se dará por terminada la relación laboral entre el investigador y la Universidad.¹³

b) Promociones

Los criterios para el otorgamiento de promociones estarán relacionados principalmente con el ritmo y calidad de publicación, así como de la formación de recursos humanos a partir de su última promoción.

I. Criterios de promoción al nivel Titular “A”¹⁴

Además de los requisitos que describe el artículo 42 del Estatuto del Personal Académico, se considera que el académico deberá reunir las siguientes características:

- Haber demostrado que el investigador ha dado origen a líneas de investigación propias y con características de originalidad y calidad, con productos de investigación publicados en revistas indizadas en el Journal Citation Reports, con factor de impacto y de prestigio internacional en su área.
- El ritmo y calidad de las publicaciones del investigador deberán contribuir a mantener o mejorar el promedio de las publicaciones de su área en el Instituto de Química.
- Se espera que el investigador demuestre ser el responsable de trabajos publicados.
- Haber comenzado a generar un grupo de investigación, integrando alumnos de posgrado a su equipo de trabajo.
- Haber sido responsable de proyectos financiados por agencias externas al Instituto de Química.
- Haber dirigido tesis de licenciatura o posgrado.
- Haber impartido continuamente clases frente a grupo.
- Patentes, desarrollos tecnológicos y transferencias de tecnología.

II. Criterios de promoción al nivel Titular “B”

Además de los requisitos que describe el artículo 43 del Estatuto del personal académico, se deberán reunir las siguientes características:

- Haber demostrado tener una producción científica derivada directamente de sus propias líneas de investigación, habiendo mantenido un ritmo, calidad e impacto que mantengan o mejoren el promedio de su área dentro del Instituto de Química. Deberá demostrarse que dicha producción científica corresponde a contribuciones de relevancia en el área de trabajo del investigador.
- Haber formado un grupo de investigación en el que se hayan graduado alumnos de posgrado y que los mismos aparezcan como coautores en los productos del investigador.
- Haber sido responsable de proyectos con financiamiento tanto interno como externo a la UNAM.
- En los productos derivados de colaboraciones será necesario demostrar que la contribución del investigador fue significativa para incrementar la calidad de los trabajos.
- Haber impartido continuamente clases frente a grupo.
- Haber tenido participación institucional.
- Haber realizado actividades de divulgación de la ciencia.
- Patentes, desarrollos tecnológicos y transferencias de tecnología.

III. Criterios de promoción al nivel Titular “C”

Tomando en cuenta los requisitos que describe el artículo 44 del Estatuto del personal académico y el acuerdo respectivo del CTIC (acta 1508 del 28 de abril del 2016), se considera que el académico deberá reunir las siguientes características:

- Haber demostrado que el investigador ha dado origen a líneas de investigación consolidadas y originales con aportaciones de clara importancia en su área. Esto se evaluará a través de los trabajos publicados con sus estudiantes donde el investigador funja como el responsable.
- Haber demostrado tener una producción científica, tanto sostenida como reciente, que haya contribuido a incrementar el nivel de las investigaciones en su área dentro del IQ.
- Haber formado un grupo de investigación con graduación sostenida de alumnos de posgrado.
- Haber formado doctores que se desempeñen en labores de investigación o desarrollo tecnológico de manera independiente.
- Haber sido responsable de un número importante de proyectos con financiamiento externo.
- Haber impartido continuamente clases frente a grupo.
- Haber tenido participación institucional.
- Haber participado en actividades de divulgación de la ciencia.
- Patentes, desarrollos tecnológicos y transferencias de tecnología.

Aprobado en la sesión ordinaria del CTIC del 5 de octubre de 2017/ Acta 1539

¹ Artículo 8 del Reglamento Interno del Instituto de Química y artículos 54-C, 54-D y 54-E del Estatuto General de la UNAM.

² Artículo 7 del Reglamento Interno del Instituto de Química.

³ Acuerdo del CTIC del 14 de septiembre de 2006 sobre Fortalecer las Comisiones Dictaminadoras y Acuerdo del Consejo. Académico del Área del 23 de julio de 2012.

⁴ Artículos del 81 al 86 del Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

⁵ Artículo 51 del EPA.

⁶ Artículo 51, Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

⁷ Acuerdo del CTIC del 9 de agosto de 2012 sobre Selección y Contratación de Investigadores.

⁸ Capítulo II, Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

⁹ Artículo 87 del EPA (Jurado Calificador) Artículo 14 del Reglamento de las Comisiones Dictaminadoras del personal académico para sustentar esto.

¹⁰ Capítulo III, Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

¹¹ Artículo 79, Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

¹² Acuerdo del CTIC del 22 de noviembre de 2007 sobre los Criterios para otorgar definitividad.

¹³ Artículo 79, Estatuto del Personal Académico de la UNAM.

¹⁴ Acuerdo del CTIC del 24 de marzo de 2003 sobre los Criterios complementarios para acceder de Investigador Asociado "C" a Investigador Titular "A".