

LINEAMIENTOS PARA LA OPERACIÓN DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN DE INVESTIGADORES DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES

El Programa Institucional de Formación de Investigadores (PIFI) fue establecido en el año 1985 y, a partir del primero de enero de 2014, tiene una componente denominada "Beca de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores" (BEIFI), la cual forma parte del Programa Nacional de Becas S243 coordinado por la Secretaría de Educación Pública y su operación se realizó de manera conjunta entre la Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN y la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas del IPN, esta última como la entidad ejecutora hasta diciembre de 2016 ya que a partir de enero de 2017, se estableció que la operación y ejecución del PIFI estuviera a cargo de la Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN.

El PIFI tiene desde su origen un doble propósito en el IPN: 1) propiciar una relación académica más directa entre el docente y el alumno, y 2) apoyar con recursos humanos la realización de actividades de investigación. Este programa promueve la participación de los alumnos del Instituto Politécnico Nacional en proyectos de investigación, contribuyendo con ello a su formación y desempeño en el desarrollo de investigación científica y desarrollo tecnológico. El Programa forma parte del Modelo Educativo Institucional y el Modelo de Integración Social ya que, por la naturaleza misma de las actividades de investigación y desarrollo tecnológico, estas son un mecanismo idóneo para que los alumnos desarrollen habilidades y competencias que les permitan iniciar o consolidar su formación como investigadores, para generar su propio conocimiento a lo largo de la vida.

El PIFI es un programa enfocado a resultados, en el que se evalúa el cumplimiento de actividades y la obtención de productos de investigación que realizan los becarios durante su participación en un proyecto de investigación.

CAPÍTULO 2. MARCO JURÍDICO

- Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional DOF. 29-12-1981. Fe de erratas DOF. 28-05-1982.
- Reglamento Interno del Instituto Politécnico Nacional. GP 30-02-1998. Última reforma 31-Julio de 2004, Número extraordinario 599.
- Reglamento Orgánico del Instituto Politécnico Nacional. GP 02-03-2020. Número Extraordinario 1541.
- Manual de Organización de la Secretaría de Investigación y Posgrado del IPN. 16-11-2018.
- Manual de Organización de la Dirección de Investigación del IPN. 20-08-2018.

- Reglas de Operación del Programa de Becas Elisa Acuña para el ejercicio fiscal 2024. 24-12-2023.
- Reglamento General de Becas para Alumnos del Instituto Politécnico Nacional. GP 01 de junio de 2012. Número Extraordinario 938 BIS.

CAPÍTULO 3. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Los presentes Lineamientos son de aplicación general y de observancia obligatoria al interior del Instituto Politécnico Nacional.

Artículo 2. Para efectos de los presentes Lineamientos, se entenderá por:

ALUMNO DE NUEVO INGRESO: Alumno que solicita su ingreso por primera vez al programa.

ALUMNO DE REINGRESO: Alumno que después de haber dejado de ser becario PIFI por uno o más periodos, solicita su ingreso al programa.

ALUMNO PIFI: Alumno que participa en un proyecto SIP y que es solicitante de la BEIFI.

ALUMNO RECURRENTE: Alumno que fue becario PIFI en el periodo inmediato anterior y solicita su continuidad.

ALUMNO REGULAR: Para la beca BEIFI el estudiante de nivel medio superior, superior y posgrado que tiene acreditadas todas las unidades de aprendizaje en las que se ha inscrito durante su trayectoria escolar, cuyo avance académico es equivalente al previsto en su plan de estudios, conforme al número de cuatrimestres, semestres o años establecidos en el mismo plan de estudios vigente y registrado en la Dirección de Profesiones o Dirección de Posgrado.

NOTA: los alumnos de posgrado de 5to. semestre de maestría y 9no. semestre de doctorado no pueden ser becarios.

BECARIO PIFI: Alumno que recibe la Beca de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores.

BEIFI: Beca de Estímulo Institucional de Formación de Investigadores.

COMITÉ DE BECAS: Órgano colegiado encargado de analizar, dictaminar y realizar todas las acciones necesarias para la operación de los Programas de Becas en el Instituto, conformado de acuerdo con lo establecido en el Reglamento General de Becas para Alumnos del Instituto Politécnico Nacional.

CONVOCATORIA GENERAL DE BECAS: Documento dictaminado por el Comité de Becas, antes del inicio del ciclo escolar, mediante el cual se dan a conocer los requisitos, bases y fechas para participar en los Programas de Becas.

DAI: División de Apoyo a la Investigación de la DI.

DEPENDENCIAS POLITÉCNICAS: Unidades Administrativas; Unidades Académicas del Nivel Medio Superior; Nivel Superior; de Investigación Científica y Tecnológica; de Vinculación y Desarrollo Regional; y de Innovación e Integración de Tecnologías Avanzadas del Instituto Politécnico Nacional.

DI: Dirección de Investigación del Instituto Politécnico Nacional.

DIRECTOR DE PROYECTO: Docente responsable de dirigir un proyecto de investigación aprobado, vigente y registrado en la Secretaría de Investigación y Posgrado, con el objetivo de instruir, aleccionar y guiar al alumno PIFI a su cargo con las buenas prácticas de la investigación para llevar a cabo la formación de un nuevo investigador.

INFORME PIFI: Informe de actividades desarrolladas y productos de investigación obtenidos por el becario PIFI durante el periodo escolar en el que se benefició con la BEIFI o participó en un proyecto de investigación como alumno PIFI.

IPN O INSTITUTO: Instituto Politécnico Nacional.

PIFI o PROGRAMA: Programa Institucional de Formación de Investigadores.

PROYECTO SIP: Proyecto de investigación aprobado en alguna de las convocatorias emitidas por la Secretaría de Investigación y Posgrado, vigente y registrado en la SIP con clave tipo SIP-2024XXXX.

REGLAMENTO: Reglamento General de Becas para Alumnos del Instituto Politécnico Nacional.

REPRESENTANTE PIFI: Persona encargada y responsable revisar los documentos, **solicitudes e informes, según sea el proceso (febrero-junio o agosto-diciembre) que corresponda a la convocatoria vigente** y de coordinar las actividades relacionadas al PIFI. En las Unidades Académicas será el titular de la jefatura del departamento de investigación; en las dependencias politécnicas que no cuenten con jefatura de departamento de investigación será la persona designada por el titular de la dependencia politécnica correspondiente.

SIP: Secretaría de Investigación y Posgrado.

SOLICITANTE: Alumno que se postula de manera formal para participar en el proceso de selección de la BEIFI, siguiendo el procedimiento estipulado en la convocatoria respectiva.

SUBCOTEPIFI: Subcomité Técnico del PIFI encargado de analizar, dictaminar y realizar las acciones necesarias para la operación del Programa Institucional de Formación de Investigadores.

TRANSFERENCIA O PAGO: Operación bancaria por la cual el becario PIFI recibe la BEIFI.

Artículo 3. Las BEIFI serán otorgadas de conformidad con los criterios establecidos en los presentes Lineamientos.

CAPÍTULO 4. DEL SUBCOMITÉ TÉCNICO DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN DE INVESTIGADORES

Artículo 4. El SUBCOTEPIFI estará integrado por los Titulares de:

- I. La Secretaría de Investigación y Posgrado, como Presidente;
- II. La Dirección de Investigación, como Secretario;
- III. Las Direcciones de: Posgrado, Educación Superior, Educación Media Superior y Servicios Estudiantiles, como vocales;

IV. Un representante PIFI del nivel medio superior, uno del nivel superior y uno de los Centros de Investigación y Posgrado, como vocales.

Los integrantes a los que se refieren las fracciones anteriores tendrán derecho a voz y voto. El Titular de la Oficina del Abogado General del Instituto podrá participar como asesor en la materia de su competencia, con derecho a voz sin voto. El SUBCOTEPIFI podrá invitar a sus sesiones a quienes considere necesario, y tendrán derecho a voz sin voto.

Artículo 5. Los integrantes del SUBCOTEPIFI, serán parte de él, el tiempo que dure su nombramiento en el cargo como funcionario. En el caso de los representantes PIFI de las dependencias politécnicas, su nombramiento tendrá vigencia de dos ciclos escolares (2 años). El representante PIFI de cada nivel se elegirá por votación entre los representantes PIFI del mismo nivel.

Artículo 6. Los integrantes del SUBCOTEPIFI tendrán el carácter de propietarios y podrán designar a sus respectivos suplentes en casos de ausencia. Los suplentes que se designen deberán tener el nivel inmediato inferior al del integrante propietario. En el caso de los representantes PIFI, se deberá designar como suplente a un trabajador de la misma Unidad Académica y de la misma área que el Representante PIFI.

Artículo 7. Corresponde al SUBCOTEPIFI:

- I. Dictaminar sobre el cumplimiento de los objetivos, lineamientos y acciones del PIFI;
- II. Determinar los criterios de evaluación del PIFI;
- III. Aprobar los procedimientos de admisión de los becarios;
- IV. Aprobar los procedimientos operativos del PIFI y las iniciativas presentadas por sus integrantes;
- V. Aprobar la propuesta de los requisitos del Programa que se integrarán en la convocatoria general de becas correspondiente;
- VI. Aprobar el padrón de becarios PIFI;
- VII. Dictaminar sobre los casos específicos no contemplados en la convocatoria o en los presentes Lineamientos; y
- VIII. Las demás que se requieran para cumplir eficientemente con los objetivos del PIFI.

Artículo 8. El SUBCOTEPIFI se reunirá en sesión ordinaria dos veces al año, y en sesión extraordinaria cuando lo considere necesario su Presidente.

Artículo 9. El SUBCOTEPIFI sesionará con la asistencia de al menos la mitad más uno, de sus integrantes.



Artículo 10. Los acuerdos del SUBCOTEPIFI se tomarán por mayoría de votos y, cuando sea necesario, su Presidente tendrá voto de calidad.

Artículo 11. Corresponde al Presidente:

- I. Emitir las convocatorias para las sesiones de este subcomité;
- II. Presidir las sesiones; y
- III. Las demás que se desprendan de los presentes Lineamientos.

Artículo 12. Corresponde al Secretario:

- I. Organizar las sesiones;
- II. Elaborar las actas de las sesiones y llevar su registro;
- III. Dar seguimiento a los acuerdos derivados de las sesiones del SUBCOTEPIFI e informar al Presidente los resultados del mismo;
- IV. Informar al Comité de Becas de los resultados y avances del Programa;
- V. Presidir las sesiones, en ausencia del Presidente del SUBCOTEPIFI o su suplente;
- VI. Las demás atribuciones que le confieran los presentes Lineamientos o que le asigne el Presidente en términos de los presentes Lineamientos.

Artículo 13. Corresponde a los vocales:

- I. Apoyar al SUBCOTEPIFI en sus respectivos ámbitos de competencia; y
- II. Las demás atribuciones que les confieran los presentes Lineamientos.

CAPÍTULO 5. DE LAS OBLIGACIONES

Artículo 14. Corresponde a la SIP, a través de la Dirección de Investigación:

- I. Establecer el número y monto de las becas que se otorgarán en cada periodo escolar, con base en la asignación presupuestal aprobada para el PIFI;
- II. Elaborar las nóminas que correspondan a partir de que se publique oficialmente el listado de becarios aprobado por el SUBCOTEPIFI;
- III. Realizar los trámites correspondientes para efectuar el pago a los becarios autorizados;
- IV. Publicar en medios electrónicos de la DI la fecha a partir de la cual los becarios podrán disponer de la beca;
- V. Registrar los movimientos de baja reportados a la SIP, por el representante PIFI, y realizar los ajustes necesarios a la nómina;
- VI. Realizar los trámites que sean necesarios para la recuperación del monto de la beca que haya sido cobrado indebidamente;
- VII. Reprogramar para el segundo periodo la asignación de los recursos derivados de las bajas reportadas en el primer periodo;

- VIII. Resguardar los expedientes correspondientes a los alumnos PIFI;
- IX. Elaborar y presentar la propuesta de requisitos e información del PIFI que se integrarán en la Convocatoria General de Becas, formatos y el calendario de actividades del PIFI y someterlo a consideración del SUBCOTEPIFI, para su aprobación;
- X. Difundir la Convocatoria vigente;
- XI. Evaluar las actividades y productos del becario durante su participación en el PIFI;
- XII. Recibir las solicitudes de participación en el PIFI, mismas que serán enviadas mediante oficio por los directores de las Dependencias Politécnicas;
- XIII. Coordinar los procesos de evaluación de solicitudes y de informes con personal de la DI y con los representantes PIFI.
- XIV. Presentar al SUBCOTEPIFI, para su aprobación, el listado de becarios aceptados, así como un informe de asignación de becas;
- XV. Elaborar y dar a conocer al SUBCOTEPIFI las estadísticas anuales del PIFI;
- XVI. Actualizar la plataforma pifi.ipn.mx; y
- XVII. Las demás que se desprendan de los presentes Lineamientos o que le confiera el Presidente en los términos del presente instrumento normativo.

Artículo 15. Corresponde a los directores de las Dependencias Politécnicas:

- I. Enviar a la DI, vía oficio, los expedientes de los solicitantes de acuerdo con las instrucciones publicadas en la página pifi.ipn.mx;
- II. Informar oportunamente a la DI, las bajas (usando el formato BEIFI-04) de becarios PIFI;
- III. Difundir entre los alumnos la información relacionada con los proyectos vigentes y registrados SIP;
- IV. Proponer al SUBCOTEPIFI, las medidas que juzgue convenientes para el mejor funcionamiento del PIFI;
- V. Nombrar al representante PIFI de su Dependencia y notificar mediante oficio a la DI; y
- VI. Las demás que se desprendan de los presentes Lineamientos o que le encomiende el SUBCOTEPIFI en términos del presente instrumento.

Artículo 16. Corresponde a los directores de proyectos de investigación:

- I. Postular alumnos para que participen en el PIFI, e incorporarlos en sus proyectos para que inicien o fortalezcan su formación como investigadores;
- II. Determinar la prioridad para la asignación de la BEIFI a cada alumno que postula;
- III. Apoyar a los alumnos con la información, orientación y medios de trabajo necesarios que contribuyan a su formación como investigadores;
- IV. Asignar actividades y definir productos individuales de investigación a los alumnos PIFI que participan en su proyecto de investigación, de acuerdo con lo establecido en su proyecto SIP;

- V. Supervisar el cumplimiento de las actividades asignadas a los becarios, así como los productos derivados de la investigación;
- VI. Avalar los informes de actividades desarrolladas y productos de investigación obtenidos por los alumnos adscritos al proyecto de investigación que dirige;
- VII. Informar oportunamente al representante PIFI de su Dependencia, la baja de alumnos PIFI de su proyecto SIP;
- VIII. Notificar al representante PIFI cualquier situación académico-administrativa que pudiera afectar el cumplimiento de actividades del becario PIFI; y
- IX. Las demás funciones que se establezcan en la plataforma www.pifi.ipn.mx o que le encomiende el SUBCOTEPIFI en términos del presente instrumento.

Artículo 17. Corresponde a los representantes PIFI:

- I. Proporcionar información oportuna relacionada con el Programa, a la comunidad de su Dependencia Politécnica;
- II. Realizar ante la DI, las gestiones de carácter académico-administrativo relacionadas con los alumnos PIFI;
- III. Llevar a cabo el procedimiento de baja de los alumnos del Programa, notificando al director de su Dependencia, mediante el formato correspondiente (BEIFI-04), y a la DI, con copias para el alumno y el director del proyecto involucrado;
- IV. Apoyar en las acciones orientadas a la evaluación de las solicitudes e informes de los alumnos o becarios PIFI; y
- V. Las demás funciones que se establezcan en la plataforma pifi.ipn.mx o que le encomiende el SUBCOTEPIFI en términos del presente instrumento.

CAPÍTULO 6. DEL INGRESO, REINGRESO Y RECURRENCIA EN EL PROGRAMA

Artículo 18. Los alumnos de nuevo ingreso deberán:

- I. Solicitar su participación en un proyecto SIP a través del director del proyecto, en los términos y plazos establecidos en la Convocatoria General de Becas y el Programa;
- II. Comprometerse por escrito (usando formato BEIFI-01) a cumplir con las actividades de investigación asignadas por el director del proyecto, así como, obtener los productos de investigación programados;
- III. Conocer y acatar el Reglamento General de Becas, la Convocatoria General de Becas y los presentes Lineamientos;
- IV. Sujetarse a los procedimientos establecidos en la convocatoria vigente; y
- V. Atender lo establecido en la plataforma www.pifi.ipn.mx.

Artículo 19. Además de las descritas en el artículo anterior, los alumnos de reingreso deberán:

- I. No adeudar informes de actividades de los periodos en que haya participado;
- II. Entregar justificación de informe (usando el formato BEIFI-07) en caso de adeudar informes anteriores; y
- III. No tener adeudos económicos con el programa.

Artículo 20. Además de las descritas en el artículo 18 de estos lineamientos, los alumnos recurrentes deberán:

- I. Entregar en tiempo y forma el informe de actividades del periodo inmediato anterior (usando el formato BEIFI-02);
- II. Cumplir con el puntaje mínimo de acuerdo con el Anexo B de los presentes lineamientos.
- III. No tener adeudos económicos con el programa.

CAPÍTULO 7. DE LOS CRITERIOS DE LA ASIGNACIÓN DE BECAS

Artículo 21. La asignación de becas se hará bajo los siguientes criterios:

- I. La asignación de becarios estará en función del número de solicitudes y del presupuesto asignado al PIFI;
- II. A cada director de proyecto que postule estudiantes, y cuyo proyecto SIP esté aprobado y vigente, se le asignará al menos un becario PIFI, mismo que será el de prioridad uno;
- III. La asignación de becarios por proyecto se sujetará a la referencia siguiente:
 - i. 1 (uno) becario, cuando el puntaje de la ficha SIP sea menor o igual a 15 puntos, o hasta dos becarios si uno de ellos es del Nivel Medio Superior y las solicitudes cumplan con los requisitos establecidos en la convocatoria y lineamientos;
 - ii. 2 (dos) becarios, cuando el puntaje de la ficha SIP sea mayor a 15 puntos y menor a 30, o hasta tres becarios si uno de ellos es del Nivel Medio Superior y las solicitudes cumplan con los requisitos establecidos en la convocatoria y lineamientos;
 - iii. 3 (tres) becarios, cuando el puntaje de la ficha SIP sea mayor o igual a 30 puntos, o hasta cuatro becarios si uno de ellos es del Nivel Medio Superior y las solicitudes cumplan con los requisitos establecidos en la convocatoria y lineamientos.
- IV. El número de becarios y el puntaje de asignación descrito anteriormente podrá ser ajustado en función de la disponibilidad presupuestal, del número de solicitudes, de la evaluación individual de los estudiantes postulados y del puntaje promedio de las fichas de productividad;

- V. En cada periodo, y posterior a la asignación de becas, se generará una lista de estudiantes en espera, quienes eventualmente podrán ser becarios PIFI dependiendo de las bajas reportadas y siempre que se cumpla el punto IV del presente artículo.

CAPÍTULO 8. DE LAS BECAS Y BECARIOS PIFI

Artículo 22. La beca es intransferible y sólo es válida por el periodo que se otorga.

Artículo 23. El número y monto de las becas se establecerá por dos periodos al año, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal.

Artículo 24. Las becas tendrán una vigencia de hasta cinco meses por periodo.

Artículo 25. El pago de la beca podrá efectuarse en una sola exhibición por periodo.

Artículo 26. Es obligación del becario PIFI:

- I. Dar créditos al Instituto y al PIFI en todos los productos de investigación derivados de su participación en un proyecto SIP, siempre que la característica del producto lo permita;
- II. Proporcionar, de acuerdo lo establecido en www.pifi.ipn.mx, la información y documentación requerida para el pago de la BEIFI;
- III. Participar oportunamente en las encuestas, cuestionarios y demás instrumentos de evaluación o estadísticos que sean requeridos para la mejora del PIFI;
- IV. Entregar en tiempo y forma dentro del calendario que marca la convocatoria vigente el informe BEIFI, durante el periodo que contemple la beca (febrero-junio o agosto-diciembre), como también el alcanzar el puntaje establecido en el artículo 30. De estos lineamientos;
- V. Manifestar oportunamente a su director de proyecto SIP la baja como becario PIFI;
- VI. Notificar al director de proyecto SIP cualquier situación académico-administrativa que pudiera afectar el cumplimiento de metas o su participación como becario PIFI;
- VII. Reintegrar a la SIP el monto de la beca que haya sido cobrado indebidamente; y
- VIII. Las demás que se establezcan en la plataforma www.pifi.ipn.mx para la correcta operación del Programa.

Artículo 27. Se cancela el pago total o parcial de la beca y se pierde la calidad de becario PIFI por alguno de los siguientes motivos:

- I. Por incumplimiento de las obligaciones señaladas en el Reglamento General de Becas, así como en la convocatoria vigente o en los presentes Lineamientos;
- II. Por no capturar en tiempo y forma el método de pago en las fechas establecidas en la convocatoria vigente del periodo en curso (febrero-junio o agosto-diciembre) que contemple la beca BEIFI;
- III. Por baja del becario PIFI;
- IV. Por haber concluido sus estudios en el Instituto; o
- V. Por fallecimiento del becario.

CAPÍTULO 9. DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL INFORME DE ACTIVIDADES

Artículo 28. Se evaluará el cumplimiento de actividades y la obtención de productos de investigación. Los productos deben estar vinculados con la actividad de investigación del proyecto o aportar elementos a la formación del alumno como investigador.

Artículo 29. Se verificará que los becarios PIFI reporten productos de investigación realizados u obtenidos durante el periodo de febrero-julio o agosto-enero según corresponda. Los productos tendrán una puntuación de acuerdo con los criterios de evaluación del **Anexo A. "Criterios de evaluación"**.

Artículo 30. La puntuación mínima, a obtener en cada periodo, será de acuerdo con la tabla del **Anexo B "Tabla de puntuación mínima por nivel educativo del becario"**.

Artículo 31. El funcionamiento y operación de la tabla de evaluación y de la tabla de puntuación mínima deberán evaluarse y en su caso, actualizarse y ratificarse por lo menos cada tres años, a partir de la entrada en vigor de los presentes lineamientos.

CAPÍTULO 10. SANCIONES

Artículo 32. En caso de hacer uso de documentación apócrifa o en su defecto adulterar el mismo para solicitudes e informes, será sancionado con la inhabilitación del programa PIFI en un periodo de un año, queda a disposición de la Unidad Académica y sus autoridades la sanción administrativa correspondiente.

Artículo 33. Derivado del artículo 26. sección IV y artículo 32, de estos lineamientos, no podrán obtener las constancias de Director de proyecto BEIFI y de becario BEIFI del periodo que contemple la beca BEIFI (febrero-junio o agosto-diciembre).

TRANSITORIOS

PRIMERO. Los presentes lineamientos entrarán en vigor al día siguiente de su aprobación.

SEGUNDO. La Secretaría de Investigación y Posgrado, el SUBCOTEPIFI y, en su caso, el Comité de Becas tendrán la capacidad de resolver colegiadamente las dudas generadas de la aplicación del Programa Institucional de Formación de Investigadores.

TERCERO. De ninguna forma se afectarán los derechos académicos de los alumnos que participan en el Programa Institucional de Formación de Investigadores, al momento de que los presentes lineamientos entren en vigor.

CUARTO. Se dejan sin efectos las demás disposiciones que se opongan a los presentes lineamientos.

QUINTO. Los aspectos no previstos en los presentes Lineamientos serán resueltos por el SUBCOTEPIFI.

ANEXO A. TABLA DE EVALUACIÓN

	PRODUCTO DE INVESTIGACIÓN ¹	PUNTAJE ASIGNADO DE ACUERDO CON EL EVENTO		OBSERVACIONES ²
		NAL. ³	INTL. ⁴	
1	Asistencia a una conferencia.	8	10	Se acepta como evidencia únicamente la constancia de asistencia a la conferencia.
2	Asistencia a un curso o taller con duración menor a 20 horas.	10	15	Se acepta como evidencia únicamente la constancia expedida por la Institución organizadora. Para cursos con duración mayor o igual a 20 horas la constancia deberá citar expresamente el número de horas, de lo contrario, se tomará como un curso con duración menor a 20 horas.
3	Asistencia a un curso o taller con duración mayor o igual a 20 horas.	15	20	No se consideran cursos ni talleres obligatorios de acuerdo con el plan de estudios que curse el becario.
4	Asistencia a un evento de investigación o divulgación científica.	15	20	Se acepta como evidencia únicamente la constancia de asistencia o participación en el evento, según corresponda. Se entiende por evento de investigación o divulgación científica un coloquio, encuentro, congreso, simposio, entre otros. NOTA: La asignatura de seminario o módulos de seminario propias del plan de estudios no serán consideradas.
5	Presentación modalidad cartel en un evento de investigación o divulgación científica.	30	40	
6	Presentación modalidad oral en un evento de investigación o divulgación científica.	40	50	

1 Artículo 28. Se evaluará el cumplimiento de actividades y la obtención de productos de investigación. Los productos deben estar vinculados con la actividad de investigación del proyecto o aportar elementos a la formación del alumno como investigador.

2 Art. 16, fracc. VI. Es obligación del director de proyecto avalar los productos de investigación obtenidos por los alumnos PIFI adscritos al proyecto de investigación que dirige.

3 NAL: son eventos organizados con alcance institucional, local o nacional, o cuya constancia de asistencia/participación cite de manera expresa su característica de **evento nacional**. Por ejemplo: *LXIII Congreso Nacional Física; XIX Congreso Nacional de Ingeniería Electromecánica y de Sistemas; Congreso Nacional de Ingeniería Bioquímica;* etc. Todos los eventos organizados en el IPN entran en este rubro.

4 INTL: son eventos organizados/realizados en instituciones extranjeras, o aquellos realizados en México y que la constancia de asistencia o participación cite de manera expresa su característica de **evento internacional**. Por ejemplo: *Congreso Internacional de Ingeniería Bioquímica; XXIX International Materials Research Congress; 14th International Conference on Genomics and Molecular Biology;* etc.

7	Premios, reconocimientos o distinciones relacionados con las actividades de investigación.	40	50	Solo se acepta la constancia de 1 ^{er} . lugar. La constancia deberá contener el nombre de la institución que otorga el premio, nombre del alumno PIFI, fecha de la actividad o evento y motivo por el cual se otorga el premio.
8	Premios, reconocimientos o distinciones relacionados con las actividades de investigación.	20	40	Solo se acepta la constancia de 2 ^{do} o 3 ^{er} . lugar. La constancia deberá contener el nombre de la institución que otorga el premio, nombre del alumno PIFI, fecha de la actividad o evento y motivo por el cual se otorga el premio.
9	Premios, reconocimientos o distinciones relacionados con las actividades de investigación.	10	30	Solo se acepta la constancia de 4 ^{to} o 5 ^{to} . lugar. La constancia deberá contener el nombre de la institución que otorga el premio, nombre del alumno PIFI, fecha de la actividad o evento y motivo por el cual se otorga el premio.
10	Diplomado cursado con duración igual o mayor a 120 horas.	25	30	Se acepta como evidencia únicamente la constancia que cite expresamente las horas de duración del diplomado. La constancia deberá manifestar expresamente la conclusión del diplomado y tener fecha correspondiente al periodo BEIFI que se reporta.
11	Diplomado cursado con duración menor a 120 horas.	15	20	
12	Curso o taller impartido con duración mayor o igual a 20 horas.	10	20	Se acepta como evidencia únicamente la constancia de la Institución donde se impartió el curso/taller. Para cursos/taller con duración mayor o igual a 20 horas la constancia deberá citar expresamente el número de horas, de lo contrario, se tomará como un curso/taller con duración menor a 20 horas.
13	Curso o taller impartido con duración menor a 20 horas.	7	10	

14	Elaboración de materiales escritos como autor o co-autor.	20	25	<p>En este rubro se consideran los siguientes tipos de producto: constancias de informe de prácticas; elaboración de manuales; resumen en memorias de congreso (<i>book of abstracts</i>); reporte de actividades de su participación en el proyecto SIP; artículos enviados o en revisión editorial para publicación; memorias en extenso; etc.</p> <p>En todos estos casos se debe adjuntar evidencia clara de la autoría o coautoría, fecha del evento/actividad y tipo de producto.</p> <p>Cuando no exista evidencia clara de la característica del producto (nacional o internacional) se considerará como nacional.</p> <p>No se considerarán materiales relacionados con la escritura de la tesis, incluyendo manuales, en tal caso se deberá reportar en "porcentaje de avance de tesis".</p>
15	Publicación, como autor o coautor, de un artículo en una revista de divulgación científica nacional o internacional.	30	<p>Solo se acepta como evidencia la primera página del artículo señalando claramente el nombre del alumno PIFI en la lista de autores, fecha de publicación (<i>online</i> o física), y portada de la revista señalando el ISSN.</p> <p>Los artículos "<i>enviados</i>" o "<i>en revisión editorial</i>" deberán ser reportados en el rubro de "Elaboración de materiales escritos: prácticas, manuales, apuntes, etc. como autor o coautor".</p>	
16	Colaboración, como autor o coautor, en la elaboración de un capítulo de libro.	40	<p>Sólo se acepta como evidencia la primera página del capítulo de libro señalando claramente el nombre del becario en la lista de autores, fecha de publicación (<i>online</i> o física), y portada del libro señalando el ISBN.</p> <p>Los capítulos "<i>enviados</i>" o "<i>en revisión editorial</i>" deberán ser reportados en el rubro de "Elaboración de materiales escritos: prácticas, manuales, apuntes, etc. como autor o coautor".</p>	

17	Publicación de un artículo, como autor o coautor, en una revista indexada en SCOPUS.	50	<p>Solo se acepta como evidencia la primera página del artículo señalando claramente el nombre del becario en la lista de autores, fecha de publicación (<i>online</i> o física), clave DOI y el ISSN de la revista.</p> <p>La revista debe estar incluida en la base de datos SCOPUS de Elsevier.</p> <p>Los artículos “<i>enviados</i>” o “<i>en revisión editorial</i>” deberán ser reportados en el rubro de “Elaboración de materiales escritos: prácticas, manuales, apuntes, etc. como autor o coautor”.</p>
18	Publicación de un artículo, como autor o coautor, en una revista JCR.	70	<p>Solo se acepta como evidencia la primera página del artículo señalando claramente el nombre del becario en la lista de autores, publicación (<i>online</i> o física), clave DOI y el ISSN de la revista.</p> <p>La revista debe estar incluida en el Journal Citation Reports de <i>Clarivate Analytics</i>.</p> <p>Los artículos “<i>enviados</i>” o “<i>en revisión editorial</i>” deberán ser reportados en el rubro de “Elaboración de materiales escritos: prácticas, manuales, apuntes, etc. como autor o coautor”.</p>

19	Colaboración, como autor o coautor, en la elaboración de un libro.	60	<p>Sólo se acepta como evidencia la portada y contraportada del libro señalando el nombre del becario en la lista de autores, fecha de publicación (<i>online</i> o física) y el ISBN.</p> <p>Las obras “<i>enviados</i>” o “<i>en revisión editorial</i>” deberán ser reportados en el rubro de “Elaboración de materiales escritos: prácticas, manuales, apuntes, etc. como autor o coautor”.</p>
20	Porcentaje de avance de tesis de nivel técnico (15 puntos por Tesis sustentada).	$(\% \text{ de avance})(0.3) = \text{puntaje}$	El porcentaje de avance de tesis deberá comprobarse con un oficio en formato libre firmado por el director de tesis.
21	Porcentaje de avance de tesis de nivel licenciatura (40 puntos por Tesis sustentada).	$(\% \text{ de avance})(0.4) = \text{puntaje}$	Los estudiantes que reciban beca de conacyt podrán comprobar su avance de tesis usando el “formato de evaluación del desempeño del becario” debidamente firmado.
22	Porcentaje de avance de tesis de nivel maestría/especialidad (40 puntos por Tesis sustentada).	$(\% \text{ de avance})(0.4) = \text{puntaje}$	La tesis sustentada se comprueba únicamente mediante copia del acta de examen o documento equivalente.

23	Porcentaje de avance de tesis de nivel doctorado (50 puntos por Tesis sustentada).	$(\% \text{ de avance})(0.5) = \text{puntaje}$	
24	Desarrollo de programa de cómputo, como autor o coautor.	50	Solo se acepta como evidencia la "solicitud de registro de obra" ante INDAUTOR.
25	Solicitud de patente de invención; de registro de modelo de Utilidad; o de Registro de Diseño Industrial como autor o coautor.	70	Solo se acepta como evidencia la "Solicitud de Patente de Invención o de Registro de Modelo de Utilidad o de Registro de Diseño Industria" ante el IMPI.

El director de proyecto podrá avalar **máximo dos productos** usando el formato **BEIFI-09**, bajo las siguientes condiciones:

- a) Sólo se puede avalar el producto descrito en el formato **BEIFI-09**.
- b) Se deberá entregar un formato **BEIFI-09** por cada producto, y
- c) Que indique claramente la relación del producto avalado (en el apartado de **justificación**) con los objetivos del proyecto SIP, **llenando los rubros según sea el caso**.

ANEXO B. TABLA DE DIFERENCIACION MINIMA POR NIVEL EDUCATIVO DEL BECARIO

Medio Superior	15
Licenciatura	40
Maestría	60
Doctorado	70