

**EVALUACIÓN DE PROCESOS 2020-2021  
DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO  
S191 SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES**

**Producto 3**

**Informe final**

**Ciudad de México, 26 de noviembre de 2021**

## Índice

Resumen ejecutivo	4
Siglas y acrónimos	19
Introducción	20
1. Descripción del Programa	27
El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología	27
Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores	34
2. Diseño metodológico y estrategia del trabajo de campo	63
Identificación, análisis y valoración de los procesos del Programa	64
Análisis de gabinete	65
Análisis cualitativo y cuantitativo	66
Agenda del trabajo de campo	70
Cronograma de actividades	72
Formato de consentimiento	74
3. Descripción y análisis de los procesos del Programa	77
Macroproceso Sistema Nacional de Investigadores	81
Proceso Evaluación en Comisiones	87
Proceso Solicitudes de Reconsideración	99
4. Hallazgos y resultados	111
Principales problemas identificados en la normatividad	111
Cuellos de botella	113
Áreas de oportunidad	117
Buenas prácticas y fortalezas en la operación del Programa	120
Modificaciones en la operación del Programa ante la Covid-19	122
Amenazas y retos externos del Programa	124
5. Recomendaciones y conclusiones	130
Conclusiones	130
Recomendaciones	144
Bibliografía	150
Anexos	152
I. Ficha técnica de identificación del Programa	152

II.1 Ficha de identificación y equivalencia de procesos: macroproceso Sistema Nacional de Investigadores	156
II.2 Ficha de identificación y equivalencia de procesos: Proceso Evaluación en comisiones	158
II.3 Ficha de identificación y equivalencia de procesos: proceso Solicitudes de Reconsideración	159
III.1 Flujograma macroproceso Sistema Nacional de Investigadores	160
III.2 Flujograma proceso Evaluación en comisiones	161
III.3 Flujograma proceso Solicitudes de Reconsideración	162
IV. Grado de consolidación operativa del Programa	163
V.1 Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas de información: macroproceso Sistema Nacional de Investigadores	164
V.2 Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas de información: proceso Evaluación en comisiones	165
V.3 Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas de información: proceso Solicitudes de reconsideración	166
VI. Propuesta de modificación a la normatividad del Programa	167
VII. Análisis FODA del Programa	170
VIII. Recomendaciones del Programa	173
IX.1 Sistema de monitoreo e indicadores del gestión de la MIR del Programa	178
IX.2 Sistema de monitoreo e indicadores de gestión del Programa Institucional 2020-2024	179
X. Trabajo de campo realizado	181
XI. Instrumentos de recolección de información	185
XII. Ficha técnica con los datos generales de la instancia evaluadora y el costo de la evaluación	187

## Resumen ejecutivo

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) se fundó en 1970 y es la institución del Estado mexicano responsable de establecer las políticas públicas en humanidades, ciencia, tecnología e innovación del país. Como cabeza del sector de ciencia, tecnología e innovación, define estrategias, articula y coordina las capacidades nacionales en investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación del país, e impulsa de manera prioritaria la ciencia de frontera y la investigación que incide en la búsqueda de soluciones a los grandes retos de México a través de los Programas Nacionales Estratégicos, con el objetivo de fortalecer la soberanía científica e independencia tecnológica de México, bajo los principios del humanismo, la equidad social y el cuidado ambiental.

El CONACYT cuenta con una sólida red de 26 Centros Públicos de Investigación, reconocidos internacionalmente, y apoya cada año alrededor de 85 mil personas a través de becas para estudios de posgrado (especialidades, maestrías y doctorados), apoyos para la consolidación de personas con grado de doctorado (estancias posdoctorales, estancias sabáticas y repatriaciones), tanto nacionales como en el extranjero, así como apoyos a poblaciones específicas (madres jefas de familia, mujeres indígenas y estudiantes con discapacidad). Estimula el trabajo científico de más de 30 mil investigadores, a través del Sistema Nacional de Investigadores, y cuenta con una comunidad de 2 mil jóvenes investigadoras e investigadores del Programa de Investigadoras e Investigadores por México (antes Programa Cátedras-CONACYT) que colaboran en diversas instituciones públicas en todo el país.

Desde su creación, el CONACYT ha tenido la función de ofrecer becas para estudios de posgrado que promuevan la formación de la comunidad científica y de conocimiento, así como apoyos para fomentar la calidad de éstos. El artículo 2, numeral XIII de la Ley que creó al CONACYT en 1970, menciona que uno de los propósitos del Consejo era el de formular y llevar a cabo un programa nacional de becas, y concederlas directamente, así como conocer las que ofrezcan otras

instituciones públicas nacionales, o los organismos internacionales y gobiernos extranjeros, en los términos de las convocatorias correspondientes.

El Programa presupuestario S191 Sistema Nacional de Investigadores, es uno de los más importantes del CONACYT en materia de promoción de la ciencia y la tecnología en el país. El otorgamiento de distinciones y apoyos a la comunidad científica es un reconocimiento público que otorga el Gobierno Federal a los investigadores que hayan sobresalido por la calidad de su investigación y la formación de recursos humanos especializados.

Los cambios recientes a la normatividad son una muestra de las acciones que realiza el CONACYT para mejorar las condiciones y operación del programa con base en los tiempos actuales y con ello contribuir a generar mayor claridad en sus objetivos y requisitos.

Tanto el personal operativo y funcionarios del CONACYT como los investigadores entrevistados, tienen una opinión positiva sobre la existencia del programa y concuerdan en que promueve la investigación y sus actividades relacionadas.

A continuación, se presenta el resumen del programa, los procesos encontrados y los principales hallazgos identificados.

El Programa presupuestario (Pp) S191 Sistema Nacional de Investigadores, se crea por la necesidad de contar con elementos que impulsen la investigación científica, tecnológica y de innovación del país, que permita promover la vinculación entre sectores estratégicos que ayuden a resolver problemas y beneficien a la sociedad mexicana por medio del apoyo, promoción y consolidación de la comunidad científica y de conocimiento para realizar investigación.

De acuerdo con el Reglamento del SNI 2021, su objetivo general es desarrollar y fortalecer la investigación humanística y científica, el desarrollo tecnológico y la innovación con rigor epistemológico, en favor de la libertad de investigación y de cátedra, así como de la autonomía de las instituciones públicas de educación superior autónomas por ley, mediante la distinción y, en su caso, apoyo a las investigadoras y los investigadores que contribuyan al fortalecimiento y

consolidación de la comunidad humanística, científica, tecnológica y de innovación, y al acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales, mediante el impulso a la investigación de frontera y la ciencia básica en áreas del conocimiento prioritarias, del desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia e innovación abierta para la transformación social, o a la atención de problemas nacionales, preferentemente en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos que impulsa el CONACYT para promover el ejercicio efectivo del derecho humano a la ciencia, en particular el acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales. Por otro lado, las Reglas de Operación 2017, mencionan que el objetivo general del SNI es reconocer, a través de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica que se produce en el país o por mexicanos en el extranjero.

El Pp. S191 guarda relación con el Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología a través de sus cinco ejes: 1. Fortalecimiento de la comunidad, 2. Investigación humanística y científica de frontera, 3. Programas Nacionales Estratégicos, 4. Desarrollo tecnológico de vanguardia e innovación abierta, y 5. Acceso universal al conocimiento, con el propósito de cumplir con los objetivos establecidos en la Ley de Ciencia y Tecnología, la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024.

El programa S191 Sistema Nacional de Investigadores ha mostrado un crecimiento paulatino en su presupuesto aprobado entre 2005 y 2021, el cual pasó de 2,474 millones de pesos en 2005 a 5,250 millones de pesos en 2021, ambos a precios constantes de 2020. Su crecimiento relativo ha incrementado su presencia al interior del CONACYT, ya que en 2005 el SNI devengó el 17% del presupuesto total aprobado del Consejo, participación que aumenta a 21% en 2021.

El SNI cuenta con instancias colegiada y personales. En el primer caso se encuentran: el Consejo General, el Comité Consultivo, las comisiones dictaminadoras, las comisiones transversales, las comisiones revisoras, las comisiones de investigadores eméritos y, la Junta de Honor. Mientras que las

segundas son: la Secretaría Ejecutiva y la Dirección de Vocaciones Científicas y SNI.

La estructura organizacional del CONACYT a cargo del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores incluye; i) Dirección de Vocaciones Científicas y Sistema Nacional de Investigadores, que tiene a su cargo todo el funcionamiento del programa a través de dos subdirecciones; ii) Subdirección de Consolidación Académica y, iii) Subdirección de Apoyo a la Investigación.

La normatividad del Programa se compone de los siguientes instrumentos: i) Lineamientos para el funcionamiento de la comisión de investigadores eméritos del Sistema Nacional de Investigadores 2017; ii) Lineamientos para el funcionamiento de las comisiones dictaminadoras y comisiones transversales del Sistema Nacional de Investigadores 2019; iii) Lineamientos para el funcionamiento de las comisiones revisoras del sistema nacional de investigadores 2019; iv) Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores 2021 y, v) Reglas de Operación del Programa Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 2017.

Para realizar esta evaluación de procesos, el equipo entrevistó a funcionarias, funcionarios y personal operativo del Programa entre el 25 de agosto y el 2 de septiembre de 2021. En forma complementaria, se realizaron entrevistas a investigadores beneficiarios de nivel candidato, 1, 2, y 3, así como a miembros de comités de evaluación y comisiones revisoras. Este trabajo de campo se llevó a cabo entre el 8 y el 28 de septiembre de 2021.

La identificación, discusión y análisis de los macroprocesos, procesos y subprocesos del Programa se llevó a cabo a partir de la información recabada en tres distintas fuentes: i) análisis de gabinete; ii) entrevistas a funcionarios y personal operativo del Programa, y iii) trabajo de campo.

El análisis de gabinete consistió en la revisión y consulta del marco normativo del Programa, así como del acopio y procesamiento de información contenida en distintas fuentes bibliográficas.

A partir de la lectura y análisis de la normatividad, de las entrevistas y del trabajo de campo, se concluye que el Programa S191 Sistema Nacional de

Investigadores lleva a cabo un macroproceso y dos procesos para el cumplimiento de sus objetivos: i) macroproceso Sistema Nacional de Investigadores; ii) proceso Evaluación en comisiones, y iii) proceso Solicitudes de reconsideración. Cada uno de los macroprocesos se compone por una serie de procesos y subprocesos, ordenados según el esquema del modelo general de procesos.

A continuación, se presenta un resumen de los principales hallazgos encontrados en el macroproceso y los dos procesos identificados, así como sus principales componentes.

### Macroproceso Sistema Nacional de Investigadores

Comprende los siguientes componentes y pasos, así como los dos procesos:

#### 1. Planeación

Comprende la revisión de la normatividad, la solicitud y aprobación de los recursos presupuestales y la emisión de la convocatoria. De acuerdo con los funcionarios entrevistados, los cambios más importantes que se dieron en el nuevo Reglamento del SNI 2021 fueron: el reconocimiento de la trayectoria docente, académica y profesional; del acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales; la investigación de frontera y la ciencia básica y, el desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia e innovación abierta. Además de, la eliminación de las 20 horas obligatorias para ser reconocido con el apoyo, la incorporación de la extensión de vigencia por paternidad, maternidad y adopción, la posibilidad de recibir el estímulo para los funcionarios. Se le da una visión de Estado a la política del CONACYT, por lo tanto, fue necesario modificar su contenido y se reconocen cuatro actividades en el proceso de evaluación: acceso universal al conocimiento, valoración de la incidencia para modificar una realidad, principio pro-persona y ámbito geográfico.

Una de las limitantes principales es que existen presiones financieras en el SNI, debido a que los recursos son escasos, por lo que cada año se tienen que cubrir los faltantes con los impuestos derivados de multas a los partidos políticos del INE, proporcionados por la Secretaría de Hacienda.



## 2. Difusión de la convocatoria

En el paso en donde se dan a conocer las bases del concurso para acceder a las distinciones del SNI, con base en su reglamento, y se presentan los criterios para la evaluación.

De acuerdo con los investigadores entrevistados, las cuestiones que más se comentaron fueron: incertidumbre sobre fechas de apertura y cierre; dudas con respecto a los requerimientos y criterios establecidos en el nuevo reglamento y, tiempos atrasados para la publicación de resultados.

## 3. Solicitud de apoyos

Los interesados en participar en la convocatoria inician la solicitud para acceder a las distinciones del SNI en la plataforma habilitada en línea.

En las entrevistas realizadas al personal del SNI, se mencionaron los siguientes aspectos: se reconoce el esfuerzo para hacer la plataforma más amigable; se ha avanzado en la posibilidad de tomar en cuenta otras actividades de los investigadores, que antes del nuevo reglamento no eran incluidas; no obstante, la transferencia de los productos generados que están en el CVU a la solicitud para el SNI, no es del todo clara y omite información; los documentos probatorios son demasiados y en algunos casos repetitivos o difíciles de conseguir; se debería poder incluir toda la producción académica sin necesidad de seleccionar los más relevantes.

## 4. Selección de beneficiarios: Evaluación

Dependiendo si es ingreso o permanencia, son los criterios que se tomarán en cuenta sobre la obra y trayectoria de los solicitantes, cuyo proceso está a cargo de las comisiones dictaminadoras.

Sobre este paso, los investigadores entrevistados, opinan que los criterios de evaluación en las comisiones deberían difundirse entre la comunidad científica y explicarse claramente para no generar dudas sobre el proceso de evaluación.

### Proceso: Evaluación en Comisiones

Hay tres tipos de comisiones:

- Dictaminadoras y transversales
- De investigadores eméritos
- Revisoras (corresponden a otro subproceso)

El proceso de evaluación consiste en lo siguiente:

- La persona encargada de la coordinación asignará cada solicitud por lo menos a dos evaluadores/as de la comisión dictaminadora, la comisión dictaminadora pre-evaluadora o la comisión transversal, según sea el caso;
- Las solicitudes de investigadores/as de reingreso vigente con nivel I, II o III serán evaluadas por al menos dos miembros de la comisión dictaminadora, quienes presentarán su recomendación al pleno;
- Las solicitudes de nuevo ingreso y de ingreso no-vigente, así como las de solicitantes con distinción vigente de Candidato/a Investigador/a Nacional serán evaluadas por al menos dos miembros de la comisión dictaminadora pre-evaluadora correspondiente, quienes emitirán una opinión.
- Los productos tecnológicos que contengan las solicitudes, serán evaluados por la Comisión Transversal de Tecnología.

Las Comisiones Dictaminadoras tendrán por objeto emitir dictámenes fundados y motivados de las solicitudes de ingreso, permanencia o promoción que presenten las investigadoras y los investigadores. Por cada una de las áreas del conocimiento indicadas en el artículo 12 del Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores, habrá dos comisiones dictaminadoras: la comisión dictaminadora nivel 2 y la comisión dictaminadora nivel 3. Lo anterior, con excepción del Área VI: Ciencias Sociales, en la que habrá cuatro comisiones: dos de nivel 2 y dos de nivel 3.

El personal del SNI entrevistado explicó cada uno de los pasos para la evaluación en las comisiones, así como el caso de conflicto de interés. Mencionan que, los criterios de evaluación de cada área de conocimiento se revisan cada año y se ajustan. Si existen cambios en la normatividad, los criterios cambian.

De acuerdo con los investigadores entrevistados, los principales comentarios fueron: los pasos para la evaluación en las comisiones no se conocen y deberían difundirse; los criterios para evaluar están sujetos a interpretación, por lo que los resultados de cada comité no son uniformes; existen problemas con algunos aspectos en cuanto a redacción de la normatividad, por ejemplo, evitar utilizar “y/o” y palabras con contenido subjetivo como “preferentemente, relevante, o de calidad” y explicar, entre otras cuestiones, a qué se refiere la calidad de las publicaciones, qué es el acceso universal a la ciencia y qué sería una editorial de reconocido prestigio. Asimismo, identifican que no hay una alineación entre el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) y el Programa de Investigadores e Investigadoras por México; y se tiene déficit en el presupuesto; cuando se hagan cambios normativos, debe haber un tiempo de asimilación y capacitación tanto para los encargados operativos como para los investigadores.

Las comisiones dictaminadoras tendrán por objeto evaluar, mediante el análisis hecho por pares, la calidad académica, la trascendencia y el impacto del trabajo de investigación y, además, la participación en la formación de profesionales e investigadores/as, que contengan las solicitudes. Las comisiones transversales tendrán por objeto emitir una opinión, mediante el análisis hecho por pares, sobre la calidad académica, la trascendencia y el impacto del trabajo de investigación, de temas comunes a todas las áreas, que se presenten con las solicitudes. En ambos casos, pueden apoyarse del trabajo de las comisiones pre-evaluadoras.

Entre los principales aspectos recuperados de las entrevistas a los miembros de comisiones, mencionan que: no se sabe cómo se seleccionan a los participantes de las comisiones y eso sería útil para conocer qué aspectos del perfil toman en cuenta; la comunicación con el SNI es fluida para los evaluadores; hace falta capacitación para evaluar porque no todos pueden hacerlo de manera automática;

en el caso de las comisiones pre-evaluadoras, hace falta saber el alcance que tienen en todo el proceso de evaluación, para facilitar y ser de utilidad en el siguiente paso; hace falta conocer sobre los criterios para definir un conflicto de interés y poderlo identificar en cuanto se presenta.

Personal entrevistado del SNI, refiere que la selección de los miembros de la comisión se realiza a través de los siguientes pasos: se hace una auscultación previa con todos los miembros del SNI; con los resultados, se realiza un primer filtro en la Subdirección de Consolidación; pasan los elegibles y hacen la propuesta. Deben tener en cuenta a un número mayor de los miembros de la comisión porque existe una baja tasa de aceptación. Aproximadamente consideran a cuatro personas por vacante.

Mencionan que, en 2020, en la comisión transversal se revisaron alrededor de 1300 expedientes y en las dictaminadoras un aproximado de 2000. Cada miembro revisa al menos 100 expedientes. El índice de aprobación en las comisiones evaluadoras es de aproximadamente 30%. La comisión está formada por 14 miembros, cuyas designaciones tienen una vigencia de tres años. Se trata de cargos honoríficos y a quienes participan se les otorga un año de extensión en sus distinciones del SNI. Desde 2020, las reuniones se realizaron de manera virtual.

Personal entrevistado del SNI, refiere que, en las reuniones plenarias, casi siempre se cuenta con los 14 miembros. Para cada comisión, hay un investigador que la preside y tiene el encargo por un año. Este año se recibieron un total de 15 mil 606 solicitudes, para lo cual se designaron 280 evaluadores.

Por su parte, los investigadores entrevistados, mencionan que en las comisiones dictaminadoras se pueden encontrar diversas situaciones. Hay algunas que trabajan bien y otras que presentan conflictos. Depende del presidente o coordinador de la comisión para dirigir la discusión.

Investigadores que han formado parte de las comisiones, opinan que, en la conformación de las comisiones es notoria la participación de pocas instituciones, que son de las más reconocidas o más grandes en el país, quienes concentran la mayoría de miembros.

Asimismo, otros investigadores refieren que algunas de las cuestiones que no están claras son que se tienen dudas sobre los criterios de evaluación y la forma en que se evalúa. Por ejemplo, no se cuenta con un criterio para diferenciar las condiciones laborales a que están sujetos los investigadores(as) y los que pertenecen a las cátedras CONACYT. En el caso de estos últimos, existe una mayor exigencia, no sólo académica sino laboral, ya que de perder la distinción del SNI, también pierden su trabajo. Asimismo, no se toman en cuenta las diferencias entre las instituciones, tanto por tamaño como por localización geográfica, ya que las posibilidades para dirigir tesis e impartir cursos en programas académicos, por ejemplo, es muy diversa y depende del tipo de institución en donde labore el investigador(a).

Además, los investigadores entrevistados indican que con los cambios en el nuevo reglamento y en la plataforma se transfieren automáticamente los productos de investigación desde el CVU y los categoriza, sin embargo, no tiene claro cómo se identifican estas categorías ni en qué se basan. Además, el límite de capacidad de los artículos que se pueden subir a la plataforma perjudica el tipo de publicaciones que se pueden incluir.

Por otra parte, los investigadores piensan que la selección del nivel al que aspiras puede ser ventajoso para la asignación de los evaluadores, pero también puede perjudicar si no están claros los criterios a los que se desea ingresar y se pueden cometer errores.

Con relación al requisito de las citas del investigador, con los cambios recientes, ahora los documentos en donde se colocan las citas, sólo son para las publicaciones que se incluyen en el periodo que cubre la solicitud, lo cual es desventajoso, ya que las citas a los trabajos recientes tardan en aparecer.

Otra desventaja que se mencionó en el trabajo de campo es que no se toma en cuenta la producción global, solo la del periodo de solicitud. La cuestión de los impactos tampoco es clara, aunque podría ser útil si se explican bien. Una ventaja de la plataforma nueva es que hay espacios para opinar, en la parte de cómo te desarrollas en la institución.

Se refiere a su vez que no se sabe si la producción generada en el período cubre hasta el final del año de la distinción o hasta el cierre de la convocatoria, por lo que puede perderse información relevante para la solicitud. Tampoco se sabe si el CVU se puede seguir actualizando mientras se realiza la evaluación o si se cierra cuando se envía la solicitud.

En cuanto a los criterios de evaluación, mencionan que faltaría que saber a qué le dan peso y si hay calificaciones previas de los documentos que subes a la plataforma para saber si te aceptan o te rechazan. Saber el peso de las actividades y productos en la evaluación sería de utilidad para cumplir con los requisitos de mantenerse o subir de nivel en el SNI.

Los investigadores entrevistados que han recibido la distinción de emérito, opinan que es difícil conseguir la figura de emérito, los requisitos son muy exigentes, pero una vez que se es aprobado, ya no se someten a evaluaciones. Solo se les piden actualizar datos básicos personales y el CVU.

#### Proceso: Solicitudes de reconsideración

Las comisiones revisoras tendrán por objeto dictaminar mediante análisis hecho por pares y recomendar al Consejo de Aprobación, respecto de los recursos de reconsideración de las solicitudes de ingreso o permanencia en el SNI, que les presente la Dirección del SNI.

El proceso de evaluación en la comisión es el siguiente:

- La cita para las reuniones plenarias será hecha por la persona encargada de la coordinación, señalando lugar, fecha y hora.
- Las sesiones se llevarán a cabo en el lugar autorizado por la Dirección del SNI.
- La Comisión sesionará con la frecuencia que su trabajo demande. Las sesiones serán privadas y para poder celebrarlas se requerirá la existencia de quórum.

- Habrá quórum con la presencia de 10 o más miembros que la integran.
- En cada reunión se registrará la asistencia de los participantes. Cuando no se reúna el quórum requerido, no se llevará a cabo la sesión. En este caso, la persona encargada de la coordinación levantará constancia del hecho y convocará nuevamente a los miembros de la Comisión en un plazo no mayor a cinco días hábiles.
- Por cada sesión se levantará un acta en la que se consignarán los asuntos tratados, los acuerdos adoptados, los nombres de los asistentes y las eventualidades relevantes.

Personal entrevistado del SNI, refiere que, del total de solicitudes que se reciben en el SNI, aproximadamente un 20% utiliza el recurso de reconsideración. Del total de solicitudes de reconsideración, un aproximado del 30% reciben una respuesta positiva y se rectifica su evaluación.

Con los cambios al Reglamento del SNI 2021, cuando se presente una solicitud de reconsideración, el investigador(a) deberá renunciar a su distinción, lo cual antes no era un requisito. Con esto se espera que las solicitudes de este tipo disminuyan.

De acuerdo a los investigadores entrevistados que han tenido la experiencia en el recurso de reconsideración, no están claros los requerimientos y eso lleva a generar respuestas negativas a las peticiones. Tampoco queda clara la conformación de las comisiones para revisar estos casos y se presta a malas interpretaciones. En varios casos, se ha encontrado que la respuesta a la solicitud de reconsideración es exactamente la misma que la recibida en la comisión evaluadora, lo cual genera desconfianza en el proceso realizado. No se tiene claridad sobre si realmente la comisión revisa el caso nuevamente o solo de basa en lo que dice la respuesta de no aprobación en el SNI, sin revisar el expediente del interesado(a).



Personal entrevistado del SNI menciona que, a partir del 2020, con la situación generada por la pandemia, se trabaja con poco personal. A pesar de que todo el personal operativo hace guardias, el trabajo se concentra en menos personas y tardan más en realizar los procesos.

De acuerdo con el personal entrevistado del SNI, la Junta de Honor entrará en funciones en caso de solicitud de extensión por enfermedades graves del propio investigador(a) o de la familia en primer grado, maternidad o paternidad, o cuestiones éticas, de plagio, acoso laboral, sexual.

Los investigadores entrevistados que han participado en el proceso de extensión, refieren que el proceso para la extensión de la distinción está definido en Reglamento del SNI, que se puede encontrar en la página del SNI; se ha avanzado hacia un proceso más incluyente porque se toma en cuenta la paternidad además de la maternidad y, existe un problema con la e-firma, ya que no todos los investigadores la tienen, no se tiene claro cómo sacarla y toma tiempo.

Personal entrevistado del SNI opina que actualmente, las comisiones dictaminadoras están en proceso de renovación. Antes del Reglamento del SNI 2021, sólo podían participar los investigadores(as) nivel III, se contaba con un universo limitado de participantes y con baja probabilidad de encontrar personas para cada una de las áreas de conocimiento y áreas geográficas. Ahora hay participación de nivel II y el universo se amplía de manera importante, ya que se cuenta con más participantes.

Mientras que los investigadores entrevistados mencionan que, con la participación del nivel II en las evaluaciones, hay una sensación de reconocimiento de este grupo de investigadores y mayor propensión a tener participación dentro de las comisiones. Se cuenta ahora con 21 comisiones.

## 5. Entrega de apoyos

De acuerdo con el Reglamento del SNI 2021, el SNI podrá otorgar apoyos económicos para cada categoría y nivel, a través de recursos públicos y de acuerdo



con la disponibilidad presupuestal. La entrega se realizará a través de instrumentos diseñados por el CONACYT.

El principal problema en la entrega de apoyos, de acuerdo con personal entrevistado del SNI, es la falta de información oportuna o completa por parte de las instituciones, ya que esto genera la suspensión temporal de los mismos, cuestión que podría evitar.

#### 6. Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos

Personal entrevistado del SNI, menciona que la Subdirección de Consolidación Académica se encarga de dar seguimiento a los miembros vigentes con respecto a su situación laboral y a renovación de los nombramientos. La atención y revisión se realiza diariamente. Este seguimiento tiene que ver directamente con el área de pagos, para que estén al corriente con los miembros del SNI que cumplen con los requisitos solicitados.

Esta subdirección también se encarga de atender las solicitudes de extensión de vigencias y del seguimiento a los asistentes de los investigadores nivel III.

#### 7. Contraloría social y satisfacción de usuarios

El personal entrevistado del SNI, refiere que las inconformidades derivadas de los resultados de las convocatorias del SNI son atendidas por la Subdirección de Apoyo a la Investigación. Se trata de juicios contenciosos, del ámbito judicial-civil. Las principales razones de estas inconformidades son la falta de fundamentos en la evaluación, los pagos a instituciones privadas en convenio con CONACYT que se encuentran en negociación, por la suspensión de estímulos o terminación de los convenios.

Asimismo, mencionan que los principales requerimientos del INAI son datos relacionados con los investigadores, como la vigencia, percepción monetaria, evaluación. Durante el 2021 se han incrementado las solicitudes de información debido a la difusión del Instituto para la Transparencia.

## 8. Monitoreo y evaluación

Personal entrevistado del SNI, menciona que la Subdirección de Evaluación realiza un seguimiento a los indicadores de la MIR, resultados y metas y a todos los programas presupuestales del CONACYT, tomando en cuenta los documentos rectores de la planeación del CONACYT, derivados del PND, PECITI y Programa Institucional a cargo de la Dirección de Planeación y Evaluación. Asimismo, mencionan que la Subdirección de Evaluación revisa la MIR y elabora un informe trimestral de actividades. Todo esto se realiza conforme a los lineamientos de la MIR, emitidos por la Secretaría de Hacienda y CONEVAL.

La Subdirección de Evaluación se encarga de efectuar un acompañamiento técnico para el diseño y mejora de la MIR de los programas, así como de dar seguimiento a los ajustes y cumplimiento de las metas de la MIR de los programas presupuestarios.

Así también, atiende las solicitudes de información interna y externa, como en el caso del INAI y, apoya en la Comisión Transversal de Tecnología. Con relación a los informes trimestrales, participan en informar sobre los logros, el presupuesto que se ha ejercido y, los datos sobre solicitantes y aceptados, entre otros.

Con base en los entrevistados, esta subdirección también integra la información para los requerimientos de las instancias fiscalizadoras y auditorías, a quienes les proporcionan datos y análisis.

## Siglas y acrónimos

ASM	Aspectos Susceptibles de Mejora
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONAMER	Comisión Nacional de Mejora Regulatoria
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CPI	Centros Públicos de Investigación
CTI	Ciencia, tecnología e innovación
CVU	Currículum vitae único
DOF	Diario Oficial de la Federación
IES	Instituciones de Educación Superior
INAI	Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales
MIR	Matriz de indicadores para resultados
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PND 2019-2024	Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024
PROFECO	Procuraduría Federal del Consumidor
Programa Institucional 2020-2024	Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
ProNacEs	Programas Nacionales Estratégicos
RENIECYT	Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas
SAT	Sistema de Administración Tributaria
SEGOB	Secretaría de Gobernación
SEP	Secretaría de Educación Pública
SFP	Secretaría de la Función Pública
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
SRE	Secretaría de Relaciones Exteriores
SSAS	Sistema de Seguimiento de los Aspectos Susceptibles de Mejora

## Introducción

La *Ley General de Desarrollo Social* (LGDS) se aprobó en la Cámara de Diputados y en la Cámara de Senadores en noviembre y en diciembre de 2003, en tanto que se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 20 de enero de 2004. Sus últimas modificaciones, hasta el momento, fueron realizadas el 25 de junio de 2018, cuando se reformó el artículo 51, referente a la conformación de la Comisión Intersecretarial de Desarrollo Social, y se adicionó un segundo párrafo al artículo 68, que consistió en la posibilidad de hacer denuncias populares de manera anónima. La LGDS se compone por 85 artículos, divididos en cinco títulos.

Esta Ley representa un parteaguas en el marco normativo del desarrollo social en México, debido a cinco elementos principales (Barajas, 2019): i) el reconocimiento de una serie de derechos para el desarrollo social de la población, tales como la educación, la salud, la alimentación, la vivienda, el medio ambiente, el trabajo, la seguridad social y la no discriminación; ii) definición de candados para evitar la reducción del gasto social; iii) definición de programas prioritarios y de interés público, así como la delimitación de zonas de atención prioritaria; iv) creación del Sistema Nacional de Desarrollo Social, como mecanismo para la concurrencia, colaboración, coordinación y concertación de los tres niveles de gobierno, el sector social y el privado, y v) creación del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), teniendo como finalidades el normar y coordinar la evaluación de las políticas y programas de desarrollo social que ejecutan las dependencias públicas, y establecer lineamientos y criterios para la definición, identificación y medición de la pobreza. El 5 de agosto de 2021, el CONEVAL presentó las estimaciones de pobreza multidimensional 2018 y 2020, desagregada para el total nacional y las 32 entidades federativas.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> [https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza\\_2020.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_2020.aspx)

Por su parte, los artículos 72 al 80 de la LGDS corresponden al Capítulo I De la Evaluación, integrante del Título Quinto De la Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Aquí se establece que el objetivo de la evaluación de la política de desarrollo social consiste en revisar periódicamente el cumplimiento del objetivo social de los programas, metas y acciones de la política de desarrollo social, para corregirlos, modificarlos, adicionarlos, reorientarlos o suspenderlos total o parcialmente. Esta evaluación estará a cargo del CONEVAL, y la realizará por sí mismo o a través de organismos independientes.

El 30 de marzo de 2007 se publicó en el DOF los *Lineamientos generales para la evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal*. Estos lineamientos tienen el propósito de regular la evaluación de los programas federales, la elaboración de la matriz de indicadores para resultados (MIR), la elaboración de los sistemas de monitoreo y la elaboración de los objetivos estratégicos de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal (APF). El numeral Décimo Sexto establece los tipos de evaluación a llevar a cabo, y el inciso c) hace referencia a la evaluación de procesos, la cual tiene el propósito de analizar, mediante trabajo de campo, si el programa lleva a cabo sus procesos operativos de manera eficaz y eficiente, y si contribuye al mejoramiento de la gestión.

Con base en los *Términos de Referencia Evaluación de Procesos*, la presente evaluación “permite contrastar los aspectos normativos, la operación cotidiana y los elementos contextuales, con la finalidad de determinar si los procesos del Programa S191, “Sistema Nacional de Investigadores”, que lo componen y que posibilitan su realización, son eficaces y eficientes en el logro de metas a nivel Propósito. Mediante este análisis es posible conocer los factores que sustentan la implementación de programas con énfasis en su dinámica de operación. La evaluación de procesos busca documentar las buenas prácticas y las áreas de oportunidad de la operación de un programa para contribuir al mejoramiento de la gestión a través de la elaboración de recomendaciones cuya aplicación sea viable (material, técnica y normativamente). Por lo tanto, este tipo de

evaluación profundiza en el estudio del funcionamiento y la organización de los programas” (CONEVAL, 2017:4).

De esta forma, el objetivo general de la evaluación de procesos del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, consiste en realizar un análisis sistemático de la gestión operativa del Programa, que permita valorar si dicha gestión cumple con lo necesario para el logro de las metas y objetivos del Programa, así como hacer recomendaciones que permitan la instrumentación de mejoras. Los procesos consisten en todas aquellas acciones, tareas, actividades, pasos y trámites que lleva a cabo el Programa para cumplir con sus propósitos.

Para alcanzar el objetivo general de esta evaluación, se tienen los siguientes objetivos específicos: i) describir la gestión operativa del Programa mediante sus procesos, en los distintos niveles de desagregación geográfica donde se llevan a cabo; ii) identificar y analizar los problemas o limitantes, tanto normativos como operativos, que obstaculizan la gestión del Programa, así como las fortalezas y buenas prácticas que mejoran la capacidad de gestión del mismo; iii) analizar si la gestión y la articulación de los procesos contribuyen al logro del objetivo del Programa, y iv) elaborar recomendaciones generales y específicas que el Programa pueda implementar, tanto a nivel normativo como operativo.

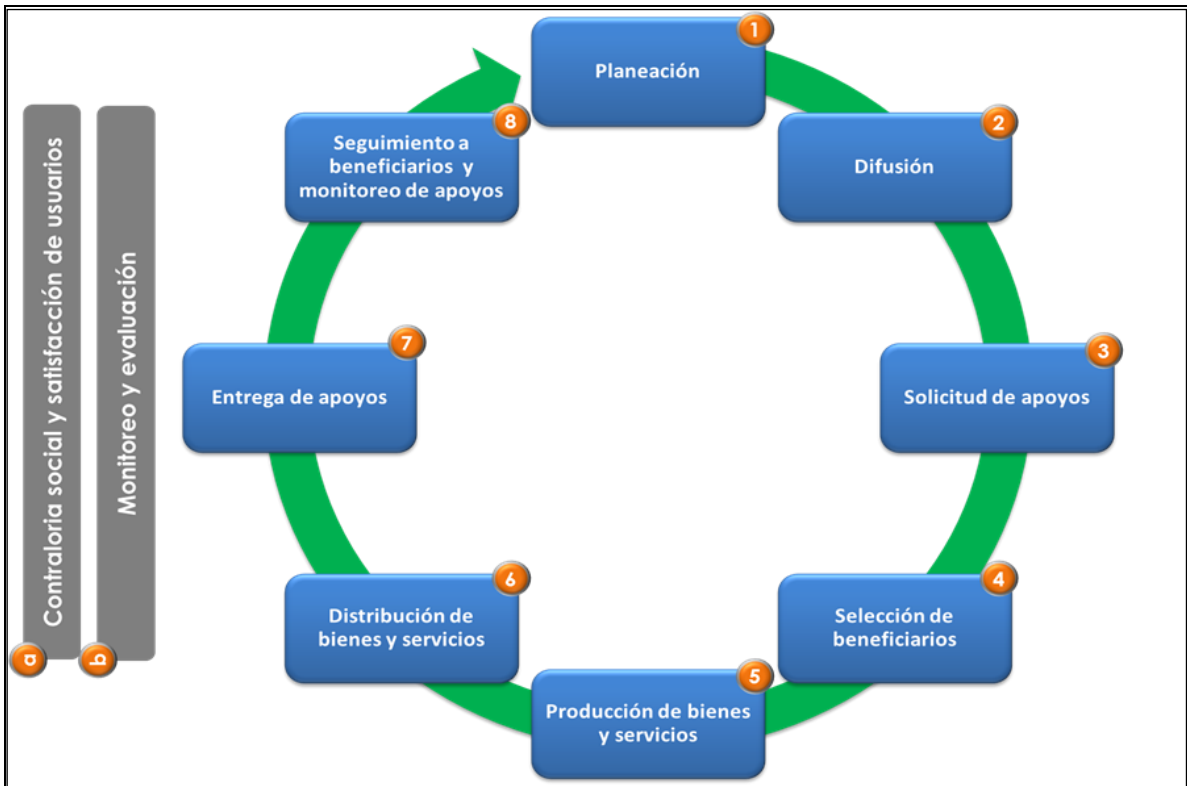
El diseño metodológico que se sigue para la elaboración de esta evaluación de procesos abarca los siguientes rubros: i) identificación, análisis y valoración de los procesos del Programa; ii) análisis de gabinete; iii) análisis cualitativo y cuantitativo, y iv) trabajo de campo. El análisis de gabinete consiste en la consulta y análisis de documentos normativos, de material bibliográfico y de bases de datos para identificar y ordenar los macroprocesos, procesos y subprocesos que lleva a cabo el Programa.

El enfoque cualitativo sigue estrategias analíticas que permiten proporcionar la evidencia empírica suficiente para comprender y explicar la gestión operativa del Programa, y sus relaciones del contexto social, cultural, político e institucional en que opera. Por otro lado, la información derivada del trabajo de campo sirve para

identificar de manera general la operación del Programa, así como aquellas diferencias que se presentan entre la normatividad y su puesta en la práctica.

Para identificar y analizar los procesos que lleva a cabo el Programa, se utiliza el modelo general de procesos elaborado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Este modelo se presenta en la Figura 1:

Figura 1  
Modelo General de Procesos



Fuente: CONEVAL, 2017.

A continuación, se describen cada uno de los componentes en los que son agrupados los procesos y subprocesos identificados. Se definen como componentes y no como procesos porque, como se verá más adelante, cada uno de ellos puede incluir a dos o más procesos y subprocesos:

i) Planeación: procesos en los cuales se determinan la misión, visión, fin, objetivos y metas en tiempos establecidos, los indicadores de seguimiento



verificables, los recursos financieros y humanos necesarios, y las principales actividades y métodos a seguir para el logro de los objetivos del Programa.

ii) Difusión: procesos sistemáticos e institucionalizados de información sobre las principales características del Programa, beneficios que ofrece, requisitos de inscripción y calendario, y que van dirigidos hacia un público determinado, que es su población objetivo.

iii) Solicitud de apoyos: conjunto de acciones, trámites y mecanismos que lleva a cabo la población objetivo, con el propósito de registrar y/o sistematizar información para solicitar un apoyo por parte del Programa.

iv) Selección de beneficiarios: procesos realizados por los operadores del Programa para seleccionar a la población beneficiaria, en función de los criterios establecidos en la normatividad, y, a partir de ésta selección, generar el padrón de beneficiarios y su validación.

v) Producción de bienes o servicios: herramientas, acciones y mecanismos a través de los cuales se generan los bienes y servicios que ofrece el Programa para ser entregados a su población beneficiaria.

vi) Distribución de apoyos: tareas a través de las cuales se envía el apoyo desde el punto de origen (en donde se obtuvo dicho bien o servicio) hasta el punto de destino (en donde se encuentra el beneficiario del Programa).

vii) Entrega de apoyos: conjunto de instrumentos, mecanismos y acciones por los cuales los beneficiarios o afiliados reciben los diferentes servicios o tipos de apoyo que ofrece el Programa.

viii) Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos: acciones y mecanismos mediante los cuales el Programa comprueba que los apoyos se entregan a la población beneficiaria.

ix) Contraloría social y satisfacción de usuarios: procesos a través de los cuales los beneficiarios realizan quejas o denuncias derivadas de alguna anomalía en el diseño, funcionamiento y operación del Programa.

x) Evaluación y monitoreo: procesos a través de los cuales el Programa implementa ejercicios de evaluación interna o de evaluación externa de su diseño,



resultados, consistencia, procesos o eficiencia, así como el monitoreo en el avance de sus indicadores y metas.

Este modelo general no necesariamente coincide con todos los macroprocesos, procesos y subprocesos que lleva a cabo el Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, tal y como se menciona y justifica en los apartados siguientes.

Con base en los Términos de Referencia Evaluación de Procesos, el contenido de este tercer producto corresponde al *Informe final de la evaluación de procesos del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores*, y contiene los siguientes apartados: i) Resumen Ejecutivo; ii) Índice; iii) Introducción; iv) Descripción del Programa; v) Diseño metodológico y estrategia del trabajo de campo; vi) Descripción y análisis de los procesos del Programa; vii) Hallazgos y resultados; viii) Recomendaciones y conclusiones, y 9) Anexos.

En el apartado sobre Descripción del Programa se presenta una exposición de las principales características del Programa, tales como los elementos sobre la creación, evolución y funciones del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT); el curso temporal del Programa S191; los objetivos, tipos de apoyos, población objetivo, población atendida, cobertura; el presupuesto aprobado y la problemática que atiende el Programa. En la sección sobre Diseño metodológico y estrategia del trabajo de campo, se reseña el diseño metodológico que se llevó a cabo para contar con los insumos necesarios en la elaboración de esta evaluación de procesos del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, abarcando los rubros de identificación, análisis y valoración de los procesos del Programa; análisis de gabinete; análisis cualitativo y cuantitativo, y trabajo de campo.

El apartado sobre Descripción y análisis de los procesos del Programa una descripción y análisis detallado de los macroprocesos, procesos y subprocesos que lleva a cabo el Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, destacando elementos como los insumos y recursos que se utilizan; los sistemas de información que se generan; los mecanismos de coordinación que se llevan a cabo, y la identificación de los procesos sustantivos del Programa. El Programa lleva a cabo

un macroproceso “Sistema Nacional de Investigadores” y, dos procesos: Evaluación en comisiones y solicitudes de reconsideración.

En la siguiente sección se presentan los Hallazgos y resultados, en donde se hace una valoración global de la operación del Programa; los principales problemas detectados en la normatividad; la identificación y descripción de las áreas de oportunidad; cuellos de botella; buenas prácticas, y las amenazas y fortalezas del Programa. Un aspecto adicional de estudio consiste en describir las adecuaciones y modificaciones que se hicieron en la operación del Programa como consecuencia de la pandemia por el coronavirus SARS-CoV-2, que provoca la enfermedad conocida como Covid-19. Más adelante, el apartado sobre Recomendaciones y conclusiones expone una síntesis de los resultados y se resaltan aspectos susceptibles de mejora que se consideran más relevantes para mejorar la gestión del Programa y para el cumplimiento de sus objetivos. Por su parte, las recomendaciones tienen el propósito de proporcionar líneas y estrategias de acción para la mejora de la operación del Programa. Por último, el Anexo se compone por 12 cuadros, que contienen elementos fundamentales y de resumen sobre la operación del Programa y sus procesos, aspectos que son resultado de la presente evaluación.

## Descripción del Programa

En esta sección se presenta una exposición detallada del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores. Para lograr esta descripción, en un primer acápite se presentan los principales elementos sobre la creación, evolución y funciones del CONACYT. Posteriormente, se señala el curso temporal del Programa S191. El tercer rubro aborda las principales características del Programa en términos de sus objetivos, tipos de apoyos, población objetivo, población atendida, cobertura, presupuesto aprobado y problemática que atiende. Para cubrir con los propósitos trazados, se hace uso del análisis de gabinete, a través de revisión de referencias bibliográficas, y acopio y procesamiento de información disponible en el Internet. El Anexo I, que aparece al final del documento, presenta la Ficha técnica de identificación del Programa, la cual proporciona una información genérica y condensada sobre las principales características del Programa.

### *El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología*

El CONACYT fue creado el 27 de diciembre de 1970 por Ley del Congreso de la Unión publicada en el DOF el 29 de diciembre del mismo año, y reformada por Decreto expedido el 27 de diciembre de 1974. Esta Ley otorgó al CONACYT la categoría de organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio; asesor y auxiliar del ejecutivo federal en la fijación, instrumentación, ejecución y evaluación de la política nacional de ciencia y tecnología.

La creación del CONACYT fue una de las primeras acciones del gobierno federal encabezado por el presidente Luis Echeverría Álvarez, a las que se añadirían otras que tuvieron el propósito de fortalecer el desarrollo científico y tecnológico del país, tales como la apertura en 1971 de los Colegios de Ciencias y Humanidades, de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) para educación media superior, ofreciendo un nuevo método de enseñanza ligada de

manera interdisciplinaria a la investigación; la fundación en 1974 de la Universidad Autónoma Metropolitana, y la apertura entre 1974 y 1976 de los cinco planteles de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales de la UNAM (Marsiske, 2006). Se procuró una visión de largo plazo para la investigación y el desarrollo científico en el país. Estas acciones contribuyeron, también, a la consolidación de la Ciudad de México como el lugar en el país de mayor concentración de oferta para la educación superior, así como la sede del fomento y la promoción a la actividad científica y tecnológica (Bueno, 2011).

El 5 de junio de 2002 se expidió en el DOF la Ley de Ciencia y Tecnología y la Ley Orgánica del CONACYT. Esta Ley Orgánica ratifica al CONACYT como organismo descentralizado del Estado, no sectorizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con autonomía técnica, operativa y administrativa, y con sede en la Ciudad de México. El objetivo del CONACYT consistía en ser la entidad asesora del Ejecutivo Federal y especializada para articular las políticas públicas del Gobierno Federal, y promover el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, la innovación, el desarrollo y la modernización tecnológica del país.

Con base en la información de su página Web, el CONACYT es la institución del Estado mexicano responsable de establecer las políticas públicas en humanidades, ciencia, tecnología e innovación de México. Como cabeza del sector de ciencia, tecnología e innovación, define estrategias; articula y coordina las capacidades nacionales en investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación del país, e impulsa de manera prioritaria la ciencia de frontera y la investigación que incide en la búsqueda de soluciones a los grandes retos de México a través de los Programas Nacionales Estratégicos (ProNacEs) con el objetivo de fortalecer la soberanía científica e independencia tecnológica de México, bajo los principios del humanismo, la equidad social y el cuidado ambiental. El CONACYT cuenta con 26 Centros Públicos de Investigación (CPI), reconocidos internacionalmente, y apoya cada año alrededor de 85 mil personas a través de becas para estudios de posgrado (especialidades, maestrías y doctorados), apoyos para la Consolidación de doctores (estancias posdoctorales, estancias sabáticas y

repatriaciones), tanto nacionales como en el extranjero, así como apoyos a poblaciones específicas (Madres jefas de familia, mujeres indígenas y estudiantes con discapacidad). Además, reconoce el trabajo científico de más de 30 mil investigadores, a través del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) y cuenta con una comunidad de 2 mil jóvenes investigadoras e investigadores del Programa Investigadoras e Investigadores por México, antes Programa Cátedras-CONACYT, que colaboran en Instituciones de Educación Superior (IES) y en CPI en todo el país.

Su misión consiste en desarrollar y fortalecer las capacidades humanísticas, científicas, tecnológicas y de innovación nacionales a través del apoyo a proyectos directamente vinculados con la investigación en ciencias y humanidades, el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación especializada y altamente calificada de la comunidad académica y de investigadores, la protección del conocimiento y el acceso universal al conocimiento y sus beneficios, así como el acceso abierto a la información generada por los proyectos apoyados. Asimismo, su visión es ser la entidad del Estado mexicano promotora de la investigación en ciencias y humanidades, la modernización y el desarrollo tecnológicos, así como de la innovación; asesora de la administración pública en esas materias, y especializada para articular las políticas públicas relativas del Gobierno Federal.<sup>2</sup>

De conformidad con lo establecido en el Estatuto Orgánico del CONACYT, publicado en el DOF el 17 de febrero de 2020, El gobierno y la administración del Consejo están encomendadas a la Junta de Gobierno y a la persona titular de la Dirección General en sus respectivas esferas de competencia. La Junta de Gobierno se integra con trece miembros: i) un representante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público; ii) un representante de la Secretaría de Economía; iii) un representante de la Secretaría de Educación Pública; iv) un representante de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; v) un representante de la Secretaría de Energía; vi) un representante de la Secretaría de Agricultura y

---

<sup>2</sup> <https://conacyt.mx/conacyt/que-es-el-conacyt/>

Desarrollo Rural; vii) un representante de la Secretaría de Salud; viii) el Secretario General de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES); ix) un miembro de la mesa directiva del Foro Consultivo Científico y Tecnológico, propuesto por la Dirección General del CONACYT; x) dos investigadores en funciones, preferentemente de los dos niveles superiores del SNI, y xi) dos representantes del sector empresarial, propuestos por la Dirección General del CONACYT.

La titularidad del CONACYT recae en una Dirección General, quien tiene la facultad de dirigir, programar, conducir, coordinar y evaluar las acciones que el Consejo lleva a cabo para el cumplimiento de las funciones que le competen.

Las principales líneas de acción del CONACYT en la presente administración, son las siguientes: i) fortalecer a las comunidades de ciencia, tecnología e innovación (CTI) y de otros conocimientos, a través de su formación, consolidación y vinculación con diferentes sectores de la sociedad, con el fin de enfrentar los problemas prioritarios nacionales con un enfoque de inclusión para contribuir al bienestar social; ii) articular un ecosistema de innovación que integre a los diferentes actores de desarrollo científico, tecnológico y de innovación del país para la atención de las prioridades nacionales, con estricto cuidado del ambiente, respetuosos de la riqueza biocultural y en favor de la sociedad; iii) incrementar la incidencia del conocimiento humanístico, científico y tecnológico en la solución de problemas prioritarios del país, a través de los ProNacEs; iv) fortalecer y consolidar las capacidades de la comunidad científica del país, para generar conocimientos científicos de frontera con el potencial de incidir en el bienestar de la población y el cuidado del ambiente; v) articular y fortalecer las capacidades científicas, humanísticas y tecnológicas del país mediante la vinculación con actores regionales para incidir en los problemas nacionales estratégicos en favor del beneficio social, el cuidado ambiental, la riqueza biocultural y los bienes comunes, y vi) Ampliar el impacto de las ciencias, las humanidades y las tecnologías, a través de la articulación, colaboración y definición de estándares entre IES, centros de

investigación y dependencias de gobierno, mejorando con bases científicas las políticas públicas nacionales para el bienestar social.

Por lo que se refiere al SNI, éste fue creado por Acuerdo Presidencial publicado en el DOF el 26 de julio de 1984, para reconocer la labor de las personas dedicadas a la actividad humanística, científica, tecnológica y de innovación. Según su padrón de beneficiarios, en 2021 había 35,178 investigadoras e investigadores pertenecientes al SNI.<sup>3</sup>

Por último, el Programa de Investigadoras e Investigadores por México, antes Programa Cátedras CONACYT, inició en 2014. Su objetivo consiste en formar una masa crítica de la comunidad científica y de conocimiento que incremente y fortalezca la capacidad de generación, aplicación y transferencia de conocimiento en los temas y las áreas prioritarias para el país, mediante la incorporación de investigadores a instituciones públicas de educación superior e investigación. Son plazas de servidores públicos de carácter académico que forman parte de la plantilla de servicios profesionales del CONACYT. Están dirigidas a investigadores y tecnólogos de alto potencial y talento en investigación, desarrollo tecnológico e innovación, y que son comisionados a Instituciones que resulten beneficiadas en los términos de la convocatoria vigente. Su número asciende a 1,076 investigadoras e investigadores que desarrollan 664 proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico en 132 Instituciones con presencia en las 32 entidades federativas del país.

La estructura presupuestaria del CONACYT en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) está dividida en siete programas presupuestarios, que se agrupan en tres grupos. El primer grupo es el de *Subsidios* y contempla dos programas sujetos a Reglas de Operación: el S190 Becas de posgrado y apoyos a la calidad, y el S191 Sistema Nacional de Investigadores. El segundo grupo es el de *Desempeño de las Funciones* y aquí hay tres programas presupuestarios: E003

---

<sup>3</sup> El padrón de beneficiarios 2021 del SNI fue proporcionado por el CONACYT al equipo encargado de la presente evaluación.



Investigación científica, desarrollo e innovación; P001 Diseño y evaluación de políticas en ciencia, tecnología e innovación, y F003 Programas nacionales estratégicos de ciencia, tecnología y vinculación con el sector social, público y privado. Finalmente, el tercer grupo corresponde a los programas *Administrativos y de Apoyo*, los cuales son el M001 Actividades de apoyo administrativo y O001 Apoyo a la función pública y buen gobierno. Cabe mencionar que el CONACYT cuenta con otros tres programas: el K010 Proyectos de Infraestructura Social de Ciencia y Tecnología; el Programa K027 Mantenimiento de Infraestructura, y el Programa W001 Operaciones Ajenas. A estos programas no se les asignó partida presupuestal en el PEF de los ejercicios fiscales de 2020 y de 2021. El Programa W001 forma parte de la estructura administrativa del CONACYT, mientras que los programas K010 y K027 apoyan programas y proyectos de inversión de los CPI, así como del mantenimiento de la infraestructura que utiliza el CONACYT.

En el cuadro 1.1 se presenta información sobre el presupuesto aprobado al CONACYT para los ejercicios fiscales de 2005 a 2021. Este cuadro se construyó a partir de una serie de tiempo de la información analítica del PEF que existe para esos años.<sup>4</sup> La información disponible permite desagregar el presupuesto aprobado total en cuatro elementos: i) Programa S190 Becas de Posgrado y Apoyos a la Calidad; ii) Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores; iii) Centros Públicos de Investigación, y iv) Resto de las actividades del CONACYT.

La información se presenta en precios corrientes y a precios constantes de 2020, utilizando como deflactor al índice nacional de precios al consumidor.<sup>5</sup> Para ajustar los precios de 2021 a constantes de 2020 se utilizó como índice de precios una inflación de 5.8%, que corresponde a la del periodo enero-julio de 2021.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> [https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF/Analiticos\\_PresupuestariosPEF](https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF/Analiticos_PresupuestariosPEF)

<sup>5</sup> <https://www.inegi.org.mx/temas/inpc/#Tabulados>

<sup>6</sup> <https://expansion.mx/economia/2021/08/09/la-inflacion-se-ubica-en-5-81-durante-julio-impulsada-por-gas-lp-y-alimentos>



Cuadro 1.1  
 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología: Presupuesto aprobado, 2005-2021  
 (millones de pesos)

Año	Precios corrientes					Precios constantes de 2020				
	Total	Programa S190 Becas	Programa S191 SNI	CPI	Resto	Total	Programa S190 Becas	Programa S191 SNI	CPI	Resto
2005	8 143	1 988	1 364	3 224	1 567	14 768	3 605	2 474	5 847	2 842
2006	8 859	2 198	1 534	2 885	2 242	15 440	3 831	2 674	5 028	3 908
2007	9 331	2 855	1 545	2 813	2 118	15 672	4 796	2 594	4 724	3 558
2008	11 876	3 280	2 000	3 240	3 356	18 726	5 172	3 154	5 109	5 291
2009	15 475	3 620	2 205	3 429	6 221	23 558	5 511	3 357	5 220	9 470
2010	15 947	4 188	2 403	3 595	5 761	23 253	6 107	3 504	5 242	8 400
2011	17 619	4 806	2 627	3 924	6 263	24 746	6 750	3 689	5 511	8 796
2012	21 872	5 870	2 890	4 409	8 704	29 662	7 960	3 919	5 979	11 804
2013	25 246	7 000	3 148	5 107	9 991	32 930	9 131	4 106	6 662	13 031
2014	31 086	7 840	3 722	5 974	13 551	38 958	9 825	4 665	7 486	16 982
2015	33 707	8 227	3 992	6 567	14 921	41 361	10 095	4 899	8 058	18 310
2016	34 010	9 115	4 085	6 654	14 157	40 377	10 821	4 849	7 899	16 807
2017	26 964	9 500	4 600	5 606	7 258	29 981	10 563	5 115	6 233	8 070
2018	27 226	10 100	5 000	5 788	6 338	28 878	10 713	5 303	6 139	6 723
2019	24 765	10 075	5 086	5 815	3 789	25 545	10 392	5 246	5 998	3 908
2020	25 659	10 097	5 389	6 174	3 999	25 659	10 097	5 389	6 174	3 999
2021	26 573	11 992	5 555	6 385	2 641	25 116	11 335	5 250	6 035	2 496

Fuente: elaboración propia con información de Gobierno de México, 2021.

Como se observa en el cuadro 1.1, el presupuesto aprobado al CONACYT en 2005 ascendió a 14,768 millones de pesos, a precios constantes de 2020, y su monto aumentó progresivamente hasta llegar a 41,361 millones de pesos en 2015. A partir de ese año comenzó a disminuir su presupuesto, de manera especial en 2019 con una reducción real del 12%, y en 2021 se ubicó en 25,116 millones de pesos, o en 26,573 millones de pesos, a precios corrientes.

En términos comparativos respecto al producto interno bruto (PIB) del país, en 2005 el presupuesto aprobado al CONACYT representó 0.08% del PIB nacional de ese año, participación que llegó a su máximo valor en 2015 con 0.18% del PIB. En 2021, el presupuesto aprobado al CONACYT representaría 0.11% del PIB total nacional de ese año.

Las cifras sobre el gasto federal ejercido por el CONACYT que aparecen en el anexo estadístico del tercer informe de gobierno (Gobierno de México, 2021) difieren de las del presupuesto aprobado según el analítico del PEF, aunque tal diferencia no es significativa. En esta evaluación se opta por utilizar la información derivada del analítico del PEF, es decir cifras del presupuesto aprobado por ejercicio fiscal, ya que permite desglosar el presupuesto autorizado en cuatro rubros, aspecto que no es posible realizar con los del anexo estadístico.

### *Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores*

El Programa presupuestario (Pp) S-191 Sistema Nacional de Investigadores, se crea por la necesidad de contar con un elemento que impulse la investigación científica, tecnológica y de innovación del país, que permita promover la vinculación entre sectores estratégicos que ayuden a resolver problemas y beneficien a la sociedad mexicana por medio de la consolidación de la comunidad científica y de conocimiento para realizar investigación.

De acuerdo con el Reglamento del SNI 2021, su objetivo general, es desarrollar y fortalecer la investigación humanística y científica, el desarrollo tecnológico y la innovación con rigor epistemológico, en favor de la libertad de investigación y de cátedra, así como de la autonomía de las instituciones públicas de educación superior autónomas por ley, mediante la distinción y, en su caso, apoyo a las investigadoras y los investigadores que contribuyan al fortalecimiento y consolidación de la comunidad humanística, científica, tecnológica y de innovación, y al acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales, así como al avance del conocimiento universal mediante el impulso a la investigación de frontera y la ciencia básica en alguna de las áreas del conocimiento, al desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia e innovación abierta para la transformación social, o a la atención de problemas nacionales, preferentemente en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos que impulsa el CONACYT para promover el ejercicio efectivo del derecho humano a la ciencia, en particular el acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales. Asimismo, las Reglas de Operación 2017, mencionan que el objetivo general del SNI es reconocer, a través de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica que se produce en el país o por mexicanos en el extranjero.

Los objetivos particulares son:

- Reconocer públicamente el mérito de investigadoras e investigadores que cuenten con una destacada trayectoria docente, académica y profesional en el fortalecimiento y consolidación de la comunidad humanística, científica, tecnológica y de innovación, y el acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales, así como en el avance del conocimiento universal mediante el impulso a la investigación de frontera y la ciencia básica en alguna de las áreas del conocimiento, el desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia e innovación abierta para la transformación social, o la atención de problemas nacionales, preferentemente en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos que impulsa el CONACYT.

- Incentivar y consolidar el fortalecimiento de la comunidad humanística, científica, tecnológica y de innovación en sectores estratégicos, mediante el reconocimiento a la labor docente de investigadoras e investigadores.
- Fomentar en la sociedad una cultura humanística, científica, tecnológica y de innovación basada en el rigor científico, el diálogo de saberes, la producción horizontal del conocimiento, la pluralidad y equidad epistémicas y el trabajo colaborativo, en el marco de la ética, los derechos humanos, el cuidado y restauración del medio ambiente, la protección y promoción de la salud, la conservación de la diversidad biocultural del país, y el bienestar del pueblo de México. Lo anterior, mediante el reconocimiento de la incidencia de las aportaciones y de la trayectoria docente, académica y profesional de las investigadoras e investigadores en la difusión y divulgación del conocimiento de vanguardia y del desarrollo científico o tecnológico; el fomento de las vocaciones científicas o tecnológicas desde la educación básica y la consolidación de espacios accesibles y gratuitos de divulgación para niñas, niños, adolescentes y jóvenes, así como para personas mayores y grupos sociales en situación de discriminación, en particular por cuestiones de discapacidad o género y tratándose de comunidades originarias y afromexicanas; la promoción de la ciencia abierta y el acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales; la difusión, divulgación y apropiación social del conocimiento y de los avances derivados de las actividades en la materia que fomente, realice o apoye el Estado mexicano, o en la reivindicación del uso de las lenguas indígenas en todos los ámbitos de las humanidades, las ciencias, las tecnologías y la innovación, en confluencia con el español y las lenguas extranjeras.
- Impulsar la descentralización territorial de las actividades de investigación humanística o científica, desarrollo tecnológico e innovación, así como fortalecer el desarrollo regional del país, mediante el reconocimiento del mérito de investigadoras e investigadores que cubran los requisitos

señalados en la fracción I de este artículo y que además se encuentren adscritos a una institución de educación superior o centro de investigación en una entidad federativa distinta de la Ciudad de México.

- Contribuir a la vinculación de las investigadoras y los investigadores con los sectores público, social y privado.

El Pp S 191 guarda relación con el Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología a través de sus cinco ejes: 1. Fortalecimiento de la comunidad, 2. Investigación humanística y científica de frontera, 3. Programas Nacionales Estratégicos, 4. Desarrollo tecnológico de vanguardia e innovación abierta, y 5. Acceso universal al conocimiento, con el propósito de cumplir con los objetivos establecidos en la Ley de Ciencia y Tecnología, la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024.

La cobertura del programa es nacional e internacional.

La población potencial son aquellas personas que puedan ser miembros cumpliendo los siguientes aspectos:

- Cuenten con doctorado o con estudios equivalentes de doctorado en medicina.
- Realicen habitual y sistemáticamente actividades de investigación científica o tecnológica;
- Se desempeñen en México, cualquiera que sea su nacionalidad, o tengan nacionalidad mexicana y realicen actividades de investigación en el extranjero.

De acuerdo con el Reglamento del SNI 2021, la población objetivo es: 1) mexicanas y mexicanos que realicen actividades de investigación humanística o científica, desarrollo tecnológico o innovación en México o en el extranjero y, 2)

extranjeras y extranjeros que realicen actividades de investigación humanística o científica, desarrollo tecnológico o innovación en México.

Las distinciones que confiere el CONACYT a través del SNI se clasifican en las siguientes categorías y, en su caso, niveles: I. Candidata o Candidato a Investigadora o Investigador Nacional; II. Investigadora o Investigador Nacional, con niveles 1, 2 y 3, y III. Investigadora o Investigador Nacional Emérito.

Las investigadoras e investigadores indicarán en su solicitud la categoría y, en su caso, nivel al que aspiran.

La población atendida (beneficiarios) es aquella que:

- Cuenten con doctorado o con estudios equivalentes de doctorado en medicina.
- Realicen habitual y sistemáticamente actividades de investigación científica o tecnológica;
- Presenten los productos del trabajo debidamente documentados, mediante el mecanismo que se indique en la convocatoria correspondiente;
- Se desempeñen en México, cualquiera que sea su nacionalidad, o tengan nacionalidad mexicana y realicen actividades de investigación en el extranjero;
- Cumplan con los criterios de selección contenidos en el Reglamento del Sistema nacional de Investigadores, y
- Sean evaluadas positivamente y aceptadas por el Consejo de Aprobación

El SNI cuenta con las siguientes instancias:

Colegiadas:

- I. El Consejo General. Está integrado por las personas que ocupen:
  - La Dirección General del CONACYT, quien lo presidirá;
  - La Dirección Adjunta de Desarrollo Científico del CONACYT;
  - La Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico e Innovación del CONACYT;

- La Unidad de Articulación Sectorial y Regional del CONACYT;
- La Coordinación de Apoyos a Becarios e Investigadores del CONACYT;
- La Dirección de Vocaciones Científicas y SNI del CONACYT;
- La Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública;
- La Dirección General de Educación Superior Universitaria de la Secretaría de Educación Pública;
- Secretaría General Ejecutiva de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES);
- Tres integrantes del SNI directamente electos por los miembros vigentes del Sistema Nacional de Investigadores.

Funciones:

- Definir el número y las características de las comisiones que evaluarán las solicitudes de ingreso o permanencia al SNI que presente la persona que ocupe la Dirección del SNI;
- Designar anualmente a los miembros de las comisiones dictaminadoras que concluyan su periodo de tres años, a partir de las propuestas que le presente la Secretaría Ejecutiva;
- Designar a los miembros de la Comisión de investigadores(as) Eméritos(as), a partir de la propuesta que le presente la Secretaría Ejecutiva;
- Designar a los miembros de la Junta de Honor con base en las propuestas que le formule la Secretaría Ejecutiva;
- Aprobar las convocatorias que anualmente le presente la Secretaría Ejecutiva;
- Aprobar los criterios específicos de evaluación por área del conocimiento que le presenten las comisiones dictaminadoras por conducto de la Secretaría Ejecutiva;

- Resolver sobre el otorgamiento de las distinciones que, por conducto de la Secretaría Ejecutiva, le propongan las comisiones dictaminadoras y las comisiones revisoras, así como la Comisión de Investigadores(as) Eméritos(as);
  - Resolver sobre las recomendaciones que, por conducto de la Secretaría Ejecutiva, le presente la Junta de Honor y determinar las sanciones que sean procedentes por las faltas en que incurran los miembros del SNI;
  - Resolver las recomendaciones de extensión de vigencia presentadas por la Junta de Honor que fueron solicitadas en tiempo y forma por los investigadores(as) nacionales;
  - Diseñar, realizar, revisar y validar los procesos de consulta para la elección de miembros que podrán integrar las Comisiones Dictaminadoras, así como vigilar la equidad de género, la inclusión, la representatividad institucional y federal de la conformación de las comisiones dictaminadoras;
  - Someter, por conducto de la Secretaría Ejecutiva, a la aprobación de la Junta de Gobierno del CONACYT, los proyectos de modificaciones del Reglamento;
  - Aprobar las disposiciones normativas y lineamientos que regulen su funcionamiento interno y el de las demás instancias colegiadas del SNI;
  - Resolver sobre los asuntos que no estén conferidos a ninguna otra instancia de las previstas en el Reglamento.
- II. El Comité Consultivo. Estará integrado por:
- La persona que ocupe la Dirección de Vocaciones Científicas y SNI, quien lo presidirá;
  - Las personas que presiden las comisiones dictaminadoras y transversales, y quienes lo hicieron el año inmediato anterior.

Funciones:



- Proponer la formulación y aplicación de políticas del SNI que favorezcan el desarrollo de las ciencias, las humanidades, la tecnología y la innovación.
- El funcionamiento del comité se regulará por los lineamientos expedidos por el Consejo General.

### III. Las comisiones dictaminadoras

#### Funciones:

Tendrán por objeto evaluar, mediante el análisis hecho por pares, la calidad académica, la trascendencia y el impacto del trabajo de investigación científica y tecnológica, la docencia y la formación de nuevos investigadores para fortalecer la comunidad científica de México, que con las solicitudes de ingreso o permanencia les presente la Dirección de Vocaciones Científicas y SNI.

Habrán dos Comisiones Dictaminadoras para cada una de las siguientes áreas del conocimiento. (Excepto el Área VI: Ciencias Sociales, donde habrá cuatro comisiones, dos Nivel 2 y dos Nivel 3), la Comisión Dictaminadora Nivel 2 integrada por miembros nivel 2 para evaluar solicitudes de nuevo ingreso a candidato, nuevo ingreso y re-ingreso vigente de nivel 1 y toda solicitud de reingreso no-vigente; y la Comisión Dictaminadora Nivel 3 integrada por miembros nivel 3 para evaluar re-ingreso vigente de miembros nivel 2 y nivel 3, así como casos enviados por la Comisión Revisora Nivel 2:

- I. Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra;
- II. Biología y Química;
- III. Medicina y Ciencias de la Salud;
- IV. Ciencias de la Conducta y la Educación;
- V. Humanidades;
- VI. Ciencias Sociales;

- VII. Ciencias de Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas;
- VIII. Ingenierías y Desarrollo Tecnológico;
- IX. Interdisciplinaria.

Las comisiones dictaminadoras se conformarán, operarán y funcionarán en términos de los lineamientos del Consejo General.

IV. Las comisiones transversales

Funciones:

Evaluar, mediante el análisis hecho por pares, la calidad académica, la trascendencia y el impacto del trabajo de investigación e innovación, de temas comunes a todas las áreas, que se presenten con las solicitudes.

Habrà una comisión transversal de Tecnología, para evaluar los productos de investigación tecnológica de cada área; además podrán crearse otras comisiones transversales que determine el Consejo General.

Estas comisiones operarán y funcionarán en términos de los lineamientos del Consejo General.

V. Las comisiones revisoras

Por cada una de las áreas del conocimiento indicadas en el Reglamento, habrá dos Comisiones Revisoras, la Comisión Revisora Nivel 2, integrada por miembros nivel 2 para evaluar solicitudes de nuevo ingreso a candidato, nuevo ingreso y re-ingreso vigente de nivel 1 y toda solicitud de reingreso no-vigente; y la Comisión Revisora Nivel 3 integrada por miembros nivel 3 para evaluar re-ingreso vigente de miembros nivel 2 y nivel 3, así como casos enviados por la Comisión Revisora Nivel 2.

Funciones:

Tendrán por objeto conocer, dictaminar y recomendar al Consejo General, de los recursos de reconsideración de las solicitudes presentadas por las personas inconformes.

VI. La Comisión de Investigadores(as) Eméritos(as)

Funciones:

Recomendar a aquellos investigadores solicitantes que, cumpliendo con los requisitos establecidos en el Reglamento, estimen meritorios para obtener la calidad de Emérito.

La Comisión se conformará, operará y funcionará en términos de los lineamientos del Consejo General.

VII. La Junta de Honor

Funciones: analizar los casos que se presenten formalmente por escrito de manera fundamentada, argumentada y con las pruebas suficientes, en que se presuma la comisión de una falta de ética profesional por parte de los/las investigadores(as) del SNI y que atañe directamente a su relación con el SNI.

En su caso, la Junta de Honor emitirá recomendación al Consejo General, a quien corresponderá la aplicación de las sanciones.

En contra de la resolución que emita el Consejo General no procederá recurso alguno.

La Junta de Honor revisará y emitirá recomendaciones al Consejo General sobre las solicitudes de extensión, de hasta un año, presentadas por investigadores(as) nacionales que hayan enfermado gravemente o que hayan enfrentado una situación familiar grave.

Artículo 24. La Junta de Honor se conformará, operará y funcionará de acuerdo a los lineamientos del Consejo General y procurará el equilibrio y paridad entre disciplinas, instituciones, género y regiones.

Instancias personales:

- La Secretaría Ejecutiva

La persona que ocupe la Dirección Adjunta de Desarrollo Científico del CONACYT, fungirá como el titular de la Secretaría Ejecutiva del SNI, quien será suplida en sus ausencias por la persona con la titularidad de la Dirección de Vocaciones Científicas y SNI.

Funciones:

- I. Formular las propuestas de miembros de las comisiones dictaminadoras previa consulta directa con los miembros vigentes del Sistema Nacional de Investigadores y de los miembros de la Comisión de Investigadores(as) Eméritos(as);
- II. Publicar las convocatorias aprobadas por el Consejo General;
- III. Someter a consideración del Consejo General los criterios específicos de evaluación que presenten las comisiones dictaminadoras;
- IV. Presentar al Consejo General las recomendaciones emitidas por las comisiones dictaminadoras y de Eméritos durante el proceso de evaluación, así como los dictámenes de las comisiones revisoras, derivados de los recursos de inconformidad;
- V. Hacer del conocimiento público los resultados de la evaluación de los participantes notificarlos a través de los instrumentos que para tal efecto determine el CONACYT;
- VI. Informar al Consejo General sobre el funcionamiento de los mecanismos de evaluación y operación y operación general del SNI;
- VII. Designar miembros de comisiones dictaminadoras cuando, por cualquier causa diferente a la conclusión de su encargo, se genere una vacante;
- VIII. Designar a los presidentes de las comisiones dictaminadoras y de la Comisión de Investigadores(as) Eméritos(as);
- IX. Designar a los miembros de las Comisiones Dictaminadoras Nivel 2, de acuerdo a la demanda de trabajo existente.
- X. Designar a los integrantes de las comisiones revisoras y a sus presidentes.
- XI. Formular propuestas para el ingreso de los miembros de la Junta de Honor y designar a su presidente.

- XII. Suscribir las distinciones y los convenios de los/las investigadores(as) aprobados como miembros del SNI por el Consejo General;
- XIII. Suscribir los convenios con los/las Ayudantes de Investigador(a) Nacional nivel 3 o Emérito(a);
- XIV. Suscribir los convenios con instituciones y organizaciones particulares, privadas y sociales;
- XV. Presentar al Consejo General los casos para la cancelación del registro de los apoyos económicos por notificación extemporánea; y
- XVI. Las demás que se deriven del Reglamento y otras normas.

b. La Dirección de Vocaciones Científicas y SNI

La persona que ocupe la Dirección de Vocaciones Científicas y SNI tendrá las siguientes funciones:

- I. Elaborar los proyectos de normas y disposiciones reglamentarias de aplicación general para regir la organización y el funcionamiento del SNI y someterlos a la consideración del Consejo General por conducto de la Secretaría Ejecutiva;
- II. Formular los proyectos de las convocatorias a que se refiere el Reglamento y someterlas a la consideración de la Secretaría Ejecutiva;
- III. Supervisar el adecuado funcionamiento del proceso de evaluación y operación del SNI;
- IV. Coordinar el funcionamiento de las comisiones a través del personal que para tal fin designe;
- V. Fungir como titular de la Secretaría Técnica del Consejo General y de la Junta de Honor del SNI;
- VI. Presidir el Comité Consultivo;
- VII. Suscribir y ejecutar las resoluciones y sanciones determinadas por el Consejo General;

VIII. Integrar los expedientes relativos a los casos que serán presentados al Consejo General para la cancelación del registro de los apoyos económicos por notificación extemporánea;

IX. Las demás que se deriven de la Ley de Ciencia y Tecnología, la ley Orgánica del CONACYT, el Estatuto Orgánico del CONACYT, el Reglamento y otras normas.

X. Suplir en sus ausencias a la Secretaria Ejecutiva del SNI.

Los requisitos para participar en el programa son:

- Participar en la convocatoria CONACYT-01-014 A. Solicitud de Apoyo en materia de ciencia tecnología e innovación. Modalidad: ingreso o permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores.
- Que la persona realice habitual y sistemáticamente actividades de investigación científica o tecnológica, presente los productos del trabajo debidamente documentados, se desempeñe en México, cualquiera que sea su nacionalidad, o tenga nacionalidad mexicana y realice actividades de investigación científica o tecnológica en el extranjero.
- Ingresarán al SNI aquellas personas que atiendan la convocatoria correspondiente, sean evaluadas por una comisión dictaminadora o revisora en forma positiva y sean aceptados por el Consejo de Aprobación.
- Podrán participar quienes actualmente no sean miembros del SNI y que cumplan con los requisitos y las disposiciones señalados en su Reglamento, así como miembros vigentes en el Sistema cuya distinción vence el 30 de junio o el 31 de diciembre del año en que se realiza la solicitud.

Los criterios de selección se definen a través de lo siguiente:

- Para ser miembro del SNI se requiere que la persona realice habitual y sistemáticamente actividades de investigación científica o tecnológica,

presente los productos del trabajo debidamente documentados, se desempeñe en México, cualquiera que sea su nacionalidad, o sea una persona de nacionalidad mexicana que realice actividades de investigación científica o tecnológica de tiempo completo en el extranjero, en dependencias, entidades, instituciones de educación superior o centros de investigación de los organismos internacionales de los sectores público, privado o social.

- Ingresarán al SNI quienes atiendan la convocatoria correspondiente, Ingreso o Permanencia o mexicanos y mexicanas en el Extranjero, sean evaluados por una Comisión Dictaminadora en forma positiva y aceptados por el Consejo de Aprobación.
- Los productos considerados primordialmente para decidir sobre el ingreso o reingreso al SNI, son (Reglas de Operación del SNI 2017):
  - Investigación científica: artículos de que hayan sido sujetos a un arbitraje riguroso por comités editoriales de reconocido prestigio académico; libros dictaminados y publicados por editoriales de reconocido prestigio académico; capítulos de libros dictaminados y publicados por editoriales de reconocido prestigio académico.
  - Investigación Tecnológica: propiedad intelectual concedida o transferida en México o en el extranjero; estudios y proyectos que generaron conocimiento novedoso, pagados por un tercero o implementados (distinto a la institución de los autores) y orientados a comprender o resolver problemas reales del usuario; desarrollos tecnológicos implementados y orientados a resolver problemas reales. La producción de investigación tecnológica deberá estar preferentemente vinculada con los productos de investigación científica.
  - Formación de recursos humanos: dirección de tesis profesionales o de posgrado terminadas; codirecciones reconocidas formalmente; participación en comités tutoriales; formación de investigadores y de



grupos de investigación; impartición de cursos en licenciatura y posgrado.

Los productos de formación de recursos humanos son complementarios a los de producción de investigación científica o tecnológica.

Para aspirantes de reingreso vigente el periodo a evaluar va desde la fecha en la que presentaron su última solicitud hasta la de la presentación de la nueva solicitud. En caso de promoción se tomará en cuenta su obra global. Para quienes solicitan nuevo ingreso o reingreso no vigente, el periodo a evaluar corresponde en primera instancia y de manera primordial, a los tres años inmediatos anteriores a la fecha de la solicitud. Si se cumple con la producción básica de los últimos tres años, se tomará en cuenta la producción global para la asignación de nivel.

El detalle de los criterios de selección para cada tipo de apoyo se describirá en la reglamentación o convocatorias que correspondan, publicadas en el sitio de internet del CONACYT.

De acuerdo con el Reglamento 2021 del SNI, Artículo 29, los requisitos para recibir la distinción la o el solicitante deberá demostrar, según la categoría y, en su caso, el nivel al que aspire, el cumplimiento de los requisitos siguientes:

I. Para Candidata o Candidato:

a) Contar con el grado de doctor o doctora. Las personas con título de médico podrán acreditar la equivalencia del grado, en términos de los criterios específicos del Área III: Medicina y Ciencias de la Salud. Excepcionalmente, las personas con título profesional podrán acreditar la equivalencia del grado con su trayectoria profesional ante la Secretaría de Educación Pública, en términos de la normativa aplicable;

b) Tener capacidad para realizar investigación de frontera y ciencia básica en algún área del conocimiento que contribuya al avance del conocimiento universal, o desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia o innovación abierta para la transformación social, o para incidir en la atención de problemas nacionales,

preferentemente en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos que impulsa el CONACYT;

c) Participar en el fortalecimiento y consolidación de la comunidad humanística, científica, tecnológica o de innovación a través de la dirección o codirección de trabajos de titulación de licenciatura o posgrado en México, de la participación en comités tutorales de licenciatura o posgrado en México, o de la impartición de asignaturas en nivel medio superior, licenciatura o posgrado en México. Estos requisitos se acreditarán con la carta institucional de la autoridad con atribuciones para tal efecto;

d) Promover el acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales, entre otros, mediante la generación de contenidos gráficos o audiovisuales o de otras formas de divulgar el conocimiento al menos una vez al año, que sean difundidos en plataformas o revistas disponibles, preferentemente del CONACYT, así como la promoción de las vocaciones científicas o tecnológicas tempranas;

e) Cumplir con los criterios específicos correspondientes al área del conocimiento de su elección en el SNI y a la categoría a la que aspira, y

f) Los demás que establezca la convocatoria correspondiente, el Reglamento y las demás disposiciones aplicables.

## II. Para el nivel 1:

a) Contar con el grado de doctor o doctora. Las personas con título de médico podrán acreditar la equivalencia del grado, en términos de los criterios específicos del Área III: Medicina y Ciencias de la Salud. Excepcionalmente, las personas con título de educación superior podrán acreditar la equivalencia del grado con su trayectoria profesional ante la Secretaría de Educación Pública, en términos de la normativa aplicable;

b) Haber realizado investigación de frontera y ciencia básica en algún área del conocimiento que contribuya al avance del conocimiento universal, o desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia o innovación abierta para la transformación

social, o haber incidido en la atención de problemas nacionales, preferentemente en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos que impulsa el CONACYT;

c) Participar en el fortalecimiento y consolidación de la comunidad humanística, científica, tecnológica o de innovación, a través de la dirección o codirección de trabajos de titulación de licenciatura o posgrado en México, de la participación en comités tutorales de licenciatura o posgrado en México, o de la impartición de asignaturas en nivel medio superior, licenciatura o posgrado en México. Estos requisitos se acreditarán con la carta institucional de la autoridad con atribuciones para tal efecto;

d) Promover el acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales, entre otros, mediante la generación de contenidos gráficos o audiovisuales o de otras formas de divulgar el conocimiento al menos una vez al año, que sean difundidos en plataformas o revistas disponibles, preferentemente del CONACYT, así como la promoción de las vocaciones científicas o tecnológicas tempranas;

e) Cumplir con los criterios específicos correspondientes al área del conocimiento de su elección en el SNI y al nivel al que aspira, y f) Los demás que establezca la convocatoria correspondiente, este Reglamento y las demás disposiciones aplicables;

III. Para el nivel 2, además de cumplir con los requisitos del nivel 1, deberá:

a) Contribuir a la consolidación de líneas de investigación en humanidades, ciencias, tecnologías o innovación;

b) Realizar aportaciones relevantes y pertinentes a las humanidades, las ciencias, las tecnologías o la innovación, especialmente la atención de problemas nacionales, preferentemente en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos que impulsa el CONACYT;

c) Contar con liderazgo nacional reconocido por su trayectoria académica, docente y profesional en materia de humanidades, ciencias, tecnologías o innovación;

d) Haber colaborado con diversas instituciones públicas de educación superior o centros de investigación públicos del país, y

e) Haber dirigido o codirigido trabajos para la obtención del grado de maestría o doctorado en México o haber participado en comités tutorales de posgrado. Estos requisitos se acreditarán con la carta institucional de la autoridad con atribuciones para tal efecto;

IV. Para el nivel 3, además de cumplir con los requisitos del nivel 2, deberá:

a) Coordinar grupos de trabajo enfocados a realizar aportaciones relevantes y pertinentes a las humanidades, las ciencias, las tecnologías o la innovación, especialmente la atención de problemas nacionales, preferentemente en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos que impulsa el CONACYT;

b) Contar con liderazgo internacional reconocido por su trayectoria docente, académica y profesional en materia de humanidades, ciencias, tecnologías o innovación, y

c) Haber dirigido trabajos para la obtención del grado de doctorado en México o estancias de posdoctorado en México de al menos un año académico con resultados de investigación generados durante el tiempo del posdoctorado. Estos requisitos se acreditarán con la carta institucional de la autoridad con atribuciones para tal efecto;

V. Para obtener la distinción de Investigadora o Investigador Nacional Emérito la o el solicitante deberá demostrar el cumplimiento de los siguientes requisitos:

a) Demostrar una trayectoria académica, docente y profesional de al menos treinta años;

b) Contar con el nivel 3 de Investigadora o Investigador Nacional con anterioridad al cierre de la convocatoria para Investigadoras e Investigadores Eméritos, y

c) Los demás que establezca la convocatoria correspondiente, el Reglamento y las demás disposiciones aplicables.

De manera complementaria, en la evaluación se podrá tomar en cuenta la participación o colaboración de los solicitantes en otros programas del CONACYT; en cuerpos colegiados responsables de llevar a cabo evaluaciones académicas o

técnicas de programas y proyectos, particularmente en el marco de las actividades del CONACYT; en cuerpos editoriales; en la vinculación de las humanidades, las ciencias, las tecnologías y la innovación con los sectores público, social y privado; en el desarrollo de la institución en que presta sus servicios, y en la creación, actualización y fortalecimiento de planes y programas de estudio.

Para comprobar el cumplimiento de estos requisitos, las instancias del SNI, en el ámbito de sus atribuciones, podrán solicitar la información que estimen pertinente.

Para el ingreso se tomará en cuenta la obra y la trayectoria docente, académica y profesional de las y los solicitantes generada en los tres años inmediatos anteriores a la fecha de la solicitud y, de manera complementaria, la obra y la trayectoria globales, en términos del Reglamento y demás normativa aplicable.

Para la permanencia se tomará en cuenta la obra y la trayectoria docente, académica o profesional, de las y los solicitantes generada con posterioridad al último periodo de evaluación, y en caso de promoción, de manera complementaria la obra y la trayectoria globales.

Las y los integrantes del SNI que estando en el último año de la vigencia de su distinción quieran permanecer en el SNI deberán participar en la convocatoria anual que al efecto emita el CONACYT, incluyendo aquellos que hayan renunciado a la extensión automática de la vigencia de la distinción en los términos previstos en el Reglamento.

Las solicitudes de ingreso, permanencia o promoción en el SNI deberán acompañarse de:

- I. El currículum vitae de la o el solicitante, en el formato que establezca el CONACYT;
- II. La información y documentación que acredite fehacientemente el cumplimiento de los requisitos que corresponda en términos del artículo 29 y demás disposiciones del Reglamento, y

III. En los casos de ingreso, además deberán proporcionar copia de los documentos oficiales que acrediten nacionalidad, edad, títulos y grados obtenidos.

Los mecanismos de selección comprenden los siguientes aspectos, los cuales se realizarán a través de procedimientos competitivos, eficientes, equitativos y públicos, sustentados en méritos y calidad orientados con un sentido de responsabilidad social que favorezca al desarrollo del país (Reglas de Operación del SNI, 2017).

- Las convocatorias serán anuales y se publicarán en el sitio de internet del CONACYT.
- Las solicitudes se presentarán en el formato, tiempo y por la vía establecidos en la convocatoria correspondiente, publicada en el sitio de internet del CONACYT.
- Las solicitudes que se presenten en tiempo y forma, serán dictaminadas con apego al Reglamento del SNI y a los Criterios Específicos de Evaluación correspondientes a cada área del conocimiento.
- Las comisiones dictaminadoras serán las encargadas de evaluar, mediante el análisis hecho por pares, la calidad académica, la trascendencia y el impacto del trabajo de investigación científica y tecnológica, la docencia y la formación de recursos humanos, de las solicitudes de ingreso, reingreso y prórrogas al SNI y recomendar al Consejo de Aprobación sobre su aceptación y la categoría y nivel otorgados.
- En contra de las resoluciones del Consejo de Aprobación, procederá el recurso de reconsideración, identificado como el trámite CONACYT-01-002 Solicitud de reconsideración de las resoluciones en los procedimientos de ingreso o permanencia del Consejo de Aprobación del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Habrá una Comisión Revisora por cada una de las áreas del conocimiento reconocidas por el SNI encargada de conocer, dictaminar y recomendar respecto de los recursos de reconsideración.

- El Consejo de Aprobación es la instancia colegiada encargada de aprobar la publicación de las convocatorias y resolver sobre el otorgamiento de las distinciones.
- Los resultados se publicarán en el sitio de Internet del CONACYT dentro de los seis meses siguientes al inicio del proceso de evaluación, según lo establecido en la reglamentación y convocatoria que correspondan.
- En caso de reconsideración, el solicitante tendrá 15 días hábiles siguientes a la publicación de los resultados para presentar su solicitud. Los resultados se publicarán en el sitio de Internet del CONACYT dentro de los tres meses siguientes al cierre de la recepción de solicitudes, según lo establecido en la reglamentación y convocatoria que correspondan.
- Los detalles del proceso de la evaluación se describirán en la reglamentación que corresponda, publicada en el sitio de Internet del CONACYT.

De acuerdo con el Artículo 52 del Reglamento del SNI 2021, la vigencia corresponderá de acuerdo al tipo de distinción. Las distinciones entrarán en vigor a partir del primero de enero del año que corresponda en términos de la convocatoria y tendrán la duración ordinaria siguiente:

- I. Candidata o Candidato a Investigadora o Investigador Nacional: cuatro años. Sólo podrá obtenerse esta categoría por una ocasión;
- II. Investigadora o Investigador Nacional nivel 1: tres años en la primera distinción y un periodo ampliado de cuatro años en los inmediatos siguientes en el mismo nivel;
- III. Investigadora o Investigador Nacional nivel 2: cuatro años en la primera distinción y un periodo ampliado de cinco años en los inmediatos siguientes en el mismo nivel;
- IV. Investigadora o Investigador Nacional nivel 3: cinco años en la primera y segunda distinciones y a partir de la tercera designación consecutiva en este nivel, la vigencia será de un periodo ampliado de diez años;
- V. Investigadora o Investigador Nacional Emérito: la distinción es vitalicia.



El periodo de vigencia de las distinciones de las y los integrantes del SNI no transcurrirá mientras ocupen un cargo administrativo, siempre que no reciban el apoyo económico correspondiente, y en ningún caso mientras ocupen un cargo de elección popular.

La vigencia de las distinciones podrá modificarse en los siguientes casos (Artículo 53 del Reglamento del SNI, 2021):

I. Las y los Integrantes del SNI niveles 1 y 2 que consideren que los periodos ampliados no les son convenientes para su evaluación podrán solicitar por escrito a la Dirección de Vocaciones Científicas y SNI, a más tardar dentro de los 30 días siguientes al inicio de vigencia del nuevo nombramiento, que su nueva distinción y, en su caso convenio, sean por tres años.

II. Las y los Integrantes del SNI de 65 años o más de edad que hayan permanecido en el SNI al menos quince años vencidos obtendrán automáticamente, por única ocasión, quince años de extensión de la vigencia de su distinción, salvo que expresamente manifiesten su deseo de aplazar dicha extensión, a través de una carta dirigida a la Dirección de Vocaciones Científicas y SNI.

III. Las y los Integrantes del SNI que hayan tenido o adoptado una hija o hijo durante el periodo de vigencia de su distinción podrán solicitar dos años de extensión de la vigencia de ésta. En el caso de que hayan tenido o adoptado una hija o hijo en el año de evaluación de su solicitud podrán solicitar la extensión para el periodo siguiente. El Consejo General podrá aprobar dicha extensión. El solicitante presentará la documentación oficial que acredite fehacientemente los hechos que motiven su solicitud.

IV. Las y los Integrantes del SNI que durante la vigencia de su distinción hayan enfermado gravemente podrán solicitar un año de extensión de la vigencia de su distinción. El Consejo General, previa opinión de la Junta de Honor, y por única ocasión, podrá aprobar dicha extensión. El solicitante presentará la documentación oficial que acredite fehacientemente los hechos que motiven su solicitud.

V. Las y los Integrantes del SNI que durante la vigencia de su distinción hayan sufrido una situación familiar grave -incluyendo enfermedades graves del cónyuge,

concubina o concubino, y de descendientes en primer grado, así como la pérdida de hogar por desastres naturales- podrán solicitar un año de extensión de la vigencia de su distinción. El Consejo General, previa opinión de la Junta de Honor, y por única ocasión, podrá aprobar dicha extensión. El solicitante presentará la documentación oficial que acredite fehacientemente los hechos que motiven su solicitud.

VI. Los miembros de las Comisiones Dictaminadoras que hayan cubierto su encargo obtendrán automáticamente un año de extensión de la vigencia de su distinción, salvo que le soliciten a la Dirección de Vocaciones Científicas y SNI que no se extienda dicha vigencia.

Los elementos que presenten para evaluación serán los correspondientes al periodo original de la vigencia de su distinción.

Las y los integrantes del SNI que reciban extensión de la vigencia de su distinción firmarán, en su caso, el convenio correspondiente.

La terminación de las distinciones aplicará en los siguientes casos (Artículo 60 del Reglamento del SNI, 2021):

- I. Por concluir su vigencia;
- II. Por renuncia expresa de la Investigadora o Investigador Nacional;
- III. Por resolución del Consejo General que determine su cancelación con motivo de faltas de ética cometidas por las y los integrantes del SNI, y
- IV. Por resolución del Consejo General que determine su cancelación con motivo del adeudo de los apoyos económicos otorgados sin tener derecho a ellos.

Los tipos de apoyos que se otorgan se establecerán en la normatividad y en las convocatorias correspondientes y considerarán entre otros elementos, el reconocimiento público que otorga el Gobierno Federal y en su caso, un estímulo económico por cada una de las categorías, niveles y periodos comprendidos para ello, en términos de las disposiciones específicas del Reglamento del SNI.

Las y los integrantes del SNI podrán recibir el apoyo económico correspondiente cuando cumplan los siguientes requisitos (Artículo 62 del Reglamento del SNI, 2021):

I. Ser personal activo, vigente y remunerado en alguna institución pública de educación superior o centro de investigación del sector público en México. Los servicios prestados deberán ser acreditados por medio de un comprobante de adscripción proporcionado en el formato y con las condiciones que establezca el CONACYT. Para las investigadoras y los investigadores del Programa Investigadoras e Investigadores por México, se entenderá que desarrollan las actividades de investigación humanística, científica y desarrollo tecnológico e innovación, en la institución beneficiada a la cual fueron comisionados por el CONACYT. Se exceptúa de los requisitos a los que se refiere esta fracción a las Investigadoras y los Investigadores Nacionales Eméritos.

II. No desempeñar un cargo de elección popular durante la vigencia de su distinción.

III. Las y los integrantes del SNI que asuman un cargo en la administración pública podrán seguir recibiendo el apoyo económico independientemente de que cumplan o no con el requisito establecido en la fracción I de este artículo, siempre que tengan una licencia sin goce de sueldo o equivalente en su institución de adscripción o una comisión donde gocen de un máximo del 5% de su sueldo, en cuyo caso deberán seguir cumpliendo con las obligaciones a las que se refiere el artículo 71 del Reglamento.

Los montos, modalidades y las categorías deberán ser congruentes con el alcance de los objetivos y metas planteados para el cumplimiento del programa, se establecerán en las convocatorias y disposiciones normativas correspondientes y estarán sujetos a la disponibilidad presupuestaria (Reglas de Operación del SNI, 2017). Los apoyos económicos se pagarán en el valor vigente de la UMA en el mes al que corresponda el apoyo.

Las investigadoras y los investigadores que hayan obtenido alguna de las distinciones y se encuentren adscritos a alguna institución pública de educación superior o centro de investigación del sector público en alguna entidad federativa

distinta de la Ciudad de México, recibirán adicionalmente un tercio del apoyo que le corresponde a la Categoría de Candidata o Candidato a Investigadora o Investigador Nacional, sujeto a disponibilidad presupuestaria.

En cuanto a derechos, obligaciones y sanciones, se menciona que, quien sea beneficiado por el programa tendrá los derechos que establezcan el Reglamento del SNI, las convocatorias y las normas relativas a cada uno de los apoyos contemplados en este programa.

Las personas responsables del programa y beneficiarias, deberán cumplir con todas las obligaciones establecidas en la normatividad o convocatorias correspondientes.

Las personas responsables del programa se encargan de instrumentar y dar seguimiento al programa de acuerdo con la reglamentación específica, y verificar que quien resulte beneficiado reciba los recursos autorizados en la forma, el tiempo y el lugar previamente establecidos en los instrumentos que establezca la normatividad aplicable (reglas de Operación del SNI, 2017).

Las personas beneficiarias del programa deberán suscribir los instrumentos jurídicos que formalizan el apoyo en su correspondiente modalidad, así como la documentación adicional, dentro de los plazos previstos en la reglamentación o convocatoria correspondiente. Adicionalmente, deberán cumplir con las obligaciones establecidas en dichos instrumentos y aplicar los recursos asignados en los términos que se establezcan en los mismos. Las sanciones por incumplimiento se establecerán en las disposiciones señaladas.

La entrega del apoyo económico se suspenderá en los siguientes casos (Reglamento del SNI, 2021):

- I. Cuando la o el integrante del SNI no cumpla con los requisitos a los que se refiere el artículo 62 del Reglamento.
- II. A solicitud de la o el integrante del SNI, por ocupar un cargo administrativo.
- III. Por incumplir con las obligaciones establecidas en las fracciones I, II, III y IV del Artículo 71 del Reglamento.

IV. De manera precautoria y sin necesidad de que medie denuncia alguna de la parte afectada, cuando se haga de conocimiento público que una o un integrante del SNI presuntamente haya cometido actos de violencia de género. La suspensión que se establezca con motivo de esta fracción durará hasta tres meses.

No se pagará retroactivamente el apoyo económico correspondiente a los meses que haya durado la suspensión cuando se acredite que la o el integrante del SNI cometió los hechos que se le imputan, independientemente de la sanción a la que haya lugar en términos del presente Reglamento. En caso de que no se acredite la comisión de dichos actos, sí se pagará retroactivamente el apoyo económico correspondiente a los meses en que se haya suspendido.

La entrega de los apoyos se reanudará a partir de la fecha en que se eliminen las causas que originaron la suspensión (Artículo 68 del Reglamento del SNI, 2021).

En su caso, los apoyos se pagarán retroactivamente tratándose de méritos, de mandato judicial, y en los demás casos previstos en el presente Reglamento. Cuando se suspenda el apoyo con motivo de hechos imputables a la institución de adscripción de la o el integrante del SNI, sólo se podrá pagar retroactivamente hasta tres meses del ejercicio que corresponda, siempre que se haya subsanado la omisión a más tardar el último día hábil del mes de agosto de dicho ejercicio. En caso de incumplimiento a lo señalado en el Reglamento, los apoyos entregados durante el periodo en falta serán considerados como apoyos económicos por notificación extemporánea por lo que la o el integrante del SNI deberá reintegrarlo a más tardar a la fecha de cierre de la convocatoria para tener derecho a participar en ella.

En caso de que no se cubran los apoyos económicos por notificación extemporánea en doce meses, contados a partir de la fecha de su notificación, se sancionará a la o el integrante del SNI con la cancelación de su distinción. Se ampliará el plazo señalado en el caso de una persona con distinción vigente que se encuentre cubriendo mediante la aplicación de descuentos a su apoyo económico mensual.

Las Reglas de Operación del SNI 2017, mencionan que, en lo referente a coordinación institucional, para la instrumentación del programa, podrán celebrarse convenios de colaboración con las instituciones de educación superior y de investigación de acuerdo con el Reglamento del SNI. También podrán suscribirse convenios de colaboración con instancias de los diversos sectores, así como con los gobiernos de las entidades federativas y municipios para propiciar elementos de coordinación que permitan, a través de este programa, reconocer la calidad de la investigación científica y tecnológica.

La operación del programa se define en tres pasos:

1. Difusión. Se realizará entre otros mecanismos, a través de medios de comunicación impresos o electrónicos y estará dirigida a la población objetivo de este programa. Las convocatorias que se emitan en el marco del programa serán difundidas a través de los mismos medios.
2. Promoción. Se realizará en la forma y los medios nacionales e internacionales que para el efecto designe el CONACYT.
3. Ejecución. Serán beneficiarios quienes cumplan con lo señalado en las convocatorias correspondientes, en las presentes Reglas de Operación y en el Reglamento del SNI que para el fin emita el CONACYT, en los cuales se establecerán los niveles, categorías respectivas y montos, con base en los méritos que se señalen para el efecto.

La interacción de los diversos involucrados se regulará por los convenios o instrumentos legales correspondientes.

En el proceso de ejecución, se podrán tomar en cuenta los siguientes elementos:

- Publicación de convocatoria.
- Recepción y evaluación de solicitudes.
- Formalización y seguimiento de los apoyos.

Los gastos de operación, comprenden los recursos asignados al SNI en el Presupuesto de Egresos de la Federación. En ningún caso podrán afectarse para gastos fijos de la administración del SNI, ni ninguna otra erogación que no sean las

vinculadas con el pago de estímulos económicos a los miembros del SNI, sus beneficiarios, los ayudantes de investigadores nacionales III o emérito y aquellos ordenados por un representante del poder judicial.

Los gastos de operación los deberá cubrir el CONACYT mediante los mecanismos y con el financiamiento que considere adecuados. Los avances e informes correspondientes se ejecutarán en términos de las regulaciones que resulten aplicables al CONACYT o a los fondos regulados en la Ley de Ciencia y Tecnología.

En lo relacionado con auditoría, control y seguimiento, la revisión, control y seguimiento en materia de auditoría del programa se ejecutará en términos de las facultades que las leyes y demás disposiciones administrativas establezcan para los responsables del mismo y para las instancias fiscalizadoras.

El propósito de estas acciones es asegurar el logro de los objetivos del programa y el buen uso y transparencia en el manejo de los recursos asignados al mismo. Con este fin se aplicarán los mecanismos de seguimiento y evaluación de los apoyos otorgados, de acuerdo con lo especificado en estas Reglas y demás disposiciones que para tal efecto determinen las instancias correspondientes de conformidad con sus facultades.

Lo anterior, sin perjuicio de las facultades con que cuentan los órganos fiscalizadores, en términos de la legislación aplicable, para el desarrollo de las funciones que tienen asignadas.

La evaluación comprende la interna, externa y transparencia. La evaluación interna del programa se llevará a cabo a través de las instancias facultadas para ello de conformidad con las disposiciones legales y administrativas aplicables. Los resultados de las evaluaciones se darán a conocer a través de los medios previstos en la normatividad aplicable.

La evaluación externa del programa se llevará a cabo de conformidad con las disposiciones legales y administrativas aplicables a través de las instancias facultadas para ello.



La transparencia corresponde a las personas responsables del programa, quienes emitirán las convocatorias respectivas en medios electrónicos o impresos, para que los interesados presenten su solicitud o propuesta en los formatos correspondientes, en los plazos y sitios que señalen las mismas, debiendo anexar la documentación requerida.

Los apoyos se asignarán con base en los méritos de los aspirantes, utilizando los criterios de calidad académica que, en su caso, se establezcan en las convocatorias o convenios de colaboración correspondientes.

Una vez dictaminada positivamente la solicitud o propuesta, los responsables del programa darán las instrucciones para la publicación de los resultados.

La información de los apoyos otorgados en el marco del programa se dará a conocer en los términos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

La información, transparencia y evaluación de las reglas de operación se regirá por las disposiciones del Presupuesto de Egresos del Ejercicio Fiscal que corresponda.

La Matriz de Indicadores para Resultados contiene los indicadores del programa presupuestario que serán los elaborados conforme a la normatividad y disposiciones aplicables para tal efecto y su seguimiento se llevará a cabo conforme a las mismas.

Las Quejas y Denuncias de quien esté interesado y la población en general, pueden recurrir a la Secretaría de la Función Pública, así como al CONACYT, en cualquiera de sus oficinas, para presentar por escrito, por correo o vía Internet (<http://www.CONACYT.gob.mx>) cualquier queja, denuncia, inconformidad o sugerencia sobre el programa.

## 2. Diseño metodológico y estrategia del trabajo de campo

En los *Términos de Referencia Evaluación de Procesos* se señala que: “La Evaluación de Procesos es un estudio de carácter cualitativo que, a través de diversas estrategias de corte analítico, busca establecer y explicar las interacciones que son la condición de posibilidad de los resultados en la gestión del Programa. El enfoque cualitativo, pretende la comprensión profunda de procesos sociales, sus dinámicas y estructuras, así como de su relación con los resultados observables de la interacción entre los distintos elementos que componen la unidad de análisis (un programa de desarrollo social, en este caso).

Para lograr su propósito, el enfoque cualitativo de esta evaluación sigue estrategias analíticas de estudio de caso o multicaso, en los que el análisis y descripción a profundidad proporcionan la evidencia empírica suficiente para comprender y explicar el fenómeno estudiado, en el caso de la gestión operativa del Programa: sus relaciones del contexto social, cultural, político e institucional en que opera. En ese sentido, la información derivada del análisis de caso servirá para identificar de manera general la operación del Programa, así como aquellas diferencias que se presenten entre cada uno de los casos observados. También deberán utilizarse como una herramienta que permita dar fundamento a lo incluido en la sección de hallazgos y recomendaciones, por lo que sólo se deberá incluir la información relevante de cada caso analizado.

La evaluación de procesos deberá describir en detalle el proceso general del Programa con base en la normatividad aplicable y con los hallazgos del trabajo de campo. En este sentido, la Evaluación de Procesos del Programa implicará la realización de análisis de gabinete y trabajo en campo mediante el análisis cualitativo de los procesos en la práctica. Cabe señalar que el área requirente podrá solicitar un análisis cuantitativo, en caso de considerarlo necesario, con la finalidad de contar con datos a mayor escala” (Coneval, 2017:10).

El diseño metodológico que se propone para contar con los insumos necesarios en la elaboración de esta evaluación de procesos del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, abarca los siguientes rubros: i) identificación, análisis y valoración de los procesos del Programa; ii) análisis de gabinete; iii) análisis cualitativo y cuantitativo, y iv) trabajo de campo.

El Anexo X, que aparece al final del documento, se refiere al Trabajo de campo realizado, y consiste en una información genérica y condensada sobre el diseño metodológico y la estrategia del trabajo de campo que se llevó a cabo. Se describen, también, los cambios que se hicieron respecto a la propuesta original del diseño metodológico y de la estrategia de trabajo de campo. Por su parte, en el Anexo XI se retoman los instrumentos de recolección de información que se utilizaron para las entrevistas y para el trabajo de campo.

### *Identificación, análisis y valoración de los procesos del Programa*

Uno de los objetivos específicos de la presente evaluación consiste en analizar el funcionamiento del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, considerando sus objetivos, las características de la población que atiende y los diferentes contextos en los que opera. Para cumplir con este objetivo, es necesario realizar un estudio sistemático que permita valorar los procesos y elementos relevantes; identificar si el funcionamiento y organización de sus procesos y subprocesos son adecuados; valorar si la gestión operativa del Programa cumple con lo necesario para el logro de sus objetivos y metas, analizar el ámbito de aplicación de recursos y los mecanismos para su acceso.

En el estudio y la valoración de los procesos se analiza, mediante labores de gabinete, análisis cualitativo, cuantitativo y trabajo de campo, si el Programa lleva a cabo sus procesos operativos de manera eficaz y eficiente, y si estos procesos contribuyen al mejoramiento de la gestión integral del Programa. La identificación preliminar de los procesos y subprocesos se realiza utilizando como base el *Modelo General de Procesos* que se presentó previamente en la Figura 1. El modelo general

de procesos no necesariamente coincide con los macroprocesos, procesos y subprocesos que lleva a cabo el Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, aspecto que es indicado y descrito en el siguiente capítulo.

### *Análisis de gabinete*

El instrumento metodológico de análisis de gabinete consiste en el acopio, procesamiento, organización, sistematización y valoración de información cuantitativa y cualitativa contenida en documentos normativos, registros administrativos, diagnósticos y estudios, sistemas de información, evaluaciones externas y documentos de trabajo. De manera específica en los Términos de Referencia se alude a los siguientes documentos a considerar como mínimo:

- La normatividad aplicable (leyes, reglamentos, reglas de operación, lineamientos, manuales de procedimientos, entre otros; en este caso para los ejercicios fiscales 2020 y 2021).
- Diagnóstico y estudios de la problemática que el Programa pretende atender.
- Diagnósticos y estudios del marco contextual en el que opera el Programa.
- Matriz de Indicadores para Resultados, del ejercicio fiscal a ser evaluado, en este caso 2020 y 2021.
- Sistemas de información.
- Evaluaciones del programa.
- Documentos de trabajo, institucionales e informes de avances de los Aspectos Susceptibles de Mejora.
- Documentos asociados al diseño.
- Estrategia de integración de beneficiarios y de padrón del Programa.

Buena parte de este material ha sido proporcionado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), el cual se complementa con el recabado por

el equipo evaluador, adicionando textos, manuscritos y referencias bibliográficas relacionadas directa e indirectamente con el propósito y funcionamiento del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores.

Para tal efecto, el equipo evaluador entregó a la Subdirección de Evaluación del CONACYT el 2 de agosto de 2021 una carta en la que se solicita una serie de información para iniciar con los trabajos de la evaluación de procesos 2020-2021 del Programa. El CONACYT, por su parte, el 9 de agosto de 2021 dio respuesta a la solicitud.

Para la carga y organización del material utilizado en la presente evaluación de procesos, el equipo evaluador creó una carpeta en el OneDrive institucional de El Colegio de México.<sup>7</sup> La información existente hasta este momento en la carpeta se divide en los siguientes archivos: i) diagnósticos y evaluaciones; ii) documentos sobre opinión de beneficiarios; iii) MIR; iv) normatividad; v) organigrama, y vi) padrones.

El análisis de gabinete permitió contar con información para definir y mapear el proceso general de implementación del Programa y de cada uno de sus elementos, así como identificar los puntos clave de la operación y los actores relevantes que intervienen. Esto contribuyó a determinar los criterios de selección de la muestra analítica, así como las características del trabajo de campo requerido.

### *Análisis cualitativo y cuantitativo*

La formulación de la evaluación de procesos 2020-2021 del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, se llevó a cabo con la combinación de métodos que incluyen el análisis de gabinete, la obtención de información cualitativa y cuantitativa y trabajo de campo.

---

<sup>7</sup> [https://redescolmex-my.sharepoint.com/personal/ljsobrin\\_colmex\\_mx/\\_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fljsobrin%5Fcolmex%5Fmx%2FDocuments%2FEvaluaci%C3%B3n%20Procesos%20S190%202021](https://redescolmex-my.sharepoint.com/personal/ljsobrin_colmex_mx/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fljsobrin%5Fcolmex%5Fmx%2FDocuments%2FEvaluaci%C3%B3n%20Procesos%20S190%202021)

El análisis cualitativo y cuantitativo consiste en la estrategia de obtención de información a través de la observación directa, entrevistas a profundidad y entrevistas semi-estructuradas. La realización de estas actividades permitirá obtener información sobre la implementación del Programa y la identificación de elementos relevantes de análisis. La información que se obtenga a partir de la aplicación de estas técnicas se complementará con la observación directa de procesos que permita la revisión in situ de la implementación del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, en cada uno de los niveles de ejecución.

El equipo evaluador levantó esta información con los actores clave que intervienen en la gestión del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores. Para ello, el 16 de agosto de 2021 se remitió una carta a la Subdirección de Evaluación del CONACYT, solicitando atentamente su intermediación para llevar a cabo entrevistas presenciales o en línea con las siguientes personas encargadas de la gestión operativa del Programa:

- Talía Verónica García Aguiar, Coordinadora de Apoyos a Becarios e Investigadores
- Viridiana Gabriela Yáñez Rivas, Directora de Planeación y Evaluación
- Juan Braulio Rivera Lomas, Subdirector de Evaluación
- Liza Elena Aceves López, Directora de Vocaciones Científicas y SNI
- Karen Araceli Ontiveros Vázquez, Subdirectora de Consolidación Académica
- Mauricio Figueroa Torres, Subdirector de Apoyo a la Investigación
- Arturo Bermeo Martínez, Jefe del Departamento de Administración y Estímulos Económicos

La Subdirección de Evaluación del CONACYT respondió el 17 de agosto de 2021, indicando el inicio de los trabajos para gestionar las entrevistas.

Las entrevistas con operadores del Programa tienen la finalidad de obtener información cualitativa y cuantitativa sobre el funcionamiento general del Programa y la operación específica de cada una de las áreas que intervienen en su ejecución. Estas entrevistas permiten valorar la coordinación que existe en el Programa, así como revisar los procesos específicos de cada una de las áreas que intervienen para el logro de sus objetivos. Son útiles para clarificar algunas definiciones, elementos o procesos que no están del todo definidos o cronometrados en la normatividad. También son el elemento central para determinar los actores y las dependencias encargadas o que intervienen en cada uno de los procesos.

Las preguntas y temas guía utilizados para las entrevistas son las siguientes:

#### Pregunta general a todo el personal del Programa

1. ¿Cuáles son las acciones, tareas, actividades, pasos o trámites que la instancia a su cargo lleva a cabo para el logro de los objetivos del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores?

En función de la respuesta a la pregunta 1, se pregunta uno o más de los incisos siguientes:

2. ¿Cómo se lleva a cabo la planeación, programación y solicitud de recursos para el ejercicio fiscal?
3. ¿Cuáles son los tiempos y pasos entre la planeación, la definición y la apertura de la convocatoria?
4. ¿Qué estrategias se llevan a cabo para la difusión de la convocatoria?
5. ¿Cómo se definen los criterios para determinar cada nivel del SNI?
6. ¿Cómo se definen los criterios para integrar las comisiones dictaminadoras, transversales, revisoras y de investigadores eméritos?
7. ¿Cómo se definen las áreas para cada comisión?
8. ¿Hay alguna forma de evaluar el trabajo de los miembros de las comisiones?



9. ¿Cómo se detectan los casos de conflicto de interés en las comisiones?
10. ¿Qué significa tomar decisiones por consenso en las sesiones plenarias?
11. ¿Cómo se asignan y evalúan las solicitudes en cada comisión?
12. ¿Bajo qué criterios se toma la decisión de otorgar o no el nombramiento solicitado?
13. ¿Cómo entra en funciones la comisión revisora?
14. ¿Cómo se determinan los criterios del recurso de reconsideración?
15. ¿Cómo y bajo qué circunstancias se cancela un nombramiento?
16. ¿Existe algún canal de comunicación para recibir quejas de los solicitantes una vez determinada la resolución de su solicitud?
17. ¿Cuáles son los mecanismos y las fechas establecidas para la formalización de los nombramientos?
18. ¿De qué manera se llevan a cabo los depósitos de los apoyos?
19. ¿Existen procedimientos para el seguimiento de los apoyos?
20. ¿Hay instrumentos para recopilar la percepción de la población beneficiaria?
21. ¿Quién o qué área se encarga del diseño y del seguimiento de la Matriz de Indicadores para Resultados?
22. ¿Cómo se llevan a cabo las posibles modificaciones a las Reglas de Operación del Programa, al Reglamento del SNI y a los lineamientos de las comisiones?

#### Preguntas generales a todo el personal del Programa

23. ¿Cuáles fueron las principales modificaciones que se hicieron en la operación del Programa como consecuencia de la pandemia provocada por la Covid-19?
24. ¿Cómo se ha llevado a cabo el tránsito de la recepción de solicitudes en físico a mecanismos para recepción y respuesta de solicitudes en línea?
25. ¿Cuáles son los principales retos que su juicio enfrenta el Programa para mejorar su eficiencia y su eficacia, en función de sus objetivos y metas?

Estas entrevistas se llevaron a cabo entre el 25 de agosto y el 2 de septiembre de 2021.

### *Agenda del trabajo de campo*

El trabajo de campo que se propone llevar a cabo tendrá el propósito de recopilar información cualitativa y cuantitativa, aunque no probabilística, sobre los apoyos que otorga el Programa, y la percepción de la población beneficiaria. Esta información servirá para complementar el análisis de los macroprocesos, procesos y subprocesos vinculados a los componentes de planeación, difusión, solicitud de apoyos, selección de beneficiarios, entrega de apoyos y seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos. La agenda seguida es la siguiente:

Se construyó una pequeña muestra analítica, la cual incluye a las siguientes personas: i) investigadores miembros de comités de evaluación y, iii) investigadores beneficiados con apoyos de las convocatorias 2020 y 2021.

Se llevaron a cabo entrevistas semi-estructuradas. Los temas guía de discusión a considerar para miembros de comités son las siguientes:

1. ¿Cómo se lleva a cabo la evaluación de las solicitudes?
2. ¿Cuáles son los principales problemas a que se enfrentan en la evaluación?
3. ¿Qué mejoras considera que se pudieran implementar para mejorar la eficiencia y la eficacia del Programa Sistema Nacional de Investigadores?

Por otro lado, los temas guía de diálogo para los investigadores que han recibido apoyos son:

1. ¿Cómo consideras que son los trámites y requerimientos para la solicitud de ingreso, permanencia o promoción en el SNI?
2. ¿Cuál es tu percepción sobre la atención recibida por parte del CONACYT?
3. ¿Qué mejoras consideras que se pudieran implementar para mejorar la eficiencia y la eficacia del Programa del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT?

Las instituciones en las que se hizo el levantamiento de encuestas a las personas responsables de la captura de información y de los investigadores son las siguientes:

1. El Colegio de México (posgrado en demografía)
2. Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora (posgrado en estudios del desarrollo, problemas y perspectivas latinoamericanas)
3. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México (posgrado en geografía)
4. Centro de Investigaciones Socioeconómicas, Universidad Autónoma de Coahuila (posgrado en economía regional)
5. División de Ciencias e Ingeniería, Universidad de Quintana Roo (posgrado en geografía)

La selección de estas cinco instituciones y programas de posgrado responde a los contactos y vínculos de investigación que tiene el equipo evaluador con profesoras y profesores de dichas instituciones. Las entrevistas se llevaron a cabo en línea entre el 8 y el 28 de septiembre de 2021.

Por último, también en el mes de septiembre se levantó un cuestionario en línea a una muestra no probabilística entre personas beneficiarias de un apoyo del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, en las convocatorias 2020 y 2021. Los temas considerados en el cuestionario son los siguientes:

1. ¿Cómo se enteró de la convocatoria?
  2. ¿De qué forma se hizo la solicitud del apoyo?
  3. ¿Cómo se enteró de haber sido beneficiario con un apoyo por parte del CONACYT?
  4. ¿De qué manera se formalizó el apoyo?
- ¿Qué opina sobre los tiempos utilizados en la solicitud y obtención del apoyo?

5. ¿Qué mejoras considera que se pudieran implementar para mejorar la eficiencia y la eficacia del Programa Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT?

*Cronograma de actividades*

En el cuadro 2 se presenta la programación temporal de las distintas actividades y del trabajo de campo para la realización de la evaluación de procesos 2020-2021 del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores.

Cuadro 2  
Cronograma propuesto de actividades

Actividad	Agosto					Septiembre				Octubre				Noviembre			
	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22
Integración del equipo evaluador	■																
Solicitud de información inicial	■																
Acopio y revisión información	■																
Redacción del Producto 1		■	■														
<b>Entrega del Producto 1</b>				■													
Correcciones al Producto 1					■	■											
Acopio y revisión información adicional						■	■	■	■								
Solicitud levantamiento de entrevistas a personal y funcionarios del Programa		■															
Entrevistas a personal y funcionarios del Programa				■	■	■											
Trabajo de campo																	
Redacción del Producto 2							■	■	■								
<b>Entrega del Producto 2</b>										■							
Correcciones al Producto 2											■	■					
Acopio y revisión información adicional												■	■	■			
Redacción del Producto 3															■	■	
<b>Entrega del Producto 3</b>																	■

Como se observa en el cuadro 2, la actividad principal para la elaboración del producto 1 consistió en trabajo de gabinete para el acopio, procesamiento y análisis de información. Por su parte, el producto 2 se llevó a cabo con análisis de gabinete, más la información que resulte de las entrevistas a personal y funcionarios encargados de la operación del Programa S191 Sistema Nacional de

Investigadores, y del trabajo de campo. El producto 3 agrupó los resultados encontrados en las dos entregas anteriores.

El cuadro 3 muestra el listado de productos, con su contenido, y los tiempos de entrega:

Cuadro 3  
Listado de productos y calendario de entrega

	<b>Descripción del producto</b>	<b>Plazo de entrega</b>	<b>Forma de entrega</b>
1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descripción del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores</li> <li>2. Diseño metodológico y estrategia del trabajo de campo</li> </ol>	<i>27 de agosto 2021</i>	Archivo electrónico del documento en formato Word en 1 CD. El tipo de letra debe ser Arial a 12 puntos con 1.5 de interlineado.
2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Descripción y análisis de los procesos del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores</li> <li>2. Hallazgos y Resultados</li> </ol>	<i>5 de octubre</i>	Archivo electrónico del documento en formato Word en 1 CD. El tipo de letra debe ser Arial a 12 puntos con 1.5 de interlineado.
3	<p>Informe final de la evaluación de procesos del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, conteniendo los siguientes apartados:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resumen Ejecutivo</li> <li>2. Índice</li> <li>3. Introducción</li> <li>4. Descripción del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores</li> <li>5. Diseño metodológico y estrategia del trabajo de campo</li> <li>6. Descripción y análisis de los procesos del Programa</li> <li>7. Hallazgos y resultados</li> <li>8. Recomendaciones y conclusiones</li> <li>9. Anexos               <ol style="list-style-type: none"> <li>I. Ficha técnica de identificación del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores</li> <li>II. Ficha de identificación y equivalencia de procesos</li> <li>III. Flujogramas del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores</li> <li>IV. Grado de Consolidación Operativa</li> <li>V. Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistema de información de los procesos.</li> </ol> </li> </ol>	<i>26 de noviembre</i>	<p>Archivo electrónico del documento en formato Word y archivo electrónico de la presentación en formato Power Point en 1 CD.</p> <p>El tipo de letra del documento de Word debe ser Arial a 12 puntos con 1.5 de interlineado.</p>

	<p>VI. Propuesta de modificación a la normatividad  VII. Análisis FODA del Programa  VIII. Recomendaciones al Programa  IX. Sistema de monitoreo e indicadores de gestión  X. Trabajo de campo realizado  XI. Instrumentos de recolección de información de la Evaluación de Procesos del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores  XII. Ficha técnica con los datos generales de la instancia evaluadora y el costo de la evaluación</p> <p>Este informe se acompañará de una presentación en formato <i>Microsoft Power Point</i> con los principales resultados de la evaluación.</p>		
--	--	--	--

*Formato de consentimiento*

Para el levantamiento de las entrevistas a personal y funcionarios encargados del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, así como de la recabada en el trabajo de campo, se solicitó el consentimiento informado de las personas que participarán como informantes en la evaluación. Todas las entrevistas se llevaron a cabo en formato en línea, pero no se grabaron. Se les preguntó sobre su consentimiento para tomar notas por escrito de la entrevista. Se tuvo contemplado llenar una carta de consentimiento según el siguiente modelo; sin embargo, no fue necesario.

**Carta de Consentimiento para su participación en la  
Evaluación de Procesos 2020-2021  
del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores**

**Estimado (a) señor/señora:**

**Introducción y objetivo**

El Colegio de México está realizando la evaluación de procesos al Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, contratada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). El objetivo de la evaluación consiste en realizar un análisis sistemático de la gestión operativa del Programa, que permita valorar si dicha gestión cumple con lo necesario para el logro de las metas y objetivos del Programa, así como hacer recomendaciones que permitan la instrumentación de mejoras.

**Procedimiento**

Si usted acepta participar en la evaluación, ocurrirá lo siguiente:

Las entrevistas con operadores del Programa tienen la finalidad de obtener información cualitativa y cuantitativa sobre el funcionamiento general del Programa y la operación específica de cada una de las áreas que intervienen en su ejecución. La entrevista tendrá una duración aproximada de 30 minutos y se llevará a cabo en la modalidad que usted prefiera: i) presencial, o ii) en línea.

La participación en esta evaluación es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación en cualquier momento. Su decisión de participar o no, no le afectará de ninguna manera.

Entonces, si alguna de las preguntas que se formulen le hicieran sentir incomodo (a), tiene el derecho de no contestarla. En el caso de que no quiera seguir con la entrevista, nos lo hace saber y detenemos el ejercicio.

**Confidencialidad**

Toda la información que usted nos proporcione para la evaluación será de carácter estrictamente confidencial, será utilizada únicamente por el equipo evaluador y no estará disponible para ningún otro propósito. Los resultados de la evaluación serán publicados en la página del CONACYT ([www.conacyt.gob.mx](http://www.conacyt.gob.mx)). Sin embargo, usted no quedará identificado en el informe de ninguna forma (por nombre, puesto de trabajo, ubicación geográfica).

**Contacto**

Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto a la evaluación, por favor comuníquese con el Coordinador de la Evaluación: Dr. Jaime Sobrino, al teléfono 552888 7506 o la siguiente dirección de correo electrónico: [jsobrino@colmex.mx](mailto:jsobrino@colmex.mx).

Si usted acepta participar en el proyecto, le entregaremos una copia de este documento que le pedimos sea tan amable de firmar.

**Consentimiento para su participación en la Evaluación de Procesos 2020-2021  
del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores**

Su firma indica su aceptación para participar voluntariamente en el presente estudio

<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>	<b>Fecha</b>	<b>Firma</b>



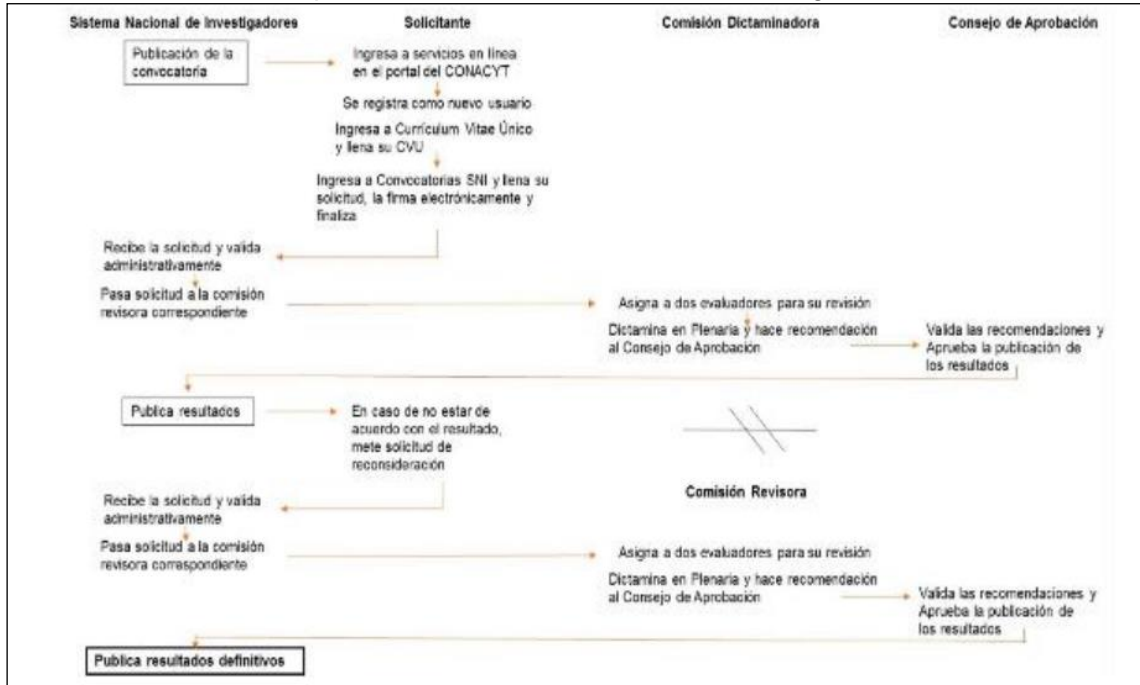
### **3. Descripción y análisis de los procesos del Programa**

En esta sección se analizan los procesos identificados para el Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores. La identificación, discusión y análisis de los macroprocesos, procesos y subprocesos del Programa se llevó a cabo a partir de la información recabada en tres distintas fuentes: i) análisis de gabinete; ii) entrevistas a funcionarios y personal operativo del Programa, y iii) trabajo de campo.

El análisis de gabinete consistió en la revisión y consulta del marco normativo del Programa, así como del acopio y procesamiento de información contenida en distintas fuentes bibliográficas. La normatividad del Programa se compone de los siguientes instrumentos: i) Convenio para el otorgamiento del estímulo económico por distinción a los investigadores; ii) Convocatoria 2020 para solicitar la distinción de investigador(a) nacional emérito(a); iii) convocatoria 2020 para ingreso o permanencia en el sistema nacional de investigadores (SNI); iv) Convocatoria 2021 para ingreso, permanencia o promoción en el sistema nacional de investigadores (SNI); v) Lineamientos para el funcionamiento de la comisión de investigadores eméritos del sistema nacional de investigadores 2017; vi) Lineamientos para el funcionamiento de las comisiones dictaminadoras y comisiones transversales del Sistema Nacional de Investigadores 2019; vii) Lineamientos para el funcionamiento de las comisiones revisoras del sistema nacional de investigadores 2019; viii) Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores 2017; ix) Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores 2020; x) Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores 2021 y, xi) Reglas de Operación del Programa Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 2017.

La estructura organizacional del CONACYT a cargo del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores incluye a la Dirección de Vocaciones Científicas y Sistema Nacional de Investigadores, que tiene a su cargo todo el funcionamiento del programa a través de dos subdirecciones: ii) Subdirección de Consolidación Académica y, iii) Subdirección de Apoyo a la Investigación. El siguiente esquema muestra el proceso general del programa S191.

Figura 2  
Esquema del Sistema Nacional de Investigadores



Fuente: DOF (2017)

Como se mencionó anteriormente, el equipo evaluador efectuó entrevistas a funcionarias, funcionarios y personal encargado del funcionamiento y operación del Programa. En forma complementaria, el trabajo de campo consistió en el levantamiento de entrevistas a investigadores e investigadoras beneficiarios del programa del nivel candidato, 1, 2 y 3; investigadores miembros de comisiones evaluadoras; investigadores miembros de comisiones revisoras y, a investigadores miembros de comisiones de investigadores eméritos. Este trabajo de campo se llevó a cabo entre el 8 y el 28 de septiembre de 2021.

A partir de la lectura y análisis de la normatividad, de las entrevistas y del trabajo de campo, se concluye que el Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores lleva a cabo un macroproceso y dos procesos para el cumplimiento de sus objetivos: i) macroproceso Sistema Nacional de Investigadores; ii) proceso

Evaluación en comisiones y, iii) proceso Solicitudes de reconsideración (Cuadro 1). Estos procesos han sido ordenados según el esquema del modelo general de procesos que se presenta en la figura 1. Tanto en el macroproceso como en los dos procesos, no se identificaron procesos que pudieran formar parte de los componentes de producción de bienes y servicios y de distribución de bienes y servicios, contemplados en el modelo general de procesos. A continuación, se hace una descripción de estos procesos.

**Cuadro 1**  
**Procesos identificados en el Programa S191**  
**Sistema Nacional de Investigadores**

<b>Componentes del modelo general de procesos</b>	<b>Macroproceso Sistema Nacional de Investigadores</b>	<b>Proceso: Evaluación en comisiones</b>	<b>Proceso: Solicitudes de Reconsideración</b>	
Planeación	1. Formulación de la normatividad del Programa			
	2. Solicitud y aprobación de recursos para el ejercicio fiscal			
	3. Emisión de la convocatoria para ingreso, permanencia o promoción			
Difusión	4. Difusión de la convocatoria			
Solicitud de apoyos	5. Recepción de solicitudes			
Selección de beneficiarios	6. Evaluación de solicitudes por pares en comisiones dictaminadoras, transversales o de investigadores eméritos	Comisiones dictaminadora y transversales  Comisiones de Investigadores Eméritos  Comisiones revisoras		
	7. Dictamen aprobatorio/ no aprobatorio	Para dictamen aprobatorio se otorga el apoyo	Para dictamen no aprobatorio:  7. Solicitud de reconsideración	
Entrega de apoyos	8. Formalización del apoyo	8. Formalización del apoyo	8. Evaluación de solicitudes en comisiones revisoras	
	9. Entrega del apoyo	9. Entrega del apoyo	9. Dictamen aprobatorio	9. Dictamen no aprobatorio
Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos	10. Seguimiento a beneficiarios	10. Seguimiento a beneficiarios	10. Entrega del apoyo	10. Suspensión del apoyo o no entrega
			11. Seguimiento a beneficiarios	
Contraloría social y satisfacción de usuarios	a. Quejas y denuncias	a. Quejas y denuncias	a. Quejas y denuncias	
Monitoreo y evaluación	b. Evaluación interna y externa	b. Evaluación interna y externa	b. Evaluación interna y externa	

Fuente: elaboración propia a partir del análisis de la normatividad del Programa.

A continuación, se presenta una descripción de los procesos del Programa.

### Macroproceso Sistema Nacional de Investigadores

Comprende los siguientes componentes y pasos:

#### 1. Planeación:

Comprende la revisión de la normatividad, la solicitud y aprobación de los recursos presupuestales y la emisión de la convocatoria:

- Los recursos presupuestales para el programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, se definen anualmente conforme a los lineamientos del CONACYT y del Gobierno Federal.
- La Dirección de Vocaciones Científicas y SNI elabora los proyectos de normas y disposiciones reglamentarias de aplicación general para regir la organización y el funcionamiento del SNI y los somete a la consideración del Consejo General por conducto de la Secretaría Ejecutiva.
- El Consejo General aprueba las disposiciones normativas y lineamientos que regulen su funcionamiento interno y el de todas las instancias colegiadas del SNI.
- La Dirección de Vocaciones Científicas y SNI formula los proyectos de las convocatorias y las somete a consideración de la Secretaría Ejecutiva.
- La Secretaría Ejecutiva presenta las convocatorias al Consejo General.
- Las convocatorias son aprobadas por el Consejo General.
- La Secretaría Ejecutiva publica las convocatorias aprobadas por el Consejo General.
- Las convocatorias son publicadas anualmente.
- Es responsabilidad exclusiva del solicitante tomar en debida consideración las fechas y plazos establecidos en la presente Convocatoria, cualquier falta de previsión en la presentación de la solicitud y llenado de la misma, no podrá ser atribuible al CONACYT.

- Se establece la fecha y hora de apertura y cierre de la Convocatoria.
- La página de inscripción a la Convocatoria para la presentación de las solicitudes, se habilita para todos los interesados a partir de la fecha de la publicación de la Convocatoria.

Se publican anualmente dos convocatorias: la de ingreso, permanencia o promoción y, la de investigadores eméritos. Los requisitos cambiaron con el nuevo Reglamento del SNI de 2021. Los cambios en la normatividad están a cargo del Consejo General.

En el SNI, hay personas que tienen la distinción, pero no el apoyo económico y existen quiénes tienen ambos. Algunos miembros manifiestan no tener necesidad del apoyo, otros tienen cargos políticos y no se les permite tenerlo y a otros no les interesa. En esos casos no se les otorga.

En el caso de las universidades privadas, el CONACYT tiene convenios específicos con cada institución y ahí se establece el tipo y montos de apoyo a recibir. Los investigadores continúan recibiendo el apoyo mientras el convenio está vigente. Algunas instituciones privadas incluyen en el convenio solo la evaluación a sus investigadores, algunos incluyen el estímulo o parte del mismo. Depende de las condiciones que se hayan acordado en el convenio con cada institución. Los convenios de colaboración se firman con la Dirección Adjunta.

De acuerdo con las entrevistas realizadas, existen presiones financieras en el SNI, siempre tienen déficit, ya que existen 35 mil miembros y los recursos son escasos. Mencionan que cada año se cubren los compromisos presupuestales con los impuestos derivados de multas a los partidos políticos del INE, proporcionados por la Secretaría de Hacienda.

La Subdirección de Consolidación Académica elabora las convocatorias y establecen las fechas y tiempos. Todo se realiza en un sistema electrónico desde 2007. Asimismo, se encarga del proceso de recepción de la documentación tanto en la evaluación regular como en la reconsideración. Solo revisan los documentos normativos que son el grado de doctor y la residencia legal.

## 2. Difusión de la convocatoria

- Se dan a conocer las bases del concurso para acceder a las distinciones del SNI, con base en su reglamento.
- Las convocatorias y los criterios correspondientes a la evaluación para cada área de conocimiento se publican en el portal del CONACYT.
- La Subdirección de Consolidación Académica difunde las convocatorias.

De acuerdo con los investigadores entrevistados, una de las cuestiones que generan más dudas en las convocatorias es que no se tiene conocimiento de sus fechas de apertura y eso produce mucha presión en los investigadores que les toca renovar o ingresar. Asimismo, en la convocatoria de 2021, se generaron muchas complicaciones, dudas derivadas de la actualización del Reglamento del SNI del 2021. Mencionan que, no hubo tiempo suficiente para asimilar los nuevos cambios al reglamento cuando ya había salido la nueva convocatoria. Además, también refieren que, durante la pandemia, los tiempos atrasados para la publicación de resultados ha sido una constante y se ha acrecentado la incertidumbre sobre los tiempos y recursos asignados a las investigaciones y a las actividades complementarias.

## 3. Solicitud de apoyos

- Los interesados en participar en la convocatoria inician la solicitud para acceder a las distinciones del SNI en la plataforma habilitada en línea.
- La convocatoria está dirigida a humanistas, científicos, tecnólogos e innovadores que realicen actividades de investigación humanística o científica, desarrollo tecnológico o innovación en México, cualquiera que sea su nacionalidad, y aquellos de nacionalidad mexicana que realicen



actividades de investigación humanística o científica, desarrollo tecnológico o innovación en el extranjero, que estén interesados en ingresar, permanecer o promoverse en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

- Podrán solicitar el ingreso, las investigadoras y los investigadores que actualmente no sean integrantes del SNI; podrán solicitar la permanencia y, en su caso, la promoción, las y los integrantes del Sistema cuya distinción finalice el 30 de junio o el 31 de diciembre del año en curso y, las y los solicitantes deberán demostrar, según la categoría y, en su caso, el nivel al que aspiren, el cumplimiento de los requisitos a los que se refiere el artículo 29 del Reglamento.
- Las solicitudes de ingreso, permanencia o promoción en el SNI deberán acompañarse de: el currículum vitae de la o el solicitante, en el formato que establece esta Convocatoria; la información y documentación que acredite fehacientemente el cumplimiento de los requisitos que corresponda en términos del artículo 29 y demás disposiciones del Reglamento y de la Convocatoria. En los casos de ingreso, además deberán proporcionar copia de los documentos oficiales que acrediten nacionalidad, edad, títulos y grados obtenidos.
- Las solicitudes, así como la documentación probatoria que las sustente, se deberán presentar única y exclusivamente en forma electrónica a través del sitio web del CONACYT, el cual es el único medio por el que serán consideradas. Sólo serán dictaminadas aquellas solicitudes que se presenten completas en tiempo y forma. La dictaminación se hará con apego al Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores vigente y los Criterios Específicos de Evaluación correspondientes a cada área del conocimiento.
- Se llena y envía la solicitud electrónica tomando en cuenta lo siguiente:  
Es imprescindible realizar previamente la actualización o registro del Currículum Vitae Único (CVU) del CONACYT.

La solicitud electrónica y la documentación probatoria se deberán presentar a través de la opción “Registro de Solicitud para ingreso, permanencia o promoción” que se encuentra en la sección Servicios en Línea del portal del CONACYT, seleccionando el Acceso al Sistema.

Cuando se envíe electrónicamente la solicitud, el sistema informático enviará un acuse de recibo a la dirección de correo electrónico registrada como principal en su CVU. La recepción de dicho mensaje constituirá la confirmación de que ha concluido el proceso de envío de la solicitud con éxito. Por lo tanto, deberá definir y/o revisar el correo de contacto establecido como " principal" en su CVU antes de enviar la solicitud, de lo contrario no recibirá el correo.

En caso de no recibir el correo electrónico señalado, podrá utilizar la opción para imprimir la solicitud en donde consultará el estatus de su solicitud.

La documentación probatoria que se presente en la solicitud deberá ser en formato PDF de máximo 25 Mb cada documento, estar debidamente membretada, firmada, fechada y sellada por la institución que los emite. Cualquier otro documento podrá ser desestimado.

En personal entrevistado del SNI, menciona que, en cuanto al CVU, se han realizado cambios para hacer la plataforma más amigable y, en términos de tecnología, sí se ha logrado. Asimismo, se ha avanzado en la posibilidad de tomar en cuenta otras actividades de los investigadores, que antes del nuevo reglamento no eran incluidas, como las actividades de difusión, docencia y participación en comités de tesis. Sin embargo, los investigadores entrevistados mencionan que la automatización de la transferencia de los productos generados que están en el CVU y que aparecen cuando se está llenando la solicitud para el SNI, no es del todo clara porque, de entrada, no se sabe qué información es la que se va a trasladar y, después, qué haría falta.

Con relación a los documentos probatorios, los investigadores entrevistados tienen la opinión de que son demasiados los documentos que se piden en la plataforma y, entre ellos, algunos son innecesarios, como en el caso de las carátulas de las tesis, ya que debería ser suficiente con la constancia de participación.

Algunos investigadores consideran también que la selección de los artículos a subir a la plataforma no debería ser necesaria y que se debería revisar toda la producción, sin embargo, otros opinan que esta selección facilita la labor de los evaluadores para solo revisar lo que el propio investigador(a) considera relevante.

De acuerdo con la Subdirección de Consolidación, las solicitudes de nuevo ingreso han aumentado. En 2021, se recibieron 8830 de nuevo ingreso, mientras que de renovación y promoción fueron 7700. Aproximadamente se aprueba el 7% de las solicitudes de nuevo ingreso.

Uno de los principales cambios realizados en el Reglamento del SNI de 2021, fue que el investigador(a) debe seleccionar el nivel en el que desea ser evaluado y si solicita ingreso, permanencia o promoción. Anteriormente, no era necesario hacer esta selección y estaba a consideración del comité de evaluación.

#### 4. Selección de beneficiarios: Evaluación

Dependiendo si es ingreso o permanencia:

- Para el ingreso se tomará en cuenta la obra y la trayectoria docente, académica y profesional de las y los solicitantes generada en los tres años inmediatos anteriores a la fecha de la solicitud y, de manera complementaria, la obra y la trayectoria globales.
- Para la permanencia se tomará en cuenta la obra y la trayectoria docente, académica o profesional, de las y los solicitantes generada con posterioridad al último periodo de evaluación, y en caso de promoción, de manera complementaria la obra y la trayectoria globales.
- Se podrá solicitar información adicional si es necesario.
- En el caso de la convocatoria de 2021, debido a la pandemia generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19), la producción del año 2020 podrá ser desestimada en la evaluación a favor del solicitante.
- La evaluación se turna a las comisiones dictaminadoras.

Los criterios de evaluación no se desglosan en la convocatoria, pero aparecen las ligas a la normatividad para que puedan ser consultados. Se presentan por área y nivel. Hay una comisión para cada área de conocimiento. Cada comisión es un cuerpo colegiado que puede considerar la particularidad de los casos.

#### 4.1 Proceso: Evaluación en Comisiones

Hay tres tipos de comisiones:

- Dictaminadoras y transversales
- De investigadores eméritos
- Revisoras (corresponden a otro subproceso)

Las Comisiones Dictaminadoras tendrán por objeto emitir dictámenes fundados y motivados de las solicitudes de ingreso, permanencia o promoción que presenten las investigadoras y los investigadores, con base en la evaluación que realicen de la trayectoria docente, académica y profesional de los solicitantes en: el fortalecimiento y la consolidación de la comunidad humanística, científica, tecnológica y de innovación; el acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales, así como; el avance del conocimiento universal mediante el impulso a la investigación de frontera y la ciencia básica en alguna de las áreas del conocimiento reconocidas en el Reglamento del SNI, el desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia e innovación abierta para la transformación social en beneficio del pueblo de México y el mejoramiento ambiental, o la atención de problemas nacionales, preferentemente en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos (ProNacEs) que impulsa el CONACYT.

Por cada una de las áreas del conocimiento indicadas en el artículo 12 del Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores, habrá dos comisiones dictaminadoras: la comisión dictaminadora nivel 2 y la comisión dictaminadora nivel

3. Lo anterior, con excepción del Área VI: Ciencias Sociales, en la que habrá cuatro comisiones: dos de nivel 2 y dos de nivel 3.

Las Comisiones Dictaminadoras nivel 2, integradas por miembros de ese mismo nivel, evaluarán las solicitudes de ingreso; promoción de Candidatos a niveles superiores; prórroga de un año, en los casos excepcionales que aplique, de Candidatos nombrados en las Convocatorias de los años 2017, 2018 y 2019; y la permanencia o potencial promoción de los miembros nivel 1.

- Las comisiones dictaminadoras nivel 3, integradas por miembros de ese mismo nivel, evaluarán las solicitudes de:
- Permanencia de los miembros de nivel 2 o 3;
- Promoción de miembros nivel 2; y
- Propuestas de ingreso o promoción enviadas por las comisiones dictaminadoras nivel 2 producto de solicitudes de ingreso, de promoción de candidatos, o de miembros nivel 1 al nivel 2 o de nivel 2 a nivel 3.

Las Comisiones Dictaminadoras observarán el principio constitucional de equidad y no discriminación, para lo cual al proponer los criterios específicos de evaluación identificarán parámetros objetivos y realizarán la evaluación mediante un análisis caso por caso, ponderando objetiva, razonable y son argumentos todos los elementos que presente la o el solicitante para acreditar el cumplimiento de los requisitos según la categoría y nivel al que aspire.

Las solicitudes que cumplan con lo establecido en el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores y en la presente Convocatoria, serán turnadas para su evaluación a la Comisión Dictaminadora que la o el solicitante haya elegido. Las comisiones no podrán cambiar el área del conocimiento que haya elegido el solicitante. Para las solicitudes que contengan productos tecnológicos debidamente registrados en el Currículum Vitae Único (CVU) y en la solicitud, la Comisión Dictaminadora elegida por el solicitante para realizar la evaluación emitirá el

dictamen plenario final basado en la opinión previamente emitida por la Comisión Transversal de Tecnología. Las solicitudes que contengan productos tecnológicos y que serán evaluadas por el Área VIII: Ingenierías y Desarrollo Tecnológico, no obtendrán una opinión de la Comisión Transversal de Tecnología y todo producto será evaluado directamente por la Comisión del Área VIII: Ingenierías y Desarrollo Tecnológico. A las y los solicitantes cuya producción a evaluar sea predominantemente de carácter interdisciplinaria, se les sugiere someter su solicitud a evaluación en el Área IX: Interdisciplinaria.

El o la solicitante deberá marcar en el espacio destinado para ello en su solicitud a través de la plataforma electrónica, de uno a siete productos de investigación (artículos, libros, capítulos de libros y/o productos tecnológicos) del periodo a evaluar como destacados. Dichos productos serán evaluados de forma preferencial por parte de las Comisiones Dictaminadoras. El resto de los productos presentados también se desplegarán y estarán a disposición de las Comisiones, pero serán considerados como complementarios a la producción marcada como destacada.

La calidad de las aportaciones prevalecerá sobre la cantidad de productos presentados. Cada solicitud será evaluada por al menos dos integrantes de la Comisión Dictaminadora correspondiente y la opinión final será resuelta en el Pleno. El Consejo General, con base en las opiniones emitidas por las Comisiones Dictaminadoras, tomará la decisión correspondiente. A fin de evitar conflicto de intereses, no podrá permanecer durante la evaluación del caso, ningún dictaminador que tenga interés directo o indirecto en el asunto o exista amistad o enemistad manifiesta con algún o alguno(s) de los(as) investigadores(as) a evaluar.

De acuerdo con el personal del SNI entrevistado, cuando se da el caso de conflicto de interés, por el hecho de existir alguna relación con el solicitante, el investigador(a) lo expresa al encargado(a) de la comisión para no estar presente. Mientras se está revisando el caso en cuestión, se le pide salir y en cuanto termina puede entrar nuevamente.

De acuerdo con el Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores vigente, en la evaluación se considerará lo estipulado en los artículos 11 y 29 y se utilizarán como indicativos los Criterios Específicos de Evaluación correspondientes a cada Área del conocimiento. Los productos que se podrán presentar a evaluación son aquellos publicados o aprobados sin modificaciones para su publicación durante el periodo sujeto de evaluación, éstos deberán cumplir con los requisitos de calidad expuestos en el Reglamento y en los Criterios Específicos de Evaluación del área del conocimiento que corresponda. En el caso de dirección o co-dirección de trabajos de titulación, es necesario presentar la documentación que clara y explícitamente mencione que se realizó dicha función en los trabajos de titulación, misma que deberá ser exhibida. La documentación deberá estar debidamente membretada, firmada, fechada y sellada por la institución que la emite. Cualquier otro documento podrá ser desestimado.

En el caso de la impartición de asignaturas en nivel medio superior, licenciatura o posgrado en México, se deberá presentar la documentación que clara y explícitamente mencione el nombre del curso, la institución y el periodo en que se impartió. En el caso de participación en Comités Tutoriales de licenciatura o posgrado en México, se deberá presentar la documentación que mencione las fechas de participación, el trabajo que fue revisado y el resultado de la participación en el comité. En el caso de libros y capítulos de libro que estén aceptados o en prensa, pero no publicados, se sugiere adjuntar la carta de la editorial, así como los arbitrajes o dictámenes correspondientes en un solo archivo PDF de 25 Mb, adicional a la exhibición del producto. La documentación de dictamen o arbitraje deberá estar debidamente membretada, firmada, y fechada por la institución o editorial que los emite.

El personal entrevistado del SNI menciona que, los criterios de evaluación de cada área de conocimiento se revisan cada año y se ajustan. Si existen cambios en la normatividad, los criterios cambian. Las comisiones entregan un documento a la Dirección de Vocaciones Científicas y SNI con los criterios que se pueden mejorar y, posteriormente son turnados al Consejo General para su aprobación.



De acuerdo con los investigadores entrevistados, a pesar de todos los cambios mencionados anteriormente, no está claro qué se toma en cuenta a la hora de evaluar. En algunas comisiones, se retoman los requisitos tal y como marca la normatividad, sin embargo, en otros, los criterios para evaluar se interpretan y seleccionan los que creen que son más importantes. Esto crea que los resultados sean muy diversos, y, que, en algunas ocasiones, prevalezca el criterio personal de los evaluadores sobre el de la normatividad.

Otro problema que mencionen los entrevistados es la redacción de la normatividad. Para ello, hace falta revisar la redacción de los criterios, por ejemplo, esclarecer cuando se usa “y/o”, que en realidad se refiere a que cualesquiera de los dos productos o actividades son válidos y, que se eliminen palabras como “preferentemente”, entre otros. La redacción debe ser lo más clara posible para que no se preste a interpretaciones y los miembros de los comités puedan seguirla tal y como se enuncia.

Asimismo, los investigadores opinan que, otras cuestiones que no quedan del todo claras es que no hay una alineación entre el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) y el Programa Investigadoras e Investigadores por México; no queda clara la eliminación de los fideicomisos y se tiene déficit en el presupuesto; cuando se hagan cambios normativos, debe haber un tiempo de asimilación y capacitación tanto para los encargados operativos como para los investigadores. Mencionan que, en la última versión del Reglamento del SNI de 2021, los cambios fueron muy rápidos e inmediatamente salió la convocatoria. Se perdió mucho aprendizaje y se generaron muchas dudas en los procesos. También comentan que no ha quedado claro qué quiere decir “el acceso universal a la ciencia” ni a qué se refieren exactamente las actividades de divulgación.

Por lo tanto, los investigadores opinan que hace falta difusión sobre dónde encontrar los criterios de evaluación, explicar con mayor particularidad cada uno de ellos y que se elimine la interpretación de los mismos en los comités.

#### 4.1.1 Comisiones dictaminadoras y transversales

Las comisiones dictaminadoras tendrán por objeto evaluar, mediante el análisis hecho por pares, la calidad académica, la trascendencia y el impacto del trabajo de investigación y, además, la participación en la formación de profesionales e investigadores/as, que contengan las solicitudes. Cuentan con un presidente y un coordinador. Se conforman 9 comisiones dictaminadoras y una transversal. Sesionan una vez al año, y aproximadamente son 24 sesiones, una por semana. Se reúnen una semana sí y una no.

Las comisiones transversales tendrán por objeto emitir una opinión, mediante el análisis hecho por pares, sobre la calidad académica, la trascendencia y el impacto del trabajo de investigación, de temas comunes a todas las áreas, que se presenten con las solicitudes.

Ambas comisiones podrán auxiliarse de comisiones dictaminadoras pre-evaluadoras para atender las solicitudes de nuevo ingreso y de ingreso no-vigente, así como las de solicitantes con distinción vigente de Candidato/a Investigador/a Nacional.

De acuerdo con el trabajo de campo, el proceso para pre-evaluar es transparente, aunque no se sabe cómo seleccionan a los participantes y sería bueno saberlo para conocer qué aspectos del perfil valoraron. La comunicación con el SNI en caso de dudas es muy fluida. Hace falta capacitación para evaluar porque no todos pueden hacerlo de manera automática. El proceso que se sigue es el siguiente: el investigador recibe la invitación y, en su caso, acepta; entra a la plataforma para descargar los expedientes y la documentación (hay documentos que se repiten); se pueden hacer notas en un espacio diseñado para eso; se hacen comentarios sobre los expedientes, basado en los criterios para evaluar, los cuales serán utilizados por los integrantes de las comisiones evaluadoras. Se asigna un promedio de 20 expedientes por pre-evaluador. Sin embargo, lo que falta saber es cuál es el alcance de la pre-evaluación en todo el proceso de evaluación, ya que de acuerdo a ello el investigador asignado pondría más cuidado en los comentarios que realizan para tratar de ser lo más claros y objetivos posibles para ser de utilidad

en el siguiente paso. También hace falta saber los criterios para definir un conflicto de interés y poder identificar en cuanto se presenta.

Las comisiones se integrarán por 14 miembros. Son cargos honoríficos. Se requiere nivel II o III. Las propuestas de los integrantes surgen a raíz de una auscultación con los miembros del SNI y por sugerencias de los investigadores eméritos. Se realiza la invitación y se acepta o rechaza por el investigador. Tendrá una duración de tres años en la comisiones dictaminadoras y transversales, mientras que será de uno para las comisiones pre-evaluadoras. La Secretaría Ejecutiva informa al Consejo General sobre las propuestas y deciden su aprobación. La persona que ocupa la Dirección de Vocaciones Científicas y SNI designará a los integrantes de las comisiones dictaminadoras pre-evaluadoras y sus miembros se integran de acuerdo a las necesidades. Para ser miembro de una comisión dictaminadora pre-evaluadora se requiere contar con distinción de Investigador/a Nacional nivel II o III.

Las atribuciones de las comisiones son: recomendar al Consejo de Aprobación sobre las solicitudes de ingreso, permanencia y promoción al SNI que les hayan sido encomendadas por la Dirección del SNI; recibir las opiniones de las comisiones transversales y comisiones dictaminadoras pre-evaluadoras, considerarlas e incorporarlas a su dictamen; elaborar sus criterios específicos de evaluación y presentarlos, a través de la Dirección del SNI, para consideración del Consejo General.

Son atribuciones de las comisiones transversales y de las comisiones dictaminadoras pre-evaluadoras enviar opiniones al pleno de las comisiones dictaminadoras que se indique en las solicitudes, sobre los productos relativos a su temática. Su opinión deberá ser tomada en cuenta en la recomendación que presenten las comisiones dictaminadoras al Consejo.

El proceso de evaluación consiste en lo siguiente:

- La persona encargada de la coordinación asignará cada solicitud por lo menos a dos evaluadores/as de la comisión dictaminadora, la comisión dictaminadora pre-evaluadora o la comisión transversal, según sea el caso;

- Las solicitudes de investigadores/as de reingreso vigente con nivel I, II o III serán evaluadas por al menos dos miembros de la comisión dictaminadora, quienes presentarán su recomendación al pleno;
- Las solicitudes de nuevo ingreso y de ingreso no-vigente, así como las de solicitantes con distinción vigente de Candidato/a Investigador/a Nacional serán evaluadas por al menos dos miembros de la comisión dictaminadora pre-evaluadora correspondiente, quienes emitirán una opinión, que será presentada a la comisión que haya elegido el/la solicitante para su dictaminación. Si la comisión dictaminadora pre-evaluadora considera que el/la solicitante tiene el potencial de obtener nivel II o III, pedirá se re-asigne la solicitud a la comisión dictaminadora que haya elegido el solicitante;
- Los productos tecnológicos que contengan las solicitudes, serán evaluados por la Comisión Transversal de Tecnología, que presentará su opinión a la comisión dictaminadora que haya elegido el solicitante;
- La Comisión Transversal Inter/Multi/Trans-Disciplinaria evaluará aquellas solicitudes que explícitamente lo indiquen y que adicionalmente están vinculadas a un área del conocimiento del SNI. Dicha comisión transversal presentará su opinión a la comisión del área que haya sido elegida por el solicitante a través del medio que el CONACYT designe.

De acuerdo con el personal entrevistado del SNI, en la Comisión Transversal de Tecnología, participa la Subdirección de Apoyo a la Investigación, quienes hacen la propuesta de miembros, y es la Dirección del SNI y la Secretaría Ejecutiva quienes hacen la designación. Asimismo, hacen el seguimiento de la evaluación, convocan a las reuniones plenarias y hacen la invitación a los investigadores.

Asimismo, refieren que la selección de los miembros de la comisión se realiza a través de los siguientes pasos: se hace una auscultación previa con todos los miembros del SNI; con los resultados, se realiza un primer filtro en la Subdirección de Consolidación; pasan los elegibles y hacen la propuesta. Deben tener en cuenta

a un número mayor de los miembros de la comisión porque existe una baja tasa de aceptación. Aproximadamente consideran a cuatro personas por vacante.

Mencionan que, en 2020, en la comisión transversal se revisaron alrededor de 1300 expedientes y en las dictaminadoras un aproximado de 2000. Cada miembro revisa al menos 100 expedientes. El índice de aprobación en las comisiones evaluadoras es de aproximadamente 30%. La comisión está formada por 14 miembros, cuyas designaciones tienen una vigencia de tres años. Se trata de cargos honoríficos y a quienes participan se les otorga un año de extensión en sus distinciones del SNI. Desde 2020, las reuniones se realizaron de manera virtual.

Para las sesiones plenarias se convocan a los miembros de las comisiones dictaminadoras o comisiones transversales, señalando fecha, lugar y hora; sesionarán con la frecuencia que su trabajo demande; serán privadas; por cada sesión plenaria se levantará un acta en donde se registrará la asistencia de los participantes y se asentarán los acuerdos del pleno. Para poder celebrarlas se requerirá la existencia de quórum, con la presencia de al menos 10 miembros. Las resoluciones de las comisiones dictaminadoras o comisiones transversales serán acordadas en consenso por el pleno. En los casos en los que no exista consenso la resolución se podrá tomar por votación. Solo podrán votar los miembros de la Comisión presentes. En el caso de alguna renuncia por parte de los miembros de las comisiones, la Secretaría Ejecutiva lo sustituye.

Personal entrevistado del SNI, refiere que, en las reuniones plenarias, casi siempre se cuenta con los 14 miembros. Para cada comisión, hay un investigador que la preside y tiene el encargo por un año. Este año se recibieron un total de 15 mil 606 solicitudes, para lo cual se designaron 280 evaluadores.

Por su parte, los investigadores entrevistados, mencionan que en las comisiones dictaminadoras se pueden encontrar diversas situaciones. Hay algunas que trabajan bien y otras que presentan conflictos. Tiene mucho que ver el presidente o coordinador de la comisión para poder dirigir la discusión y llegar a acuerdos.

Investigadores que han formado parte de las comisiones, opinan que, en la conformación de las comisiones es notoria la participación de pocas instituciones, que son de las más reconocidas o más grandes en el país, quienes concentran la mayoría de miembros. Eso provoca que haya favoritismos para sus propios colegas o que se demerite el trabajo de investigadores(as) de instituciones más pequeñas o que están en provincia.

Asimismo, otros investigadores refieren que algunas de las cuestiones que no están claras son que se tienen dudas sobre los criterios de evaluación y la forma en que se evalúa. No se cuenta con un criterio para diferenciar las condiciones laborales a que están sujetos los investigadores(as) y los que pertenecen a las cátedras CONACYT. En el caso de estos últimos, existe una mayor exigencia, no sólo académica sino laboral, ya que de perder la distinción del SNI, también pierden su trabajo. Asimismo, no se toman en cuenta las diferencias entre las instituciones, tanto por tamaño como por localización geográfica, ya que las posibilidades para dirigir tesis e impartir cursos en programas académicos, por ejemplo, es muy diversa y depende del tipo de institución en donde labore el investigador(a).

Además, los investigadores entrevistados indican que con los cambios en el nuevo reglamento y en la plataforma se transfieren automáticamente los productos de investigación desde el CVU y los categoriza, sin embargo, no tiene claro cómo se identifican estas categorías ni en qué se basan. Además, el límite de capacidad de los artículos que se pueden subir a la plataforma perjudica el tipo de publicaciones que se pueden incluir.

Por otra parte, los investigadores piensan que la selección del nivel al que aspiras puede ser ventajoso para la asignación de los evaluadores, pero también puede perjudicar si no están claros los criterios a los que se desea ingresar y se pueden cometer errores. Ahora los documentos en donde se colocan las citas, sólo son para las publicaciones que se incluyen en el periodo que cubre la solicitud, lo cual es desventajoso, ya que las citas a los trabajos recientes tardan en aparecer y solo se incrementan con el paso del tiempo.

Otra desventaja que se mencionaron los investigadores en el trabajo de campo es que no se toma en cuenta la producción global, solo la del periodo de solicitud. La cuestión de los impactos tampoco es clara, aunque podría ser útil si se explican bien. Una ventaja de la plataforma nueva es que hay espacios para opinar, en la parte de cómo te desarrollas en la institución, si has participado en comités de evaluación, si has participado en la formación de otros SNI (aunque esto es muy difícil de saber) y las distinciones y premios.

Se refiere a su vez que no se sabe si la producción generada en el período cubre hasta el final del año de la distinción o hasta el cierre de la convocatoria, por lo que puede perderse información relevante para la solicitud. Tampoco se sabe si el CVU se puede seguir actualizando mientras se realiza la evaluación o si se cierra cuando se envía la solicitud.

En cuanto a los criterios de evaluación, mencionan que faltaría que saber a qué le dan peso y si hay calificaciones previas de los documentos que subes a la plataforma para saber si te aceptan o te rechazan. Saber el peso de las actividades y productos en la evaluación sería de utilidad para cumplir con los requisitos de mantenerse o subir de nivel en el SNI.

#### 4.1.2 Comisión de Investigadores Eméritos

Tendrá por objeto evaluar la trayectoria, contribución en la generación del conocimiento y del desarrollo científico o tecnológico, así como en la formación de nuevas generaciones de investigadores, a través de una trascendente labor de liderazgo y reconocido prestigio nacional e internacional, de las solicitudes que les presente la Dirección del SNI y recomendar al Consejo de Aprobación, a aquellos investigadores que estimen meritorios para obtener la calidad de Investigador Nacional Emérito.

Se integran por los siete presidentes en funciones de las comisiones dictaminadoras y por siete investigadores nacionales eméritos designados por el



Consejo de Aprobación a propuesta de la Secretaría Ejecutiva del SNI. El cargo es honorífico y tendrá una duración de dos años.

Sus atribuciones son: evaluar, dictaminar y recomendar al Consejo de Aprobación, a través de la Secretaría Ejecutiva del SNI, sobre las solicitudes para obtener la distinción de Investigador Nacional Emérito; gozar de plena autonomía para emitir juicios fundados y motivados; emitir, en forma colegiada, un juicio fundado en los criterios específicos de evaluación, después de realizar un análisis minucioso de los elementos contenidos en cada solicitud.

El procedimiento es el siguiente: quien presida la comisión dictaminadora coordinará la asignación de al menos tres evaluadores para cada solicitud; la persona encargada de la coordinación convocará a los miembros de la comisión a las reuniones plenarias; las plenarias se llevarán a cabo en el lugar autorizado por la Dirección de Vocaciones Científicas y el SNI; la comisión sesionará con la frecuencia que su trabajo demande; las sesiones serán privadas y para poder celebrarlas se requerirá la existencia de quórum, con la presencia de al menos diez integrantes de la comisión; la persona encargada de la presidencia de la comisión propondrá y someterá a la consideración de los miembros, los acuerdos relativos a los asuntos que se traten en la sesión, a fin de que emitan su opinión y voto al respecto; las resoluciones de la comisión serán acordadas por el pleno después de un debate colectivo sobre los dictámenes que elaboren por lo menos tres de sus integrantes. Las recomendaciones positivas que se emitan deberán ser apoyadas por al menos diez miembros presentes.

Los investigadores entrevistados que han recibido la distinción, opinan que es difícil conseguir la figura de emérito, los requisitos son muy exigentes, pero una vez que se es aprobado, ya no se someten a evaluaciones. Solo se les piden actualizar datos básicos personales y el CVU.

#### 4.2 Proceso: Solicitudes de reconsideración

Por cada una de las áreas del conocimiento indicadas en el Artículo 12 del Reglamento, habrá una Comisión Revisora, con excepción de la Comisiones Transversales, cuya función principal es emitir una opinión calificada a las comisiones dictaminadoras sobre producción acorde a su competencia.

Las comisiones revisoras tendrán por objeto dictaminar mediante análisis hecho por pares y recomendar al Consejo de Aprobación, respecto de los recursos de reconsideración de las solicitudes de ingreso o permanencia en el SNI, que les presente la Dirección del SNI. El cargo de miembro de una Comisión Revisora será honorífico, personal, intransferible y tendrá como duración el año al que corresponde la convocatoria.

Se integran por lo menos con siete miembros que serán designados por la Secretaría Ejecutiva. Todos ellos se seleccionarán de entre los investigadores y las investigadoras que hayan formado parte de la Comisión Dictaminadora correspondiente en años anteriores. En su conformación se procurará equilibrio y paridad entre disciplinas, instituciones, género y regiones.

Cuando alguna comisión revisora requiera formar una comisión revisora pre-evaluadora lo solicitará a la Dirección de Vocaciones Científicas y SNI, a través de la persona encargada de la coordinación de la Comisión.

Sus atribuciones son:

- Evaluar, dictaminar y recomendar a la Secretaría Ejecutiva sobre los recursos de reconsideración que presenten los participantes;
- Emitir los dictámenes resultado de una deliberación colectiva entre pares que se sustente en el dictamen de plenaria de la Comisión Dictaminadora del que se pide revisión, en el argumento presentado por el solicitante de reconsideración y conforme al Reglamento y a los criterios de evaluación establecidos; y
- Gozar de plena autonomía para emitir juicios académicos, fundados y motivados.

El procedimiento es el siguiente:

- La cita para las reuniones plenarias será hecha por la persona encargada de la coordinación, señalando lugar, fecha y hora.
- Las sesiones se llevarán a cabo en el lugar autorizado por la Dirección del SNI.
- La Comisión sesionará con la frecuencia que su trabajo demande. Las sesiones serán privadas y para poder celebrarlas se requerirá la existencia de quórum.
- Habrá quórum con la presencia de 10 o más miembros que la integran.
- En cada reunión se registrará la asistencia de los participantes. Cuando no se reúna el quórum requerido, no se llevará a cabo la sesión. En este caso, la persona encargada de la coordinación levantará constancia del hecho y convocará nuevamente a los miembros de la Comisión en un plazo no mayor a cinco días hábiles.

Corresponderá a la persona que ocupa la presidencia de la Comisión proponer y someter a la consideración de los miembros, los acuerdos relativos a los asuntos que se traten en la sesión, a fin de que emitan su opinión y voto al respecto. Los acuerdos que se emitan se tomarán por consenso o por mayoría de votos de los miembros presentes, que cuenten con derecho a votar.

Por cada sesión se levantará un acta en la que se consignarán los asuntos tratados, los acuerdos adoptados, los nombres de los asistentes y las eventualidades relevantes.

Personal entrevistado del SNI, refiere que, del total de solicitudes que se reciben en el SNI, aproximadamente un 20% utiliza el recurso de reconsideración. Del total de solicitudes de reconsideración, un aproximado del 30% reciben una respuesta positiva y se rectifica su evaluación.

Con los cambios al Reglamento del SNI 2021, cuando se presente una solicitud de reconsideración, el investigador(a) deberá renunciar a su distinción, lo cual antes no era un requisito. Con esto se espera que las solicitudes de este tipo disminuyan.

El Artículo 44 menciona el recurso de reconsideración se sustanciará con base en lo siguiente: podrá presentarse conforme al mecanismo que se indique en la publicación de resultados, y posteriormente se turnará a la comisión revisora que corresponda; la interposición del recurso implica que la investigadora o el investigador recurrente renuncia al resultado que hubiere obtenido; los convenios individuales que, en su caso, se hubieren suscrito con motivo del resultado aprobatorio de la investigadora o el investigador quedarán sin efectos; la investigadora o el investigador que interponga el recurso no podrá desistirse de éste; las solicitudes de reconsideración deberán señalar los argumentos pormenorizados que motivan su solicitud; el análisis para la reconsideración se llevará a cabo exclusivamente con base en los elementos que se hayan presentado con la solicitud; las recomendaciones se elaborarán con base en un análisis riguroso, mediante una justificación exhaustiva, bajo los principios de disciplina, legalidad, objetividad, imparcialidad, no discriminación, profesionalismo, integridad, honradez, transparencia y racionalidad, que se sustenten en la recomendación del comité de evaluación de la que se pide revisión, contestando todos y cada uno de los argumentos presentados por el solicitante en la reconsideración, y conforme al Reglamento y a los criterios de evaluación establecidos; la recomendación podrá ser en el sentido de confirmar el dictamen recurrido o rectificarlo en sentido positivo o negativo, toda vez que se llevará a cabo una evaluación integral; la recomendación emitida por la Comisión Revisora se someterá para su decisión final a la consideración del Consejo General a través de la Secretaría Ejecutiva; las resoluciones del Consejo General serán definitivas e inapelables, por lo que no se admitirá recurso alguno, y los resultados de los casos con rectificación serán publicados en el portal del CONACYT, una vez que el Consejo General haya resuelto.

De acuerdo con los investigadores entrevistados que han tenido la experiencia en el recurso de reconsideración, no están claros los requerimientos y eso lleva a generar respuestas negativas a las peticiones. Tampoco queda clara la conformación de las comisiones para revisar estos casos y se presta a malas interpretaciones. No se tiene claridad sobre si realmente la comisión revisa el caso nuevamente o solo de basa en lo que dice la respuesta de no aprobación en el SNI, sin revisar el expediente del interesado(a).

Personal entrevistado del SNI, menciona que, a partir del 2020, con la situación generada por la pandemia, se trabaja con poco personal. A pesar de que todo el personal operativo hace guardias, el trabajo se concentra en menos personas y tardan más en realizar los procesos, ya que antes de la pandemia, los realizaban de manera más rápida. Tuvieron el reto de optimizar todos los procesos con el personal disponible y en poco tiempo, lo que generó varios retrasos en la atención a las necesidades del programa.

La Subdirección de Consolidación Académica se encarga de publicar los resultados de las comisiones evaluadoras.

De acuerdo con el personal entrevistado del SNI, la Junta de Honor entrará en funciones en caso de solicitud de extensión por enfermedades graves del propio investigador(a) o de la familia en primer grado, maternidad o paternidad, o cuestiones éticas, de plagio, acoso laboral, sexual. Emite recomendaciones de los temas que le consulte el Consejo General, la Secretaría Ejecutiva, o la Dirección de Vocaciones Científicas y SNI. También incluye a los y las ayudantes de investigación. El interesado envía una solicitud explicando los motivos y la Dirección de Vocaciones Científicas y SNI le da seguimiento. La junta está formada por un grupo de investigadores del Nivel III del SNI nombrados por el Consejo General.

Los investigadores entrevistados que han participado en el proceso de extensión, refiere que el proceso para la extensión de la distinción está definido en Reglamento del SNI, que se puede encontrar en la página del SNI. Mencionan que se ha avanzado hacia un proceso más incluyente. Por ejemplo, ahora se toma en cuenta a los hombres en la cuestión de la paternidad, antes sólo era a las mujeres.

El proceso consiste en el envío de una solicitud cuando se encuentre en el periodo de renovación o promoción, ahí se detallan los motivos de la extensión y se recibe una respuesta aproximadamente en dos semanas. Mientras se procesa la respuesta, no se suspende el estímulo. Aunque, también opinan que existe un problema con la e-firma, ya que no todos los investigadores la tienen, no se tiene claro cómo sacarla y toma tiempo.

Personal entrevistado del SNI opina que actualmente, las comisiones dictaminadoras están en proceso de renovación. Antes del Reglamento del SNI 2021, sólo podían participar los investigadores(as) nivel III y sólo había una comisión por área. Eso generaba que muchos de los evaluadores tuvieran que estar participando de manera más frecuente y se notaba cierto cansancio, además de que se creaba una falsa idea de que el SNI solo era el nivel III. Así también, se contaba con un universo limitado de participantes y con baja probabilidad de encontrar personas para cada una de las áreas de conocimiento y menor participación por áreas geográficas. Ahora hay participación de nivel II y el universo se amplía de manera importante, ya que se cuenta con más participantes.

Mientras que los investigadores entrevistados mencionan que, con la participación del nivel II en las evaluaciones, hay una sensación de reconocimiento de este grupo de investigadores y mayor propensión a tener participación dentro de las comisiones. Se cuenta ahora con 21 comisiones.

## 5. Entrega de apoyos

De acuerdo con el Reglamento del SNI 2021, el SNI podrá otorgar apoyos económicos para cada categoría y nivel, a través de recursos públicos y de acuerdo con la disponibilidad presupuestal. La entrega se realizará a través de instrumentos diseñados por el CONACYT.

Los apoyos se otorgarán de acuerdo al siguiente orden de prioridad: científicos(as) y tecnólogos(as) de las dependencias, entidades, instituciones de educación superior y de los centros de investigación del sector público o de las

entidades federativas, así como los y las Cátedras CONACYT; científicos(as) y tecnólogos(as) que laboran en instituciones de educación superior o centros de investigación de los sectores social y privado inscritos o preinscritos en el RENIECYT, de acuerdo con los convenios celebrados previamente.

Los apoyos se otorgarán si se cumplen los siguientes requisitos: ser personal activo, vigente y remunerado como corresponde al nivel académico respectivo; laborar en alguna de las dependencias, entidades, instituciones de educación superior o centros de investigación del sector público, privado o social en México; los servicios prestados deberán ser acreditados por medio de un comprobante de adscripción proporcionado en el formato y con las condiciones que establezca el CONACYT, y el personal del Programa Investigadoras e Investigadores por México se entiende que desarrolla sus actividades en la institución beneficiada (Artículo 62 del Reglamento del SNI).

Personal entrevistado del SNI, menciona que el formato de adscripción y la nacionalidad no son requisitos para tener una distinción en el SNI, pero sí lo son para recibir el apoyo económico. El investigador(ra) que solicite el apoyo económico, deberá estar adscrito a una IES nacional.

De acuerdo con Artículo 63 del Reglamento del SNI, la entrega de los apoyos será de forma mensual, supeditado a disponibilidad presupuestal. Los montos de dichos apoyos se regirán por el valor mensual de la UMA de acuerdo a la categoría y nivel, como se muestra a continuación:

- I. Candidato(a) a Investigador(a) Nacional: Tres veces el valor mensual de la UMA
- II. Investigador(a) Nacional nivel 1: Seis veces el valor mensual de la UMA
- III. Investigador(a) Nacional nivel 2: Ocho veces el valor mensual de la UMA
- IV. Investigador(a) Nacional nivel 3: Catorce veces el valor mensual de la UMA
- V. Investigador(a) Nacional Emérito: Catorce veces el valor mensual de la UMA



Los apoyos económicos observarán un incremento anual de acuerdo con lo establecido en la Ley para determinar el Valor de la UMA.

En el caso de que los/las investigadores(as) que hayan obtenido alguna de las distinciones y se encuentren adscritos a alguna dependencia, entidad, institución de Educación superior o centro donde se realice investigación en algún estado diferente a la Ciudad de México y que esté dentro la República Mexicana, recibirán adicionalmente un tercio del apoyo que le corresponde al Candidato(a) a Investigador(a) Nacional, sujeto a disponibilidad presupuestal.

El Artículo 64 del Reglamento del SNI menciona que, con objeto de recibir el apoyo económico, los/las investigadores(as) Nacionales Eméritos(as) deberán cumplir con lo establecido por el Artículo 62. Quedan exentos quienes obtuvieron esta distinción antes del año 2013 o a partir del año 2020, pero deberán, por sí o a través de una persona que funja como apoderada, notificar anualmente su situación al SNI. Mientras que, en el Artículo 65, se estipula que los/las investigadores(as) Nacionales nivel 3 y Eméritos que hayan impartido asignaturas a nivel licenciatura de programas de estudio impartidos en México, recibirán adicionalmente dos tercios del apoyo que le corresponde al nivel Candidato(a) a Investigador(a) Nacional por cada mes que cumplan con esta condición, siempre y cuando lo acrediten oficialmente ante al SNI, sujeto a suficiencia presupuestal.

La entrega del apoyo económico se suspenderá en los siguientes casos (Artículo 66 del Reglamento del SNI): por la falta de notificación de los/las investigadores(as) nacionales Eméritos(as) de su situación; por no presentar un comprobante de adscripción actualizado en los términos de lo establecido en el Reglamento; por incumplir con las fracciones I, II, III y IV del Artículo 67 del Reglamento, y cuando la persona integrante de este Sistema ocupe un cargo de elección popular, no tenga una adscripción institucional, no cumpla con tareas de docencia, formación de comunidad científica y de acceso universal al conocimiento, y que no tenga una licencia sin goce de sueldo por parte de la institución a la que está adscrita.



El periodo vigencia de los/las investigadores(as) nacionales no transcurrirá mientras ocupen un cargo administrativo y/o de elección popular a nivel municipal, estatal o federal, siempre y cuando no reciban el apoyo del SNI (Artículo 67). Deberá informar del cambio de su situación para que se reactive el apoyo, si se cumple con el artículo 62, así como la reactivación del periodo de vigencia.

El Artículo 68 menciona que la entrega de los apoyos se reanudará a partir de la fecha en que se eliminen las causas que originaron la suspensión y solo se pagarán retroactivamente en el caso de los méritos. En caso de incumplimiento a lo señalado en el Reglamento, los apoyos entregados durante el periodo en falta serán considerados como apoyos económicos por notificación extemporánea por lo que la persona integrante deberá reintegrarlo al SNI, a más tardar a la fecha de cierre de la convocatoria para tener derecho a participar en ella. En el caso de que no se cubran los apoyos económicos por notificación extemporánea en doce meses contados a partir de la fecha de su notificación, se sancionará al/a la investigador(a) con la cancelación de su distinción. Se ampliará el plazo señalado en el caso de una persona con distinción vigente que se encuentre cubriendo mediante la aplicación de descuentos a su apoyo económico mensual.

En caso de presentarse incapacidad permanente en un(a) investigador(a) que está recibiendo el apoyo asociado a su nombramiento, se le otorgará, en una sola exhibición y por única ocasión, el apoyo económico que corresponde al equivalente del resto de la vigencia de su distinción, sin que exceda cinco años. Una vez que se haya otorgado este beneficio, se dará por terminada su relación con el SNI (Artículo 69). En caso de fallecimiento de un(a) investigador(a) que goza del apoyo económico, se entregará a los beneficiarios designados por la persona integrante ante el SNI, el apoyo que corresponda según el término de la vigencia del mismo, sin exceder de cinco años (Artículo 70). La entrega se hará en una sola exhibición y previa acreditación de la personalidad con documento oficial. Una vez otorgado el beneficio, se termina la relación con el SNI.

De acuerdo con personal entrevistado del SNI, el proceso para el reclamo del apoyo por el fallecimiento de un investigador(a) es el siguiente: los familiares o la

institución avisa del fallecimiento; se suspende el estímulo; se pide información de la plataforma sobre el investigador(a); si el investigador designó beneficiarios, se ponen en comunicación con ellos; se inicia el trámite; se presentan documentos probatorios; se comparte la información con el área de pagos; se les pide una cuenta bancaria; se autoriza el pago. Si no se registraron beneficiarios, que no sucede muy a menudo, se puede iniciar una sucesión testamentaria, a la que la Unidad de Asuntos Jurídicos le da seguimiento y, una vez terminado el trámite, se autoriza el pago.

La formalización de los apoyos se realiza a través de la firma de un convenio entre el CONACYT y el investigador beneficiado.

#### 6. Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos

De acuerdo con personal entrevistado del SNI, la Subdirección de Consolidación Académica se encarga de dar seguimiento a los miembros vigentes con respecto a su situación laboral y a renovación de los nombramientos. La atención y revisión se realiza diariamente. Este seguimiento tiene que ver directamente con el área de pagos, para que estén al corriente con los miembros del SNI que cumplen con los requisitos solicitados.

Esta subdirección también se encarga de atender las solicitudes de extensión de vigencias y del seguimiento a los asistentes de los investigadores nivel III.

#### 7. Contraloría social y satisfacción de usuarios

El personal entrevistado del SNI, refiere que las inconformidades derivadas de los resultados de las convocatorias del SNI son atendidas por la Subdirección de Apoyo a la Investigación. Se trata de juicios contenciosos, del ámbito judicial-civil. Las principales razones de estas inconformidades son la falta de fundamentos en la evaluación, los pagos a instituciones privadas en convenio con CONACYT que se

encuentran en negociación, por la suspensión de estímulos o terminación de los convenios.

Asimismo, mencionan que los principales requerimientos del INAI son datos relacionados con los investigadores, como la vigencia, percepción monetaria, evaluación. Durante el 2021 se han incrementado las solicitudes de información debido a la difusión del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales.

## 8. Monitoreo y evaluación

De acuerdo a las entrevistas realizadas, existe una relación transversal entre el SNI y la Dirección de Planeación y Evaluación del CONACYT, donde a través de la Subdirección de Evaluación se realiza un seguimiento a los indicadores de la MIR, resultados y metas y a todos los programas presupuestales del CONACYT, tomando en cuenta los documentos rectores de la planeación del CONACYT, derivados del PND, PECiTI y Programa Institucional a cargo de la Dirección de Planeación y Evaluación.

Asimismo, mencionan que la Subdirección de Evaluación revisa la MIR y elabora un informe trimestral de actividades, mientras que, la Subdirección de Política de Ciencia y Tecnología, adscrita a la Dirección de Planeación y Evaluación, se encarga de los informes de autoevaluación y actividades. Se trata de un análisis de las causas que, eventualmente, pueden incidir en el no cumplimiento de las metas de los indicadores de desempeño de la MIR. Cada año se elaboran un programa de trabajo, establecen metas y revisan cómo se cumplen las metas iniciales. Todo esto se realiza conforme a los lineamientos de la MIR, emitidos por la Secretaría de Hacienda y CONEVAL.

La Subdirección de Evaluación se encarga de efectuar un acompañamiento técnico para el diseño y mejora de la MIR de los programas, así como de dar seguimiento a los ajustes y cumplimiento de las metas de la MIR de los programas presupuestarios.

También, con base en las entrevistas, la Subdirección de Apoyo a la Investigación trabaja en conjunto con la Dirección de Planeación y Evaluación para revisar la MIR, los indicadores y, elaborar los informes trimestrales. Así también, atiende las solicitudes de información interna y externa, como en el caso del INAI y, apoya en la Comisión Transversal de Tecnología. Con relación a los informes trimestrales, participan en informar sobre los logros, el presupuesto que se ha ejercido y, los datos sobre solicitantes y aceptados, entre otros.

Con base en los entrevistados, esta subdirección también integra la información para los requerimientos de las instancias fiscalizadoras y auditorías, a quienes les proporcionan datos y análisis. En cuanto a la MIR, proporcionan información para cada indicador de los ya existentes y para construir nuevos indicadores, aplican las fórmulas y, solicitan la información que no se tiene. Cada trimestre, ajustan las metas de los indicadores, en caso de que no se cumplan.

La Dirección Adjunta de Desarrollo Científico y Tecnológico se encarga de realizar los cambios al Reglamento del SNI. Estos cambios se realizaron recientemente, entre 2020 y 2021 y llevaron a la elaboración de un nuevo Reglamento.

#### 4. Hallazgos y resultados

En este acápite se realiza una valoración global de la operación del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores. Los hallazgos e identificación de resultados se sustentan con base en información derivada del análisis de gabinete, de las entrevistas a funcionarios y personal operativo del Programa, y del trabajo de campo realizado a población beneficiaria. Los hallazgos y resultados no necesariamente están vinculados con un proceso en particular, sino que se pretende mostrar, de manera general, aspectos relevantes que intervienen en la operación y cumplimiento de los objetivos del Programa, así como la manera en la que la gestión operativa contribuye al logro de sus objetivos.

Los elementos que se discuten son los siguientes: i) principales problemas identificados en la normatividad; ii) cuellos de botella; iii) áreas de oportunidad; iv) buenas prácticas y fortalezas en la operación del Programa; v) modificaciones en la operación del Programa ante la Covid-19, y vi) amenazas y retos externos del Programa.

Para complementar el análisis sobre los hallazgos y resultados, en el Anexo VI, que aparece al final del documento, se presentan propuestas de modificaciones puntuales a la normatividad del Programa, con el propósito de ganar claridad conceptual, eficiencia organizacional y comprensión operativa de los macroprocesos del Programa. En forma adicional, el Anexo VII es un cuadro resumen sobre las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del Programa, es decir el análisis FODA del Programa.

##### *Principales problemas identificados en la normatividad*

En este rubro se enlistan las situaciones en las que la normatividad genera complicaciones en la gestión o ineficacia en el cumplimiento de los objetivos del Programa. Esta problemática se detectó a través del análisis de la normatividad, del

resultado de las entrevistas a funcionarios y personal operativo del Programa, y de los productos obtenidos en el trabajo de campo. Los aspectos encontrados en la normatividad del Programa son los siguientes:

- En la MIR no se ha podido evaluar a profundidad el impacto de la labor de los investigadores. No ha sido posible precisar la contribución a las diversas actividades que realizan, aunque se trabaja con la Dirección de Planeación y el CONEVAL para realizar mejoras.
- Los indicadores en la MIR miden las publicaciones, pero todavía no logran incluir todos los demás productos que se toman como requisitos para permanecer en el SNI, como tesis, docencia y grupos de investigación. No se cuenta con indicadores pertinentes para medir integralmente. Cuando termine la evaluación de 2021, se tiene contemplado proponer nuevas mediciones.
- Todavía no existe una evaluación de impacto. En 2018 se trató de realizar, sin embargo, se llegaron a conclusiones que ya se tenían, en donde solo se tomaban en cuenta las publicaciones y no se llegó a una evaluación integral, que es la que hace falta.
- Personal entrevistado menciona que hasta el momento no hay PECITI y eso hace difícil llevar a cabo las actividades con una guía o dirección específica. Aunque esto no ha dependido del CONACYT, sí constituye una limitante.
- Con los recientes cambios en el Reglamento del SNI, todos los procesos tuvieron que ajustarse, sin embargo, tuvieron que realizarse de manera rápida, lo cual complicó las labores operativas.
- En el nuevo Reglamento no se menciona el peso que tiene cada uno de los requisitos para mantenerse o cambiar de nivel en el SNI, por lo cual, los entrevistados mencionan que se pueden cometer errores o no cumplir con los requisitos. Opinan que, si se contara con tabulador, sería más claro entender qué se toma en cuenta y cómo se puede trabajar para mejorarlo.

- Los investigadores entrevistados opinan que no hay criterios que diferencien a los investigadores de instituciones grandes de las pequeñas para poder tener un balance entre las actividades realizadas y las posibilidades reales de llevarlas a cabo debido a las limitaciones de cada institución.
- Asimismo, los investigadores mencionan que, en el criterio de tomar en cuenta las citas dentro de los criterios de evaluación, no queda clara su relevancia en el proceso. No se cuenta con criterios para distinguir la calidad o pertinencia de las citas en comparación con la cantidad. Opinan que esto depende de la disciplina de que se trate y de las áreas de interés del investigador. Existen áreas más visibles que otras, pero eso no demerita el trabajo realizado cuando se tienen menos citas.
- En el nuevo reglamento, hace falta aclarar el peso que tienen las actividades fuera de las publicaciones para saber cómo se va a evaluar y de esta forma los investigadores pueden enfocar sus esfuerzos de trabajo para abonar a estos requerimientos.
- El trabajo de evaluación en los comités y en las comisiones revisoras puede ser más claro tomando en cuenta criterios uniformes dentro de la normatividad para que puedan trabajar con procesos más eficientes y objetivos.

### *Cuellos de botella*

En los Términos de Referencia para la presente evaluación se menciona que los cuellos de botella son aquellas prácticas, procedimientos, actividades y/o trámites que obstaculizan procesos o actividades de las que depende el Programa para alcanzar sus objetivos. A continuación, se enlistan los cuellos de botella detectados a partir de las entrevistas a funcionarios y a personal operativo del Programa, y a población beneficiaria del Programa.

- Personal de CONACYT opina que no hay información suficiente para poder mejorar los indicadores y la MIR en general. Por ello no ha sido posible realizar una evaluación de impacto, aunque actualmente se trabaja en tratar de encontrar la posibilidad de medir esos impactos.
- De acuerdo con personal de CONACYT, a partir de los cambios de 2019, se reacomodaron las subdirecciones. De las 5 que había se quedaron 2, lo cual tuvo impactos en la gente a cargo de estas áreas, ya que el trabajo aumentó considerablemente y no había personal suficiente. Esto ha generado que los puestos de estas subdirecciones cambien constantemente, ya que la gente se siente muy presionada.
- Los entrevistados mencionaron que, la constante rotación de puestos constituye una limitante para dar seguimiento a los procesos e incluir mejoras. Se pierde el aprendizaje generado y es necesario comenzar desde el inicio con el nuevo personal. Esto hace que se pierda tiempo y que no se aproveche la experiencia que se había logrado.
- De acuerdo con los entrevistados, en la selección de los miembros de las comisiones evaluadoras, existe una baja tasa de aceptación por parte de los miembros del SNI para formar parte de las mismas, por lo que tienen que contar con al menos cuatro personas para cada vacante.
- Todavía no se logra que toda la documentación se reciba electrónicamente y se necesita que todos los procesos asociados a la recepción de documentos y todos los que existen en los archivos transiten a procesos totalmente electrónicos que favorecerían los tiempos de procesamiento, resolución de necesidades y publicación de resultados (opinión de entrevistados).
- Los entrevistados mencionan que hace falta claridad sobre el rumbo de la política del SNI. Se tienen algunas ideas en el CONACYT, pero no una política integral, ya que el énfasis en los PRONACES y temas de salud



actuales, hacen pensar en una política de corto plazo y no de mediano o largo plazo

- Funcionarios entrevistados del SNI, mencionan que no hay total comunicación con las IES, no siempre reportan su situación laboral, y eso provoca problemas con los pagos porque, al no tener la información, el pago puede suspenderse. Esto genera la mayor parte de las quejas que se reciben. Es necesario tener mayor claridad para poder suspender un pago y no perjudicar al beneficiario(a).
- No todas las instituciones tienen un representante ante el SNI y eso afecta el pago de estímulos porque es difícil coordinar actividades para la entrega de documentación.
- Debido al uso de recursos públicos se requieren muchos documentos probatorios, sin embargo, los investigadores entrevistados consideran que debería realizarse una revisión de los lineamientos porque no todos son relevantes.
- Los investigadores entrevistados comentan que hace falta tener una comunicación más abierta y fluida con el SNI para estar al pendiente de sus necesidades. Los teléfonos siempre están ocupados y el correo tarda mucho en ser contestado. Aunque personal del SNI refiere que se contempla la necesidad de contar con un área para mejorar esta atención.
- También opinan que no hay divulgación amplia sobre las comisiones evaluadoras del SNI y hay una baja tasa de aceptación de los investigadores(as) para participar en las mismas.
- Los investigadores entrevistados, opinan que el proceso de las solicitudes de reconsideración no es claro, ya que no se sabe cómo se forman las comisiones, cuándo hay conflicto de interés, cuáles son los criterios de evaluación y si realmente se revisa el expediente del investigador(a) nuevamente o ya no.

- Asimismo, los investigadores entrevistados mencionan que los argumentos en la respuesta a las solicitudes de reconsideración no son claros y no garantizan que se apegan a los lineamientos establecidos en la normatividad porque, en la mayoría de los casos, la respuesta es idéntica a la recibida en la solicitud del SNI.
- También los investigadores opinan que la plataforma para la solicitud del SNI está muy concentrada en el CVU y este no necesariamente refleja toda su actividad.
- En la opinión de los investigadores, la lista de revistas indexadas por el CONACYT es muy rígida y deja fuera revistas nacionales o regionales que son relevantes para algunas áreas de investigación. No están claros los criterios de inclusión de las revistas y se piensa que deja muchas fuera.
- Los entrevistados refieren que, en el cambio de la plataforma anterior a la nueva se perdió información, lo cual provocó que se tuviera que ingresar nuevamente, representando inversión de tiempo mayor.
- Asimismo, mencionan que hay contradicciones en las resoluciones recibidas por los comités de evaluación y sobre lo que toman en cuenta para evaluar, que el proceso no es equitativo, ya que puede haber investigadores que solo publican y se mantienen en el SNI, mientras que hay otros que hacen diversas actividades de docencia, difusión y formación de recursos humanos y son rechazados.
- Los entrevistados mencionan que hay términos en la normatividad del SNI que se prestan a interpretaciones por parte de los evaluadores, ya que no están suficientemente explicados, como los siguientes: calidad, trayectoria, impacto social, acceso universal al conocimiento y, editorial o revista de reconocido prestigio.
- Investigadores entrevistados refieren que los tiempos entre la apertura de las convocatorias y el cierre es muy corto, lo que genera que se cometan errores. Entre ellos, mencionan que no hay tiempo suficiente para revisar toda la

documentación necesaria con base en la reglamentación, para asimilar los cambios con respecto a la convocatoria anterior y para seleccionar y subir a la plataforma los requerimientos, por tanto, la capacidad de decisión se ve limitada.

- Los investigadores entrevistados opinan que el compromiso que los investigadores(as) tienen con sus instituciones puede ser muy variado y no necesariamente está basado en las publicaciones y actividades de investigación. Por ejemplo, al retomar un puesto administrativo dentro de la institución, participar en el diseño de programas académicos, participar en la impartición de diplomados y especialidades, entre otros, se está abonando a las actividades académicas.
- Existe incertidumbre con relación a los tiempos en que se publicarán las convocatorias y los designados para dar a conocer los resultados. A lo largo de 2020 y 2021, ambos procesos han tenido retrasos considerables y no se ha informado sobre los motivos.

### *Áreas de oportunidad*

Las áreas de oportunidad son definidas en los Términos de Referencia de la presente evaluación como aquellos aspectos del diseño, implementación, gestión y resultados que las entidades y dependencias pueden mejorar. En otras palabras, son aquellas limitaciones, fallas o defectos de los insumos o procesos internos del Programa, que pueden obstaculizar el logro de su fin o propósito. Las áreas de oportunidad detectadas son las siguientes:

- Es posible trabajar para generar información suficiente que sirva de insumo para mejorar los indicadores de la MIR y, que, con esta información, más adelante se pueda llevar a cabo una evaluación de impacto. Esta limitante tiene una causa interna y se puede resolver en las áreas operativas del programa.

- Es necesario optimizar los procesos operativos y distribuir las tareas de las áreas operativas de manera más eficiente y de acuerdo a las capacidades del personal responsable, ya que, a partir de los cambios realizados en 2019, se concentraron las actividades que solían corresponder a cinco subdirecciones en dos y esto ha generado sobrecarga de trabajo en el personal operativo. Esto tiene una causa interna y puede resolverse a través de las dos subdirecciones a cargo del programa.
- Con relación a lo anterior, la optimización de procesos y la oportunidad de tener un período de aprendizaje, son necesarios para los encargados de las dos subdirecciones con el propósito de evitar la rotación de puestos que se ha presentado últimamente, debido a la sobrecarga de trabajo. Esta es una actividad interna que se puede resolver en las áreas operativas.
- Los tiempos requeridos para la asimilación y puesta de marcha de los cambios a la normatividad que se llevaron recientemente no tomaron en cuenta el tiempo de aprendizaje necesario para las áreas operativas y puede mejorarse. Es una actividad interna que se puede realizar en las áreas operativas.
- Se puede trabajar en la construcción de incentivos para ampliar la participación de los investigadores en las comisiones evaluadoras, ya que actualmente se tiene una baja tasa de aceptación. Es una actividad interna que requiere cambios operativos en primera instancia y cambios en la normatividad en una segunda etapa.
- Contar con procesos totalmente digitalizados para la operación del programa y el cumplimiento de sus actividades, sería una herramienta útil para disminuir los tiempos en la recepción de la documentación necesaria y facilitar los procesos con el manejo de la información necesaria. Se trata de una actividad interna y que pueden llevar a cabo las instancias operativas.
- La comunicación con las IES es muy importante para el buen funcionamiento del programa. Se pueden mejorar los canales de comunicación tanto para

recibir la documentación en tiempo y forma sobre la situación laboral de sus miembros del SNI como para que los investigadores tengan una comunicación directa en caso de dudas sobre la convocatoria en turno. Es una actividad interna y con resolución operativa.

- Al cambiar de una plataforma a otra para recibir las solicitudes del SNI y para recabar los datos del CVU, es necesario cuidar que no se pierda información, ya que esto puede perjudicar al investigador. Tiene que ver con una actividad interna y operativa.
- Sobre los documentos probatorios, se puede revisar cuáles son indispensables y cuáles no, con el objetivo de reducir la documentación necesaria al realizar una solicitud. Actualmente, se ha visto un aumento en la comprobación de actividades, las cuales no necesariamente son relevantes y sí generan mayor inversión en trámites y tiempo para obtenerlas. También hay casos en que esta documentación de repite o no es posible obtener. Es una actividad interna que requiere cambios en la normatividad.
- En cuanto a los dictámenes de evaluación y los de las comisiones revisoras, y sobre todo en los casos en que estos son no aprobatorios, hace falta avanzar en la claridad de los mismos, y más que referirse a los términos normativos, identificar los elementos que, de acuerdo a los requisitos, no se están cumpliendo o falta completar. Se trata de una actividad interna sobre optimización de procesos y mejora de prácticas.
- Se puede trabajar en la difusión de los criterios para considerar a una revista o editorial de prestigio y tratar de ser más inclusivos en las opciones que se tienen a nivel nacional. No se tiene conocimiento sobre cómo se realiza la catalogación de revistas en el sistema que se tiene actualmente y no se tiene claridad sobre qué significa contar con una editorial de reconocido prestigio en las publicaciones. La difusión de los criterios se puede realizar de manera interna, por las instancias operativas, y la clarificación de los criterios puede hacerse en la normatividad.

- Con relación a la publicación de las convocatorias, se puede trabajar en considerar tiempos fijos para ello a lo largo del año, para que el investigador, independientemente de la publicación de la misma, ya tenga conocimiento de los tiempos a tomar en cuenta para recopilar la información y documentación necesaria para ingresar su solicitud. Es una actividad interna que se puede hacer de manera operativa.
- Asimismo, resulta relevante reconsiderar los tiempos estipulados para la publicación de los resultados de las convocatorias, de acuerdo a los procesos necesarios para ello y de acuerdo a las limitaciones de personal u otros obstáculos que puedan intervenir en el proceso con el propósito de evitar retrasos. Se trata de una actividad interna y operativa.

### *Buenas prácticas y fortalezas en la operación del Programa*

Con base en los Términos de Referencia para esta evaluación, las fortalezas son aquellos elementos internos o capacidades de gestión o recursos del Programa, tanto humanos como materiales, que puedan usarse para lograr su fin o propósito. Por su parte, las buenas prácticas son aquellas iniciativas innovadoras, fuera de lo normado para la ejecución de los procesos, que sean replicables, sostenibles en el tiempo y que permitan fortalecer la capacidad de operación del Programa. A continuación, se enlistan las fortalezas y buenas prácticas detectadas en la operación del Programa, mismas que fueron reconocidas por funcionarios y personal operativo del Programa, así como por su población beneficiaria.

- La MIR ha mejorado de 2020 a 2021, ya que los indicadores se han complementado y cada vez tratan de integrar indicadores de mayores alcances para conocer la contribución del SNI a la ciencia y tecnología del país. Esto ha sido gracias a la colaboración con CONEVAL.

- Entre 2016 y 2017, a través de la Subdirección de Evaluación, se llevaron a cabo talleres para generar capacidades de evaluación en el personal del CONACYT. Se realizó con los operadores de todos los programas presupuestarios y así se logró contar con documentos diagnósticos en donde se establecieron las características y situación actual de cada programa. Asimismo, se brindó asesoría en cuanto a marco lógico sobre la MIR y aspectos de mejora, con base en lineamientos de la Secretaría de Hacienda y el CONEVAL.
- En las evaluaciones anuales, se reúne la Subdirección de Evaluación con los encargados del SNI, les indican qué deben mejorar, hacen un seguimiento constante de diseño y de cumplimiento de metas. Si hay algún antecedente de incumplimiento, lo tratan directamente para encontrar soluciones.
- Las herramientas informáticas fueron de mucha utilidad en tiempos de pandemia y permitieron solventar algunas de las dificultades generadas por la falta de personal presencial para llevar a cabo todos los procesos del programa y atender las necesidades, tanto de información, evaluación, resultados y solicitudes de reconsideración.
- A través de las reuniones virtuales de las comisiones revisoras, los evaluadores están más presentes, se ahorran recursos antes destinados para logística de las reuniones presenciales y se abre la posibilidad a la participación de evaluadores extranjeros.
- Se considera pertinente haber abierto la participación a los miembros del SNI nivel 2 en las comisiones evaluadoras, ya que amplió el universo de posibles participantes, que antes estaba solo limitado al nivel III, que son menos miembros.
- La entrada de los miembros del nivel II a las comisiones evaluadoras, puede brindar una visión renovada sobre el proceso y los requerimientos de evaluación, ya que cada año se renuevan los criterios de acuerdo a las observaciones de los miembros que participan.

- Ha habido cambios importantes en la recepción de documentos. Las nuevas plataformas permiten hacer el trabajo más rápido y preciso.
- La plataforma para la carga del CVU ha avanzado y se ha hecho más fácil de utilizar.
- Ha sido posible incluir las actividades complementarias a la investigación en la nueva convocatoria del SNI, como las de difusión, participación en comités de tesis y docencia, que antes no se consideraban importantes.
- A partir del Reglamento de 2021, el investigador está más involucrado, ya que en la plataforma tiene espacio para opinar.
- Se hacen cada vez más reuniones con las instituciones para resolver dudas y atender necesidades.
- Hay mayor apertura y flexibilidad en algunos procesos. Por ejemplo, en tiempos de pandemia, se hacen reuniones virtuales o video llamadas con los interesados para atender sus necesidades.
- De acuerdo con los investigadores entrevistados, el SNI es un buen programa que busca promover la investigación y las actividades académicas. Funciona como un estímulo para mejorar en las actividades enunciadas y formar nuevos cuadros de investigadores.
- Los investigadores entrevistados opinan que el estímulo económico que brinda el SNI es muy importante y lo consideran un complemento para poder cubrir sus necesidades, por lo tanto, es un programa prioritario para la academia.

### *Modificaciones en la operación del Programa ante la COVID-19*

El coronavirus SARS-CoV-2 que provoca la enfermedad conocida como Covid-19 irrumpió en los primeros meses de 2020 y se caracterizó por ser un tema salud con fuerte impacto en la vida rutinaria de las personas y en la actividad económica. La pandemia provocó que en México se iniciara un periodo de confinamiento a partir



de la última semana de marzo de 2020, iniciativa que se tradujo en la suspensión de actividades laborales, escolares, sociales y culturales, y la recomendación para quedarse en casa. La movilidad cotidiana de la población se redujo drásticamente, y en vez de haber un promedio de un viaje persona al día en las ciudades, es decir una ciudad con un millón de habitantes efectuaba un millón de viajes al día por motivo de trabajo, escuela, social, cultural u otro motivo, los movimientos disminuyeron a un tercio de viaje por persona al día. Las actividades poco a poco comenzaron a retomarse a partir de junio de 2020, y a la fecha, noviembre de 2021, la movilidad cotidiana de la población está casi al mismo nivel de los tiempos previos a la pandemia.

En México, la información oficial sobre empleo da cuenta de una caída de 12.5 millones de puestos de trabajo entre marzo y abril de 2020, o una pérdida del 22% de los empleos totales. En marzo de 2020 la población ocupada del país de 15 años y más sumaba 55.8 millones de ocupados, disminuyendo a 43.3 millones en abril (INEGI, 2021). Entre abril y diciembre de 2020 se recuperaron 9.5 millones de empleos, manteniéndose un déficit de tres millones de empleos con respecto a los existentes en abril. Para septiembre de 2021, el número de personas ocupadas se ubicó en 55.1 millones de personas, lo que significa que aún no se había recuperado el volumen de fuerza de trabajo ocupada que se tenía antes de la pandemia.<sup>8</sup>

Del mismo modo, al 15 de noviembre de 2021 el número de casos confirmados en el país era poco más de 3.8 millones de personas y las defunciones eran casi 291 mil. México se ubicaba en la 15° posición internacional según número de casos confirmados, y cuarta por número de defunciones, sólo superado por Estados Unidos, Brasil e India. La intensidad de defunciones en el país era de 22 muertes por cada 10 mil habitantes.

Ante este escenario, el Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, emprendió una serie de ajustes y modificaciones en su operación, que se resumen de la siguiente manera:

---

<sup>8</sup> <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Tabulados>

- En las entrevistas mencionaron que la pandemia de COVID-19, representó un reto para todos los programas del CONACYT, en donde el SNI también fue afectado.
- Se registraron problemas para hacer un cambio de las evaluaciones que eran presenciales a la nueva modalidad virtual. Fue necesario implementarlo de manera rápida y se tuvieron que reajustar todos los procesos, lo cual generó retrasos, principalmente en 2020.
- Asimismo, fue necesario trabajar con menos personal, ya que los horarios y días de trabajo tuvieron que modificarse. Por lo tanto, dependían de las guardias de las personas operativas, lo cual generó atrasos en los procesos.
- Debido a lo anterior, tuvieron el reto de optimizar los procesos durante la pandemia. Tenían que realizar los mismos procesos con menos gente disponible, lo cual tuvo efectos al retrasarse los procesos y en la atención a las necesidades de los beneficiarios.
- Personal de CONACYT menciona que ha sido un problema no poder estar todo el tiempo laborando en las instalaciones del CONACYT debido a la pandemia, ya que en muchas ocasiones se necesita revisar archivos que no están en formato electrónico. Eso complica los procesos, dificulta la atención a los beneficiarios(as) y atrasa la toma de decisiones.
- Asimismo, las reuniones virtuales, derivadas de la pandemia, han hecho más difícil el proceso de debate y la coordinación de actividades de los comités de evaluación, sobre todo en 2020, cuando inició la pandemia. Los funcionarios entrevistados, consideran que el proceso es más ágil al evitar los desplazamientos de los investigadores y rompe con el centralismo de la CDMX al poder invitar a miembros de la comisión que radican en ciudades remotas
- También hubo problemas relacionados con las capacidades tecnológicas, ya todas las actividades tuvieron que migrar hacia lo virtual y se siguen

presentando fallas relacionadas con la estabilidad de las redes o del sistema, lo cual afecta las actividades operativas.

### *Amenazas y retos externos del Programa*

Según los Términos de Referencia de la presente evaluación, las amenazas son aquellos factores externos que podrían comprometer el cumplimiento de los objetivos del Programa. Los retos y las amenazas a las que se enfrenta el Programa se pueden englobar en los siguientes contextos: i) educación y desarrollo científico en México; ii) el Programa Institucional 2020-2024 en el marco de la planeación nacional y iii) percepción del personal operativo y beneficiario entrevistado.

Con respecto del primer punto, se tiene que el gasto público en ciencia y tecnología debería rondar el 1% del PIB para tener repercusión en el desarrollo del país (Canales, 2012). Este valor también es reconocido en la Ley de Ciencia y Tecnología, en donde el artículo 9bis, adicionado el 1° de septiembre de 2004, menciona que “El monto anual que el Estado Federación, entidades federativas y municipios destinen a las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico, deberá ser tal que el gasto nacional en este rubro no podrá ser menor al 1% del producto interno bruto del país mediante los apoyos, mecanismos e instrumentos previstos en la presente Ley” (DOF, 5 de junio de 2002).

Con lo asignado al CONACYT este indicador está alejado de su consecución. Sin embargo, el CONACYT no es el único organismo público que ejerce gasto en ciencia y tecnología. Según datos del anexo estadístico del tercer informe de gobierno del Presidente Andrés Manuel López Obrador, en 2021 el gasto federal ejercido en ciencia y tecnología se estima en 101,333 millones de pesos al cierre del año, que representan 0.43% del PIB, un monto aún por abajo del 1% aconsejado por la normatividad nacional e internacional. La SEP es el sector con mayor gasto en ciencia y tecnología, con un monto de 44,162 millones de pesos, 0.19% del PIB, mientras que el CONACYT es la segunda instancia con mayor gasto y un monto estimado de 20,190 millones de pesos, 0.09% del PIB (Gobierno de México,

2021:607). Hay que recordar que el presupuesto aprobado al CONACYT para 2021 se ubica en 26,573 millones de pesos, a precios corrientes, cantidad que representa 0.11% del PIB.

En el segundo aspecto, el Programa Institucional 2020-2024, publicado en el DOF el 23 de junio de 2020, está orientado hacia la defensa del interés público y la recuperación de la rectoría del Estado en el trazado de las vías del desarrollo del país, a través de la articulación a las iniciativas impulsadas por el Poder Ejecutivo Federal: legalidad; lucha contra la corrupción; combate a la pobreza; recuperación de la paz; viabilidad financiera; equidad de género, y desarrollo sustentable. El Programa Institucional 2020-2024 pretende impulsar transformaciones necesarias y urgentes en el sector de ciencia, tecnología e innovación en aras de contribuir en la solución de los principales problemas del país.

La visión del Programa Institucional 2020-2024 es de mediano plazo y los objetivos prioritarios que establece para contribuir a solucionar los principales problemas del país son: i) fortalecer a las comunidades de ciencia, tecnología e innovación y otros conocimientos, a través de su formación, consolidación y vinculación con diferentes sectores de la sociedad; ii) articular un ecosistema de innovación con la integración de diferentes actores de desarrollo científico, tecnológico y de innovación; iii) incrementar la incidencia del conocimiento humanístico, científico y tecnológico en la solución de problemas prioritarios a través de los ProNacEs; iv) fortalecer y consolidar las capacidades de la comunidad científica del país; v) articular y fortalecer las capacidades científicas, humanísticas y tecnológicas del país mediante la vinculación con actores regionales, y vi) ampliar el impacto de las ciencias, las humanidades y las tecnologías.

Establecer una visión de mediano plazo, identificar objetivos prioritarios y procurar la incidencia del conocimiento científico y tecnológico para contribuir a la solución de problemas prioritarios a través de programas estratégicos son tres elementos que vinculan estrechamente el devenir del sector de ciencia y tecnología en el país a los lineamientos de la planeación nacional del actual Poder Ejecutivo Federal.

Hay que tomar en cuenta que en la connotación prioritaria y estratégica para la solución de los problemas del país no necesariamente hay coincidencia entre una administración presidencial y otra. Puede ser que lo que ahora sea prioritario y estratégico tenga poco que ver con lo que se considere en el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030. La amenaza que se tiene es la de establecer una planeación institucional de la ciencia y la tecnología del país fuera de una perspectiva de mediano y largo plazos.

Del mismo modo, el Programa Institucional 2020-2024 no hace alusión a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible se reunió en Rio de Janeiro en junio de 2012, la cual se conoció como *Rio+20*. Sus propósitos consistieron en buscar caminos para reducir la pobreza, mejorar la equidad social y promover la protección al medio ambiente. Las conversaciones oficiales se centraron en dos temas principales: i) cómo construir una economía ecológica para lograr el desarrollo sostenible y eliminar la pobreza, y ii) cómo mejorar la coordinación internacional para el desarrollo sostenible. Su resultado fue la redacción de un documento titulado *El futuro que queremos*, en el cual se establecieron acciones concretas para la implementación de estrategias vinculadas al desarrollo sostenible. Dentro de las medidas adoptadas se incluyó que los Estados Miembros acordaran iniciar un proceso para desarrollar los ODS.

Con el propósito de cumplir con lo dispuesto en la cumbre *Rio+20*, en septiembre de 2015 se reunieron líderes de todo el mundo en Nueva York. Esta conferencia se llamó *Transformando nuestro mundo*, y su producto final fue la *Agenda de Desarrollo Sostenible de 2030*, la cual fue firmada por 193 líderes, México incluido. Los ODS buscan tres grandes propósitos estructurales: i) acabar con la pobreza extrema; ii) luchar contra la desigualdad y la injusticia, y iii) combatir el cambio climático. Los ODS toman en cuenta los desafíos de la actualidad y procuran abordar causas fundamentales de los problemas económicos, sociales y ambientales, y no solo sus consecuencias.

La ciencia, la tecnología y la innovación son insumos fundamentales para el avance y logro de los ODS. Conforme se vaya acercando 2030, cada vez habrá mayor referencia a éstos, los avances que se han logrado y los retos que se han tenido en el camino. México no puede estar ajeno a la discusión y participación de la agenda global sobre desarrollo sostenible, además de retomar las iniciativas de evaluación y seguimiento de los ODS en México. Para ello, el CONACYT, en compañía de sus investigadores, debe tener voz y presencia.

Con respecto al último aspecto, enseguida se presentan algunos de los elementos identificados como amenazas y retos del programa de acuerdo con los entrevistados:

- El presupuesto constituye uno de los principales problemas del SNI. Cada año se tiene que compensar con las multas a los partidos políticos, por lo que dependen totalmente de ese monto extra. A pesar de esto, se han registrado aumentos, ya que el presupuesto pasó de 5389 millones de pesos a 7200 de 2020 a 2021.
- Hace falta fortalecer el tema de la planeación. Aunque se ha avanzado en los últimos años, es necesario hacer énfasis en la parte técnica, capacitación y trabajo constante para la construcción de los indicadores y que reflejen todas las áreas en donde participan los investigadores. Estaba muy cargado hacia las publicaciones con el reglamento anterior, sin embargo, ahora se requiere explicar con mayor particularidad los criterios que aplican en cuanto a difusión y acceso universal al conocimiento.
- Los entrevistados opinan que la visión de incluir las actividades de los investigadores en los Programas Nacionales Estratégicos (ProNacEs), constituye una limitante, aún si se menciona la palabra “preferentemente” Si bien, algunos investigadores pueden estar relacionados con estos programas, no debería ser un requisito para la investigación, ya que eso demerita la libertad de cátedra y selección de áreas de investigación que, en

muchas ocasiones están más relacionadas con áreas filosóficas, metodológicas, teóricas o conceptuales, entre otras, que también son indispensables para la formación de estudiantes y generación de conocimiento dentro de las diferentes disciplinas.

- Los investigadores entrevistados opinan que la e-firma constituye una limitante importante para finalizar cualquier trámite en el SNI. No se tiene claro por qué se utiliza para cuestiones académicas y no todos los investigadores cuentan con ella. La falta de claridad sobre la necesidad de la firma y sobre cómo obtenerla, representa retrasos en los procesos e inversión de tiempo de los investigadores en este tipo de trámites fiscales.
- Los investigadores entrevistados mencionan que, aunque existen criterios de evaluación en la normatividad del CONACYT, se presta a interpretaciones por parte de las comisiones evaluadoras, en donde algunas toman en cuenta los requisitos y criterios al pie de la letra, mientras que, en otras, los miembros deciden qué tomar en cuenta. Esto ha perjudicado a muchos investigadores que, por cuestiones de interpretación, se les ha sacado del SNI.
- También los investigadores entrevistados mencionan que el nombramiento de las comisiones no es claro. Si bien, se hace una auscultación inicial entre todos los miembros del SNI, no se sabe cómo se seleccionan a los miembros. Además, la base que envían para la auscultación es muy amplia, lo cual dificulta la selección y no está actualizada.
- De acuerdo con los entrevistados, ha habido retrasos considerables en la publicación de resultados de la convocatoria del SNI, lo cual ha generado incertidumbre entre los investigadores solicitantes.
- Los entrevistados opinan que los tiempos designados entre la apertura de la convocatoria y el cierre de la misma, no coinciden con la asimilación de los cambios que se hacen cada año, lo cual genera que se cometan muchos errores en la captura, que existan muchas dudas que no se pueden contestar



de manera eficiente y, que los investigadores inviertan más tiempo del necesario en ponerse al corriente de los nuevos requerimientos.

- Asimismo, también los investigadores mencionan que en las solicitudes de reconsideración no está claro cuáles son los criterios de evaluación, la formación de los comités y la validez de las resoluciones. Esto genera desconfianza en los procesos.
- De acuerdo con los entrevistados, la falta de capacidad técnica de la plataforma para ingresar las solicitudes genera retrasos importantes en la captura de la información y pérdida de tiempo por parte de los y las solicitantes, ya que en algunas ocasiones no se puede ingresar, en otras se atora y en algunas otras se satura.



## 5. Recomendaciones y conclusiones

En este apartado se expone una síntesis de los resultados encontrados y se resaltan los aspectos susceptibles de mejora que se consideran más relevantes para mejorar la gestión del Programa, y para el cumplimiento de sus objetivos. Asimismo, se realizan recomendaciones a nivel de procesos y a nivel del Programa. Estas conclusiones y recomendaciones se formulan con base en los resultados obtenidos en las entrevistas a funcionarias, funcionarios y personal operativo del Programa, así como a población beneficiaria. El propósito de las recomendaciones es proponer líneas y estrategias de acción para la mejora de la operación del Programa. La elaboración de las conclusiones se hace a partir del resumen ejecutivo, que aparece al principio de este texto, mientras que las recomendaciones se extraen del análisis que se presenta en el acápite anterior sobre hallazgos y resultados.

El Anexo VIII, que aparece al final del documento, presenta la propuesta de Recomendaciones del Programa, en donde se retoman los elementos aquí redactados y se valora si la recomendación implica una consolidación del proceso o una reingeniería de dicho proceso.

### *Conclusiones*

El Programa presupuestario S191 Sistema Nacional de Investigadores, es uno de los más importantes del CONACYT en materia de promoción de la ciencia y la tecnología en el país. El otorgamiento de distinciones y apoyos a la comunidad científica es un incentivo para que los miembros del programa enfoquen sus esfuerzos en la mejora y ampliación de sus actividades de investigación, formación de recursos humanos, difusión, intercambio inter e intra institucional y capacitación constante.

Los cambios recientes a la normatividad son una muestra de los intentos del CONACYT por mejorar las condiciones y operación del programa con base en los tiempos actuales y con ello contribuir a generar mayor claridad en sus objetivos y requisitos.

Tanto el personal operativo y funcionarios del CONACYT como los investigadores entrevistados, tienen una opinión positiva sobre la existencia del programa y concuerdan en que promueve la investigación y sus actividades relacionadas.

A continuación, se presenta el resumen del programa, los procesos encontrados y los principales hallazgos identificados.

El Programa presupuestario (Pp) S191 Sistema Nacional de Investigadores, se crea por la necesidad de contar con un elemento que impulse la investigación científica, tecnológica y de innovación del país, que permita promover la vinculación entre sectores estratégicos que ayuden a resolver problemas y beneficien a la sociedad mexicana por medio de la consolidación de la comunidad científica y de conocimiento humano altamente calificado para realizar investigación.

De acuerdo con el Reglamento del SNI 2021, su objetivo general, es desarrollar y fortalecer la investigación humanística y científica, el desarrollo tecnológico y la innovación con rigor epistemológico, en favor de la libertad de investigación y de cátedra, así como de la autonomía de las instituciones públicas de educación superior autónomas por ley, mediante la distinción y, en su caso, apoyo a las investigadoras y los investigadores que contribuyan al fortalecimiento y consolidación de la comunidad humanística, científica, tecnológica y de innovación, y al acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales, así como al avance del conocimiento universal mediante el impulso a la investigación de frontera y la ciencia básica en alguna de las áreas del conocimiento reconocidas por el SNI, al desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia e innovación abierta para la transformación social, o a la atención de problemas nacionales, preferentemente en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos que impulsa el CONACYT para promover el ejercicio efectivo del derecho humano a la ciencia. Asimismo, las Reglas de Operación 2017, mencionan que el objetivo general del SNI es reconocer, a través de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica que se produce en el país o por mexicanos en el extranjero.

El Pp. S191 guarda relación con el Programa Institucional 2020-2024 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología a través de sus cinco ejes: 1. Fortalecimiento de la comunidad, 2. Investigación humanística y científica de frontera, 3. Programas Nacionales Estratégicos, 4. Desarrollo tecnológico de vanguardia e innovación abierta, y 5. Acceso universal al conocimiento, con el propósito de cumplir con los objetivos establecidos en la Ley de Ciencia y Tecnología, la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024.

El Pp. S191 Sistema Nacional de Investigadores ha mostrado un crecimiento paulatino en su presupuesto aprobado entre 2005 y 2021, el cual aumentó de 2,474 millones de pesos en 2005 a 5,250 millones de pesos en 2021, ambos a precios constantes de 2020. Su crecimiento relativo ha incrementado su presencia al interior del CONACYT, ya que en 2005 el SNI devengó el 17% del presupuesto total aprobado del Consejo, participación que aumenta a 21% en 2021.

El SNI cuenta con instancias colegiada y personales. En el primer caso se encuentran: el Consejo General, el Comité Consultivo, las comisiones dictaminadoras, las comisiones transversales, las comisiones revisoras, las comisiones de investigadores eméritos y, la Junta de Honor. Mientras que las segundas son: la Secretaría Ejecutiva y la Dirección de Vocaciones Científicas y SNI.

La estructura organizacional del CONACYT a cargo del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores incluye a la Dirección de Vocaciones Científica y Sistema Nacional de Investigadores, que tiene a su cargo todo el funcionamiento del programa a través de dos subdirecciones; i) Subdirección de Consolidación Académica y, ii) Subdirección de Apoyo a la Investigación.

La normatividad del Programa se compone de los siguientes instrumentos: i) Lineamientos para el funcionamiento de la comisión de investigadores eméritos del sistema nacional de investigadores 2017; ii) Lineamientos para el funcionamiento de las comisiones dictaminadoras y comisiones transversales del Sistema Nacional de Investigadores 2019; iii) Lineamientos para el funcionamiento de las comisiones

revisoras del Sistema Nacional de Investigadores 2019; iv) Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores 2021 y, v) Reglas de Operación del Programa Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 2017.

Para realizar esta evaluación de procesos, el equipo evaluador entrevistó a funcionarias, funcionarios y personal operativo del Programa entre el 25 de agosto y el 2 de septiembre de 2021. En forma complementaria, se levantaron entrevistas a investigadores beneficiarios de nivel candidato, 1, 2, y 3, así como a miembros de comités de evaluación y comisiones revisoras. Este trabajo de campo se llevó a cabo entre el 8 y el 28 de septiembre de 2021.

La identificación, discusión y análisis de los macroprocesos, procesos y subprocesos del Programa se llevó a cabo a partir de la información recabada en tres distintas fuentes: i) análisis de gabinete; ii) entrevistas a funcionarios y personal operativo del Programa, y iii) trabajo de campo.

El análisis de gabinete consistió en la revisión y consulta del marco normativo del Programa, así como del acopio y procesamiento de información contenida en distintas fuentes bibliográficas.

A partir de la lectura y análisis de la normatividad, de las entrevistas y del trabajo de campo, se concluye que el Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores lleva a cabo un macroproceso y dos procesos para el cumplimiento de sus objetivos: i) macroproceso Sistema Nacional de Investigadores; ii) proceso Evaluación en comisiones, y iii) proceso Solicitudes de reconsideración. Cada uno de los macroprocesos se compone por una serie de procesos y subprocesos, ordenados según el esquema del modelo general de procesos.

A continuación, se presenta un resumen de los principales hallazgos encontrados en el macroproceso y los dos procesos identificados, así como sus principales componentes.

### Macroproceso Sistema Nacional de Investigadores

Comprende los siguientes componentes y pasos, así como los dos procesos:

1. Planeación

Comprende la revisión de la normatividad, la solicitud y aprobación de los recursos presupuestales y la emisión de la convocatoria. De acuerdo a los funcionarios entrevistados, los cambios más importantes que se dieron en el nuevo Reglamento del SNI 2021 fueron los siguientes: se le da una visión de Estado a la política del CONACYT, por lo tanto, fue necesario modificar su contenido y se reconocen cuatro actividades en el proceso de evaluación: acceso universal al conocimiento, valoración de la incidencia para modificar una realidad, principio pro-persona y ámbito geográfico.

Una de las limitantes principales es que existen presiones financieras en el SNI, debido a que los recursos son escasos, por lo que cada año se tienen que cubrir los faltantes con los impuestos derivados de multas a los partidos políticos del INE, proporcionados por la Secretaría de Hacienda.

## 2. Difusión de la convocatoria

En el paso en donde se dan a conocer las bases del concurso para acceder a las distinciones del SNI, con base en su reglamento, y se presentan los criterios para la evaluación.

De acuerdo con los investigadores entrevistados, las cuestiones que más se comentaron fueron: incertidumbre sobre fechas de apertura y cierre; dudas con respecto a los requerimientos y criterios establecidos en el nuevo reglamento y, tiempos atrasados para la publicación de resultados.

## 3. Solicitud de apoyos

Los interesados en participar en la convocatoria inician la solicitud para acceder a las distinciones del SNI en la plataforma habilitada en línea.

En las entrevistas realizadas al personal del SNI, se mencionaron los siguientes aspectos: se reconoce el esfuerzo para hacer la plataforma más amigable; se ha avanzado en la posibilidad de tomar en cuenta otras actividades de los investigadores, que antes del nuevo reglamento no eran incluidas; no obstante, la transferencia de los productos generados que están en el CVU a la solicitud para

el SNI, no es del todo clara y omite información; los documentos probatorios son demasiados y en algunos casos repetitivos o difíciles de conseguir; se debería poder incluir toda la producción académica sin necesidad de seleccionar los más relevantes.

#### 4. Selección de beneficiarios: Evaluación

Dependiendo si es ingreso o permanencia, son los criterios que se tomarán en cuenta sobre la obra y trayectoria de los solicitantes, cuyo proceso está a cargo de las comisiones dictaminadoras.

Sobre este paso, los investigadores entrevistados, opinan que los criterios de evaluación en las comisiones deberían difundirse entre la comunidad científica y explicarse claramente para no generar dudas sobre el proceso de evaluación.

#### Proceso: Evaluación en Comisiones

Hay tres tipos de comisiones:

- Dictaminadoras y transversales
- De investigadores eméritos
- Revisoras (corresponden a otro subproceso)

El proceso de evaluación consiste en lo siguiente:

- La persona encargada de la coordinación asignará cada solicitud por lo menos a dos evaluadores/as de la comisión dictaminadora, la comisión dictaminadora pre-evaluadora o la comisión transversal, según sea el caso;
- Las solicitudes de investigadores/as de reingreso vigente con nivel I, II o III serán evaluadas por al menos dos miembros de la comisión dictaminadora, quienes presentarán su recomendación al pleno;
- Las solicitudes de nuevo ingreso y de ingreso no-vigente, así como las de solicitantes con distinción vigente de Candidato/a a Investigador/a Nacional serán evaluadas por al menos dos miembros de la comisión dictaminadora pre-evaluadora correspondiente, quienes emitirán una opinión.

- Los productos tecnológicos que contengan las solicitudes, serán evaluados por la Comisión Transversal de Tecnología.

Las Comisiones Dictaminadoras tendrán por objeto emitir dictámenes fundados y motivados de las solicitudes de ingreso, permanencia o promoción que presenten las investigadoras y los investigadores. Por cada una de las áreas del conocimiento indicadas en el artículo 12 del Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores, habrá dos comisiones dictaminadoras: la comisión dictaminadora nivel 2 y la comisión dictaminadora nivel 3. Lo anterior, con excepción del Área VI: Ciencias Sociales, en la que habrá cuatro comisiones: dos de nivel 2 y dos de nivel 3. El personal del SNI entrevistado, explicó cada uno de los pasos para la evaluación en las comisiones, así como el caso de conflicto de interés. Mencionan que, los criterios de evaluación de cada área de conocimiento se revisan cada año y se ajustan. Si existen cambios en la normatividad, los criterios cambian.

De acuerdo con los investigadores entrevistados, los principales comentarios fueron: los pasos para la evaluación en las comisiones no se conocen y deberían difundirse; los criterios para evaluar están sujetos a interpretación, por lo que los resultados de cada comité no son uniformes; existen problemas con algunos aspectos en cuanto a redacción de la normatividad, por ejemplo, evitar utilizar “y/o” y palabras con contenido subjetivo como “preferentemente, relevante, o de calidad” y explicar, entre otras cuestiones, a qué se refiere la calidad de las publicaciones, qué es el acceso universal a la ciencia y qué sería una editorial de reconocido prestigio. Asimismo, identifican que no hay una alineación entre el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) y Cátedras; no queda clara la eliminación de los fideicomisos y se tiene déficit en el presupuesto; cuando se hagan cambios normativos, debe haber un tiempo de asimilación y capacitación tanto para los encargados operativos como para los investigadores.

Las comisiones dictaminadoras tendrán por objeto evaluar, mediante el análisis hecho por pares, la calidad académica, la trascendencia y el impacto del trabajo de investigación y, además, la participación en la formación de profesionales e investigadores/as, que contengan las solicitudes. Las comisiones transversales



tendrán por objeto emitir una opinión, mediante el análisis hecho por pares, sobre la calidad académica, la trascendencia y el impacto del trabajo de investigación, de temas comunes a todas las áreas, que se presenten con las solicitudes. En ambos casos, pueden apoyarse del trabajo de las comisiones pre-evaluadoras.

Entre los principales aspectos recuperados de las entrevistas a los miembros de comisiones, mencionan que: no se sabe cómo se seleccionan a los participantes de las comisiones y eso sería útil para conocer qué aspectos del perfil toman en cuenta; la comunicación con el SNI es fluida para los evaluadores; hace falta capacitación para evaluar porque no todos pueden hacerlo de manera automática; en el caso de las comisiones pre-evaluadoras, hace falta saber el alcance que tienen en todo el proceso de evaluación, para facilitar y ser de utilidad en el siguiente paso; hace falta conocer sobre los criterios para definir un conflicto de interés y poderlo identificar en cuanto se presenta.

Personal entrevistado del SNI, refiere que la selección de los miembros de la comisión se realiza a través de los siguientes pasos: se hace una auscultación previa con todos los miembros del SNI; con los resultados, se realiza un primer filtro en la Subdirección de Consolidación; pasan los elegibles y hacen la propuesta. Deben tener en cuenta a un número mayor de los miembros de la comisión porque existe una baja tasa de aceptación. Aproximadamente consideran a cuatro personas por vacante.

Mencionan que, en 2020, en la comisión transversal se revisaron alrededor de 1300 expedientes y en las dictaminadoras un aproximado de 2000. Cada miembro revisa al menos 100 expedientes. El índice de aprobación en las comisiones evaluadoras es de aproximadamente 30%. La comisión está formada por 14 miembros, cuyas designaciones tienen una vigencia de tres años. Se trata de cargos honoríficos y a quienes participan se les otorga un año de extensión en sus distinciones del SNI. Desde 2020, las reuniones se realizaron de manera virtual.

Personal entrevistado del SNI, refiere que, en las reuniones plenarias, casi siempre se cuenta con los 14 miembros. Para cada comisión, hay un investigador



que la preside y tiene el encargo por un año. Este año se recibieron un total de 15 mil 606 solicitudes, para lo cual se designaron 280 evaluadores.

Por su parte, los investigadores entrevistados, mencionan que en las comisiones dictaminadoras se pueden encontrar diversas situaciones. Hay algunas que trabajan bien y otras que presentan conflictos. Depende del presidente o coordinador de la comisión para dirigir la discusión.

Investigadores que han formado parte de las comisiones, opinan que, en la conformación de las comisiones es notoria la participación de pocas instituciones, que son de las más reconocidas o más grandes en el país, quienes concentran la mayoría de miembros.

Asimismo, otros investigadores refieren que algunas de las cuestiones que no están claras son que se tienen dudas sobre los criterios de evaluación y la forma en que se evalúa. Por ejemplo, no se cuenta con un criterio para diferenciar las condiciones laborales a que están sujetos los investigadores(as) y los que pertenecen al Programa de Investigadoras e Investigadores por México. Opinan que, en el caso de estos últimos, existe una mayor exigencia, no sólo académica sino laboral, ya que de perder la distinción del SNI, también pierden su trabajo. Asimismo, no se toman en cuenta las diferencias entre las instituciones, tanto por tamaño como por localización geográfica, ya que las posibilidades para dirigir tesis e impartir cursos en programas académicos, por ejemplo, es muy diversa y depende del tipo de institución en donde labore el investigador(a).

Además, los investigadores entrevistados indican que con los cambios en el nuevo reglamento y en la plataforma se transfieren automáticamente los productos de investigación desde el CVU y los categoriza, sin embargo, no tiene claro cómo se identifican estas categorías ni en qué se basan. Además, el límite de capacidad de los artículos que se pueden subir a la plataforma perjudica el tipo de publicaciones que se pueden incluir.

Por otra parte, los investigadores piensan que la selección del nivel al que aspiras puede ser ventajoso para la asignación de los evaluadores, pero también

puede perjudicar si no están claros los criterios a los que se desea ingresar y se pueden cometer errores.

Con relación al requisito de las citas del investigador, con los cambios recientes, ahora los documentos en donde se colocan las citas, sólo son para las publicaciones que se incluyen en el periodo que cubre la solicitud, lo cual es desventajoso, ya que las citas a los trabajos recientes tardan en aparecer.

Otra desventaja que mencionaron los investigadores en el trabajo de campo es que no se toma en cuenta la producción global, solo la del periodo de solicitud. La cuestión de los impactos tampoco es clara, aunque podría ser útil si se explican bien. Una ventaja de la plataforma nueva es que hay espacios para opinar, en la parte de cómo te desarrollas en la institución.

Se refiere a su vez que no se sabe si la producción generada en el período cubre hasta el final del año de la distinción o hasta el cierre de la convocatoria, por lo que puede perderse información relevante para la solicitud. Tampoco se sabe si el CVU se puede seguir actualizando mientras se realiza la evaluación o si se cierra cuando se envía la solicitud.

En cuanto a los criterios de evaluación, mencionan que faltaría que saber a qué le dan peso y si hay calificaciones previas de los documentos que subes a la plataforma para saber si te aceptan o te rechazan. Saber el peso de las actividades y productos en la evaluación sería de utilidad para cumplir con los requisitos de mantenerse o subir de nivel en el SNI.

Los investigadores entrevistados que han recibido la distinción de emérito, opinan que es difícil conseguir la figura de emérito, los requisitos son muy exigentes, pero una vez que se es aprobado, ya no se someten a evaluaciones. Solo se les piden actualizar datos básicos personales y el CVU.

#### Proceso: Solicitudes de reconsideración

Las comisiones revisoras tendrán por objeto dictaminar mediante análisis hecho por pares y recomendar al Consejo de Aprobación, respecto de los recursos de

reconsideración de las solicitudes de ingreso o permanencia en el SNI, que les presente la Dirección del SNI.

El proceso de evaluación en la comisión es el siguiente:

- La cita para las reuniones plenarias será hecha por la persona encargada de la coordinación, señalando lugar, fecha y hora.
- Las sesiones se llevarán a cabo en el lugar autorizado por la Dirección del SNI.
- La Comisión sesionará con la frecuencia que su trabajo demande. Las sesiones serán privadas y para poder celebrarlas se requerirá la existencia de quórum.
- Habrá quórum con la presencia de 10 o más miembros que la integran.
- En cada reunión se registrará la asistencia de los participantes. Cuando no se reúna el quórum requerido, no se llevará a cabo la sesión. En este caso, la persona encargada de la coordinación levantará constancia del hecho y convocará nuevamente a los miembros de la Comisión en un plazo no mayor a cinco días hábiles.
- Por cada sesión se levantará un acta en la que se consignarán los asuntos tratados, los acuerdos adoptados, los nombres de los asistentes y las eventualidades relevantes.

Personal entrevistado del SNI, refiere que, del total de solicitudes que se reciben en el SNI, aproximadamente un 20% utiliza el recurso de reconsideración. Del total de solicitudes de reconsideración, un aproximado del 30% reciben una respuesta positiva y se rectifica su evaluación.

Con los cambios al Reglamento del SNI 2021, cuando se presente una solicitud de reconsideración, el investigador(a) deberá renunciar a su distinción, lo cual antes no era un requisito. Con esto se espera que las solicitudes de este tipo disminuyan.

De acuerdo a los investigadores entrevistados que han tenido la experiencia en el recurso de reconsideración, no están claros los requerimientos y eso lleva a generar respuestas negativas a las peticiones. Tampoco queda clara la conformación de las comisiones para revisar estos casos y se presta a malas interpretaciones. En varios casos, se ha encontrado que la respuesta a la solicitud de reconsideración es exactamente la misma que la recibida en la comisión evaluadora, lo cual genera desconfianza en el proceso realizado. No se tiene claridad sobre si realmente la comisión revisa el caso nuevamente o solo de basa en lo que dice la respuesta de no aprobación en el SNI, sin revisar el expediente del interesado(a).

Personal entrevistado del SNI menciona que, a partir del 2020, con la situación generada por la pandemia, se trabaja con poco personal. A pesar de que todo el personal operativo hace guardias, el trabajo se concentra en menos personas y tardan más en realizar los procesos.

De acuerdo con el personal entrevistado del SNI, la Junta de Honor entrará en funciones en caso de solicitud de extensión por enfermedades graves del propio investigador(a) o de la familia en primer grado, maternidad o paternidad, o cuestiones éticas, de plagio, acoso laboral, sexual.

Los investigadores entrevistados que han participado en el proceso de extensión, refieren que el proceso para la extensión de la distinción está definido en Reglamento del SNI, que se puede encontrar en la página del SNI; se ha avanzado hacia un proceso más incluyente porque se toma en cuenta la paternidad además de la maternidad y, existe un problema con la e-firma, ya que no todos los investigadores la tienen, no se tiene claro cómo sacarla y toma tiempo.

Personal entrevistado del SNI opina que actualmente, las comisiones dictaminadoras están en proceso de renovación. Antes del Reglamento del SNI 2021, sólo podían participar los investigadores(as) nivel III, se contaba con un universo limitado de participantes y con baja probabilidad de encontrar personas para cada una de las áreas de conocimiento y áreas geográficas. Ahora hay

participación de nivel II y el universo se amplía de manera importante, ya que se cuenta con más participantes.

Mientras que los investigadores entrevistados mencionan que, con la participación del nivel II en las evaluaciones, hay una sensación de reconocimiento de este grupo de investigadores y mayor propensión a tener participación dentro de las comisiones. Se cuenta ahora con 21 comisiones.

#### 5. Entrega de apoyos

De acuerdo con el Reglamento del SNI 2021, el SNI podrá otorgar apoyos económicos para cada categoría y nivel, a través de recursos públicos y de acuerdo con la disponibilidad presupuestal. La entrega se realizará a través de instrumentos diseñados por el CONACYT.

El principal problema en la entrega de apoyos, de acuerdo con personal entrevistado del SNI, es la falta de información oportuna o completa por parte de las instituciones, ya que esto genera la suspensión temporal de los mismos, cuestión que podría evitar.

#### 6. Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos

Personal entrevistado del SNI, menciona que la Subdirección de Consolidación Académica se encarga de dar seguimiento a los miembros vigentes con respecto a su situación laboral y a renovación de los nombramientos. La atención y revisión se realiza diariamente. Este seguimiento tiene que ver directamente con el área de pagos, para que estén al corriente con los miembros del SNI que cumplen con los requisitos solicitados.

Esta subdirección también se encarga de atender las solicitudes de extensión de vigencias y del seguimiento a los asistentes de los investigadores nivel III.

#### 7. Contraloría social y satisfacción de usuarios

El personal entrevistado del SNI, refiere que las inconformidades derivadas de los resultados de las convocatorias del SNI son atendidas por la Subdirección de Apoyo

a la Investigación. Se trata de juicios contenciosos, del ámbito judicial-civil. Las principales razones de estas inconformidades son la falta de fundamentos en la evaluación, los pagos a instituciones privadas en convenio con CONACYT que se encuentran en negociación, por la suspensión de estímulos o terminación de los convenios.

Asimismo, mencionan que los principales requerimientos del INAI son datos relacionados con los investigadores, como la vigencia, percepción monetaria, evaluación. Durante el 2021 se han incrementado las solicitudes de información debido a la difusión del Instituto para la Transparencia.

#### 8. Monitoreo y evaluación

Personal entrevistado del SNI, menciona que la Subdirección de Evaluación realiza un seguimiento a los indicadores de la MIR, resultados y metas y a todos los programas presupuestales del CONACYT, tomando en cuenta los documentos rectores de la planeación del CONACYT, derivados del PND, PECITI y Programa Institucional a cargo de la Dirección de Planeación y Evaluación. Asimismo, mencionan que la Unidad de Evaluación revisa la MIR y elabora un informe trimestral de actividades. Todo esto se realiza conforme a los lineamientos de la MIR, emitidos por la Secretaría de Hacienda y CONEVAL.

La Subdirección de Evaluación se encarga de efectuar un acompañamiento técnico para el diseño y mejora de la MIR de los programas, así como de dar seguimiento a los ajustes y cumplimiento de las metas de la MIR de los programas presupuestarios.

Así también, atiende las solicitudes de información interna y externa, como en el caso del INAI y, apoya en la Comisión Transversal de Tecnología. Con relación a los informes trimestrales, participan en informar sobre los logros, el presupuesto que se ha ejercido y, los datos sobre solicitantes y aceptados, entre otros.

Con base en los entrevistados, esta subdirección también integra la información para los requerimientos de las instancias fiscalizadoras y auditorías, a quienes les proporcionan datos y análisis.

## Recomendaciones

A continuación, se enlistan las recomendaciones que propone el equipo evaluador para que se tenga una mejor operación del Programa. Estas recomendaciones son resultado del análisis global y del estudio específico de la gestión operativa del Programa, y retoman hallazgos encontrados en el estudio cuantitativo y en el análisis cualitativo realizado, en especial las entrevistas a funcionarias, funcionarios y personal operativo del Programa, así como a población beneficiaria. El propósito de esas recomendaciones es ofrecer una propuesta de líneas y estrategias de acción para la mejora de la operación del Programa.

Estas recomendaciones también se enlistan en el Anexo VIII, en donde se agrega información sobre los siguientes puntos: i) componente del modelo general de procesos; ii) situación actual; iii) recomendación; iv) instancia responsable; v) recursos e insumos necesarios para su implementación; vi) viabilidad; vii) efectos esperados; ix) medio de verificación, y x) nivel de priorización.

Las recomendaciones que se proponen para avanzar en la gestión operativa del Programa son las siguientes:

Una de las cuestiones que surgió tanto en entrevistas a funcionarios como a personal operativo, fue la necesidad de una política de mediano y largo plazo para el CONACYT en general y para el SNI y el resto de los programas presupuestarios, en particular, para trabajar por la consecución de los objetivos y metas de manera ininterrumpida independientemente de los periodos de gobierno en turno. Por ahora se cuenta con el Programa Institucional, sin embargo, se necesita el PECITI (Programa Especial de Ciencia y Tecnología), a cargo de instancias federales, y que en este sexenio no se ha elaborado. La elaboración de este programa permitiría avanzar hacia mayor claridad en el rumbo de la política de ciencia y tecnología para el país para que todos los programas puedan contribuir a los lineamientos generales establecidos.



Aunado a lo anterior, cabe destacar que, los cambios introducidos recientemente sobre la participación de los miembros del SNI en los programas nacionales, ha generado dudas entre la comunidad académica beneficiaria del programa sobre su inclusión en los requisitos del SNI y su contribución a la ciencia y la tecnología. Esto debido a que no se ha explicado claramente y sí ha producido cambios importantes en los alcances de los proyectos, publicaciones y otros trabajos de investigación, que no tienen esa perspectiva de aplicación o solución a problemas específicos. Por ello, se recomienda explicar la relevancia de incluir los problemas nacionales como temáticas a seguir en las investigaciones y actividades en general de los miembros del SNI, además de los alcances que tendría para cada área de conocimiento, así como las implicaciones que esto supone para en el trabajo de investigación y para las solicitudes para ingreso, permanencia o promoción en el SNI en donde se clarifique si estos lineamientos aplican son optativos u obligatorios para todos. Esto podría hacerse a través de pláticas en línea, documentación de apoyo y designación de personal que pueda atender dudas sobre el tema tanto a través de correos electrónicos, chats y llamadas telefónicas. Es importante mencionar que, seguir políticas de mediano y largo plazo para la ciencia y tecnología en el país, ayudaría a no realizar cambios sobre los requisitos para permanecer en el programa en cada sexenio y con ello dar certeza a los investigadores sobre sus trabajos en curso y las líneas de investigación seleccionadas.

Recientemente se instrumentaron cambios en la estructura organizacional del SNI, en donde se redujeron las subdirecciones de cinco a dos. Esto generó sobrecarga de trabajo para el personal operativo y para los encargados de las áreas, por lo que se recomienda optimizar procesos con miras a redistribuir las actividades y tiempos entre el personal operativo, así como aprovechar el conocimiento del personal que ya tuvo experiencia en las áreas respectivas para que pueda capacitar a los nuevos encargados en un tiempo corto.

Se recomienda instrumentar un plan de capacitación al interior del CONACYT, en el caso de presentarse cambios a la normatividad, para que el personal encargado pueda adaptarse más rápido, como recientemente sucedió, tomando en



cuenta tiempo suficiente para su asimilación y organizar cursos de capacitación que apoyen al personal operativo y funcionarios en sus nuevas actividades. Se pretende disminuir los retrasos en los procesos ante la posible falta de entendimiento o de tiempo para llevar a cabo las actividades del programa.

Asimismo, sobre estos cambios a la normatividad, que se plasmaron en el nuevo reglamento del SNI, es necesario dar a conocer los cambios con cada uno de los centros de investigación CONACYT para que puedan asimilarse correctamente y resolver las dudas y preguntas que tenga la comunidad científica. Si bien, en algunas instituciones se realizaron reuniones para analizar los cambios, hizo falta más comunicación con las autoridades y personal operativo del SNI para aclarar todas las dudas. Por tanto, se recomienda realizar reuniones con cada centro de investigación para explicar los cambios y alcances del nuevo reglamento, así como los requisitos para las solicitudes del SNI.

Específicamente sobre los requisitos para ingreso, permanencia o promoción en el SNI, los investigadores entrevistados mencionaron no tener claro el peso de cada uno de los requisitos mencionados dentro de la evaluación. Por ello, se recomienda establecer un tabulador sobre los requisitos a evaluar para que todos los comités y comisiones revisoras los utilicen de manera uniforme y el investigador evaluado tenga claro el proceso llevado a cabo para llegar al dictamen, así como en los elementos en donde tiene que poner mayor énfasis al ingresar una solicitud.

Asimismo, no se tiene claridad sobre el proceso de evaluación, es decir, la toma de decisiones. Aunque en las convocatorias se mencionan las ligas a la normatividad, en donde se pueden encontrar información relativa al proceso de evaluación, no se tiene claro quiénes participan, qué papel tienen, cómo se eligen a los miembros de los comités después de la auscultación y cómo analizan, califican las solicitudes y se llega a un dictamen. Para ello, sería necesario dar a conocer a la comunidad del SNI, el proceso de trabajo en los comités de evaluación y comisiones revisoras desde la asignación de los miembros, los pasos de la evaluación y hasta la realización del dictamen, mencionando cómo se toman las decisiones.

Relacionado con lo anterior, otra de las dudas expresadas por los investigadores es sobre los criterios de evaluación, ya que no se sabe cómo se revisan una vez recibidas las solicitudes en los comités de evaluación y en las comisiones revisoras, es decir, cómo deciden qué valor otorgarle a cada producto del investigador. Para esto, sería necesario, establecer criterios uniformes y claros para el trabajo en los comités de evaluación y las comisiones revisoras, en donde los requisitos plasmados en la convocatoria y la normatividad no se presten a interpretación, así como difundirlos para el conocimiento de la comunidad académica.

El trabajo de los miembros de los comités se considera muy relevante para proporcionar resultados objetivos en las evaluaciones, sin embargo, sería recomendable realizar un análisis sobre los participantes y su trabajo realizado para ayudar a disminuir la incertidumbre sobre el proceso. Si bien, no se trata de una evaluación a los investigadores, ayudaría contar con elementos para depurar la lista de participantes, es decir, volver a tomar en cuenta solo a aquellos que hayan realizado el trabajo solicitado en donde hayan revisado las solicitudes y que muestren interés en el proceso. Asimismo, revisar los casos de aquellos miembros que solo dan respuestas no aprobatorias y cuyos dictámenes generan dudas recurrentes por parte de los evaluados para que se analice si se les invita nuevamente.

Debido a que la participación en los comités de evaluación es escasa y requiere invertir mucho tiempo, se recomienda buscar incentivos para promover la participación de los miembros del SNI que generen interés en el proceso. Uno de ellos es difundir ampliamente, entre los elegibles, un aspecto ya existente en la normatividad, en donde los participantes en comités pueden gozar de un año extra de su distinción al participar. Este aspecto no es conocido por la comunidad del SNI.

La elección de los comités de evaluación no ha sido clara para la comunidad del SNI, sobre todo porque solo se tiene conocimiento del primer caso, que consiste en la auscultación. Por lo tanto, se recomienda dar a conocer, el proceso de elección de los miembros participantes en los comités de evaluación, después de la auscultación, y de las comisiones revisoras.

Sobre la auscultación, los investigadores opinan que la lista que se envía es muy extensa, es difícil conocer a todos los miembros y la elección resulta complicada. Por ello, se recomienda realizar una revisión y depuración de la lista de miembros elegibles para formar parte de las comisiones de evaluación. Es decir, eliminar a los que ya no son parte del SNI, a los que fallecieron, a los que acaban de participar en comités y, agrupar, por área de conocimiento a los elegibles. Con esto, se puede elaborar una lista más pequeña de elegibles por área de conocimiento para que los investigadores pertenecientes a esas áreas tengan mayor facilidad para emitir su voto.

Con respecto a las convocatorias, la de 2021 generó dudas debido a los recientes cambios en la normatividad, por lo que, para la siguiente, sería conveniente hacer un proceso de difusión más amplio, en donde se pueda convocar a reuniones con los investigadores por institución y se aclaren las dudas sobre la misma convocatoria y la normatividad existente.

También con respecto a las convocatorias, se recomienda establecer fechas específicas durante el año para la apertura y cierre de las convocatorias, ya que esto permitiría disminuir la incertidumbre en la espera de las mismas, así como planificar los tiempos requeridos para cubrir los requisitos estipulados y recopilar la documentación solicitada.

De la misma manera, se recomienda reconsiderar los tiempos para la publicación de los resultados que se estipula en las convocatorias, ya que en las últimas dos, se han generado retrasos importantes y no se han dado a conocer los motivos.

En términos de falta de claridad en la normatividad, referente a términos como calidad de las publicaciones, trayectoria, impacto social, editorial de reconocido prestigio y, acceso universal al conocimiento, entre otros, se recomienda explicarlos de manera clara en las convocatorias del SNI, en un glosario de términos.

En cuanto a los términos que generan subjetividad, como preferentemente, relevante, de calidad, entre otros, se recomienda realizar las adecuaciones

necesarias en la normatividad vigente para poder contar con la mayor claridad posible tanto en los requisitos de la solicitud como en el proceso de evaluación.

## Bibliografía

- Barajas, Gabriela (2019), “Una reflexión sobre la Ley General de Desarrollo Social”, en Ricardo Álvarez (coord.), *La reforma del Estado en blanco y negro*, Ciudad de México, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, pp. 519-534.
- Bueno, Gerardo (2011), “Un organismo con visión a futuro”, *Ciencia y Desarrollo*, núm. 251.
- Canales, Alejandro (2012), *La política científica y tecnológica de México. El impulso contingente en el periodo 1982-2006*, Ciudad de México, Universidad Nacional Autónoma de México/Miguel Ángel Porrúa.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2017), *Términos de Referencia Evaluación de Procesos*.
- Gobierno de México (2021), *Analíticos del Presupuesto de Egresos de la Federación*,  
[https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF/Analiticos\\_PresupuestariosPEF](https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF/Analiticos_PresupuestariosPEF)
- Gobierno de México (2019), *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*, Ciudad de México.
- Gobierno de México (2021), *Tercer informe de gobierno. Anexo estadístico*,  
<https://framework-gb.cdn.gob.mx/informe/5b8e7a983a893dfcbd02a8e444abfb44.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021), *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*,  
<https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#Tabulados>
- Marsiske, Renate (2006), “La universidad de México: historia y desarrollo”, *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, vol. 8, núm. 1, pp. 11-34.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2018), *Guía Técnica para la Elaboración del Diagnóstico sobre la Estructura Orgánica, Procesos Internos y el Gasto de Operación de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal*, Ciudad de México.
- Secretaría de la Función Pública (2016), *Guía para la optimización, estandarización y mejora continua de procesos*, Ciudad de México.

## Documentos normativos

- CONACYT (2017) Lineamientos para el funcionamiento de la comisión de investigadores eméritos del sistema nacional de investigadores 2017.
- CONACYT (2017) Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores 2017.
- CONACYT (2017) Reglas de Operación del Programa Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 2017.

- CONACYT (2019) Lineamientos para el funcionamiento de las comisiones dictaminadoras y comisiones transversales del Sistema Nacional de Investigadores 2019.
- CONACYT (2019) Lineamientos para el funcionamiento de las comisiones revisoras del sistema nacional de investigadores 2019.
- CONACYT (2020) Convenio para el otorgamiento del estímulo económico por distinción a los investigadores.
- CONACYT (2020) Convocatoria 2020 para ingreso o permanencia en el sistema nacional de investigadores (SNI).
- CONACYT (2020) Convocatoria 2020 para solicitar la distinción de investigador(a) nacional emérito(a).
- CONACYT (2020) Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores 2020.
- CONACYT (2021) Convocatoria 2021 para ingreso, permanencia o promoción en el sistema nacional de investigadores (SNI).
- CONACYT (2021) Criterios específicos de evaluación por área.
- CONACYT (2021) Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores 2021.
- Estados Unidos Mexicanos, *Lineamientos generales para la evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal*, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de marzo de 2007.

## Anexos

### I. Ficha técnica de identificación del Programa

Tema	Variable	Datos
<b>Datos generales</b>	Ramo	38 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
	Institución	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
	Entidad	
	Unidad Responsable	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI
	Clave Presupuestal	S191
	Nombre del Programa	Sistema Nacional de Investigadores
	Año de inicio	1991
	Responsable titular del Programa	Liza Elena Aceves López
	Teléfono de contacto	
	Correo electrónico de contacto	
<b>Objetivos</b>	Objetivo general del Programa	Desarrollar y fortalecer la investigación humanística y científica, el desarrollo tecnológico y la innovación con rigor epistemológico, en favor de la libertad de investigación y de cátedra, así como de la autonomía de las instituciones públicas de educación superior autónomas por ley, mediante la distinción y, en su caso, apoyo a las investigadoras y los investigadores que contribuyan al fortalecimiento y consolidación de la comunidad humanística, científica, tecnológica y de innovación, y al acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales, así como al avance del conocimiento universal mediante el impulso a la investigación de frontera y la ciencia básica en alguna de las áreas del conocimiento, al desarrollo de tecnologías estratégicas de vanguardia e innovación abierta para la transformación social, o a la atención de problemas nacionales, preferentemente en el marco de los Programas Nacionales Estratégicos que



		impulsa el CONACYT para promover el ejercicio efectivo del derecho humano a la ciencia, en particular el acceso universal al conocimiento y sus beneficios sociales
	Principal normatividad	Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores
	Eje del PND con el que está alineado	Construir un país con bienestar
	Objetivo del PND con el que está alineado	Derecho a la educación
	Tema del PND con el que está alineado	
	Programa (Sectorial, Especial o Institucional) con el que está alineado	Programa Institucional del CONACYT 2020-2024
<b>Objetivos</b>	Objetivo (Sectorial, Especial o Institucional) con el que está alineado	1.- Fortalecer a las comunidades de CTI y de otros conocimientos, a través de su formación, consolidación y vinculación con diferentes sectores de la sociedad, con el fin de enfrentar los problemas prioritarios nacionales con un enfoque de inclusión para contribuir al bienestar general de la población
	Indicador (Sectorial, Especial o Institucional) con el que está alineado	1.3 Descentralización de la comunidad de CTI para el fomento de la investigación en regiones con bajas capacidades científicas.
	Propósito del Programa	El Sistema Nacional de Investigadores es un programa del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en el marco de una política de Estado que favorece el interés público nacional, el desarrollo integral del país, la soberanía nacional, la independencia científica y tecnológica, el cuidado y restauración del medio ambiente, y el bienestar del pueblo de

		México, así como, en general, que reconoce la función social de las humanidades, las ciencias, las tecnologías y la innovación en favor de la humanidad
<b>Población potencial</b>	Definición	Se considera que tienen el potencial para ser miembros del SNI aquellas personas que: i) cuenten con doctorado o con estudios equivalentes de doctorado en medicina; ii) realicen habitual y sistemáticamente actividades de investigación científica o tecnológica, y iii) se desempeñen en México, cualquiera que sea su nacionalidad, o tengan nacionalidad mexicana y realicen actividades de investigación en el extranjero
<b>Población potencial</b>	Unidad de medida	Investigadoras e investigadores
	Cuantificación	35,049 en 2020, según la Ficha de Monitoreo y Evaluación 2020-2021
<b>Población objetivo</b>	Definición	Podrán pertenecer al SNI aquellas personas que: i) cuenten con doctorado o con estudios equivalentes de doctorado en medicina; ii) realicen habitual y sistemáticamente actividades de investigación científica o tecnológica; iii) presenten los productos del trabajo debidamente documentados, mediante el mecanismo que se indique en la convocatoria correspondiente; iv) se desempeñen en México, cualquiera que sea su nacionalidad, o tengan nacionalidad mexicana y realicen actividades de investigación en el extranjero, y v) cumplan con los criterios de selección contenidos en este Reglamento.

	Unidad de medida	Investigadoras e investigadores
	Cuantificación	33,165 en 2020, según la Ficha de Monitoreo y Evaluación 2020-2021
<b>Población atendida</b>	Definición	Serán beneficiarias las personas que: i) cuenten con doctorado o con estudios equivalentes de doctorado en medicina; ii) realicen habitual y sistemáticamente actividades de investigación científica o tecnológica; iii) presenten los productos del trabajo debidamente documentados, mediante el mecanismo que se indique en la convocatoria correspondiente; iv) se desempeñen en México, cualquiera que sea su nacionalidad, o tengan nacionalidad mexicana y realicen actividades de investigación en el extranjero; v) cumplan con los criterios de selección contenidos en el Reglamento del Sistema nacional de Investigadores, y vi) sean evaluadas positivamente y aceptadas por el Consejo de Aprobación
	Unidad de medida	Investigadoras e investigadores
	Cuantificación	33,165 en 2020; y 35,178 en 2021, según el padrón de beneficiarios para el año correspondiente
<b>Presupuesto para el año evaluado</b>	Presupuesto original (MDP)	5,389 MDP en 2020; 5,555 MDP en 2021
	Presupuesto modificado (MDP)	
	Presupuesto ejercido (MDP)	
<b>Cobertura geográfica</b>	Entidades federativas en las que opera el Programa	32
<b>Focalización</b>	Unidad territorial del Programa	Localidades

## II.1 Ficha de identificación y equivalencia de procesos:

### Macroproceso Sistema Nacional de Investigadores

Modelo general de procesos	Número de secuencia	Procesos del programa identificados por el evaluador
		(Escriba nombre y describa brevemente)
<p><b>Planeación (planeación estratégica, programación y presupuestación):</b> Proceso en el cual se determinan misión, visión, fin, objetivos y metas en tiempos establecidos, los indicadores de seguimiento verificables, los recursos financieros y humanos necesarios, y las principales actividades y métodos a seguir para el logro de los objetivos del programa.</p>	1	<b>Formulación de la normatividad del Programa</b> (elaboración del marco normativo y el sustento legal para el otorgamiento estímulos en el Sistema nacional de Investigadores)
	2	<b>Solicitud y aprobación de recursos para el ejercicio fiscal</b> (en el diseño de la solicitud de recursos se toma como base el presupuesto aprobado que se recibió en el ejercicio fiscal en turno)
	3	<b>Emisión de la convocatoria</b> (consiste en un Calendario de Convocatorias, en donde se incluyen las fechas no sólo para las dos convocatorias que se publican anualmente: la de ingreso, permanencia o promoción en el Sistema Nacional de Investigadores y la de Investigadores Eméritos)
<p><b>Difusión del programa:</b> Proceso sistemático e institucionalizado de información sobre las principales características del programa, sus beneficios y requisitos de inscripción, dirigido hacia un público determinado.</p>	4	<b>Difusión de la convocatoria</b> (la convocatoria del Sistema Nacional de Investigadores comprende tres modalidades: ingreso promoción o permanencia y tres niveles; la de emérito es sólo para ingreso)
<p><b>Solicitud de apoyos:</b> Conjunto de acciones, instrumentos y mecanismos que ejecutan los operadores del programa con el objetivo registrar y/o sistematizar la información de las solicitudes de apoyo de los posibles beneficiarios.</p>	5	<b>Recepción de solicitudes de ingreso, promoción o permanencia y de investigadores eméritos</b> (recepción y atención a las solicitudes)
<p><b>Selección de beneficiarios:</b> Proceso realizado por los operadores de los programas para seleccionar a los beneficiarios y obtener finalmente el padrón actualizado y validado.</p>	6	<b>Evaluación de solicitudes</b> (Los criterios que se utilizan son administrativos y se enlistan en la convocatoria)

		Esto incluye dos procesos: evaluación en comisiones y solicitudes de reconsideración
	7	<b>Selección de beneficiarios</b> (con base en criterios definidos en el Reglamento 2021)
<b>Entrega de apoyos:</b> Conjunto de instrumentos, mecanismos y acciones por los cuales los beneficiarios o afiliados reciben los diferentes servicios o tipos de apoyo.	8	<b>Formalización del apoyo</b> (la formalización se lleva a cabo con el Convenio de Formalización del apoyo, el cual sigue el modelo autorizado por el la Unidad de Asuntos Jurídicos del CONACYT)
	9	<b>Entrega del apoyo</b> (se realiza a través de la apertura de una cuenta bancaria y se capturan los datos en la plataforma)
<b>Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos:</b> Acciones y mecanismos mediante los cuales el programa comprueba que los apoyos entregados a los beneficiarios son utilizados y funcionan de acuerdo al objetivo planteado.	10	<b>Seguimiento a beneficiarios</b> (el seguimiento a beneficiarios incluye: actualización del padrón con base en la información proporcionada por las instituciones con respecto a la situación laboral)
	11	<b>Conclusión del apoyo</b> (cuando no cumplen con los requisitos de adscripción)
<b>Contraloría social y satisfacción de usuarios:</b> Proceso a través del cual los beneficiarios puede realizar las quejas o denuncias que tenga del programa.	a	<b>Quejas y denuncias</b> (Esta remisión se puede hacer por escrito, correo o vía Internet ante la SFP y ante el Órgano Interno de Control del CONACYT. Esta actividad no es propiamente de contraloría social)
<b>Evaluación y monitoreo:</b> Proceso a través del cual el programa implementa ejercicios sistemáticos de evaluación de sus procesos o resultados, así como el monitoreo en el avance de sus indicadores, metas, etcétera.	b	<b>Evaluación interna y externa</b> (los resultados de estos ejercicios se dan a conocer a través de los medios previstos en la normatividad aplicable)

## II.2 Ficha de identificación y equivalencia de procesos: Proceso Evaluación en Comisiones

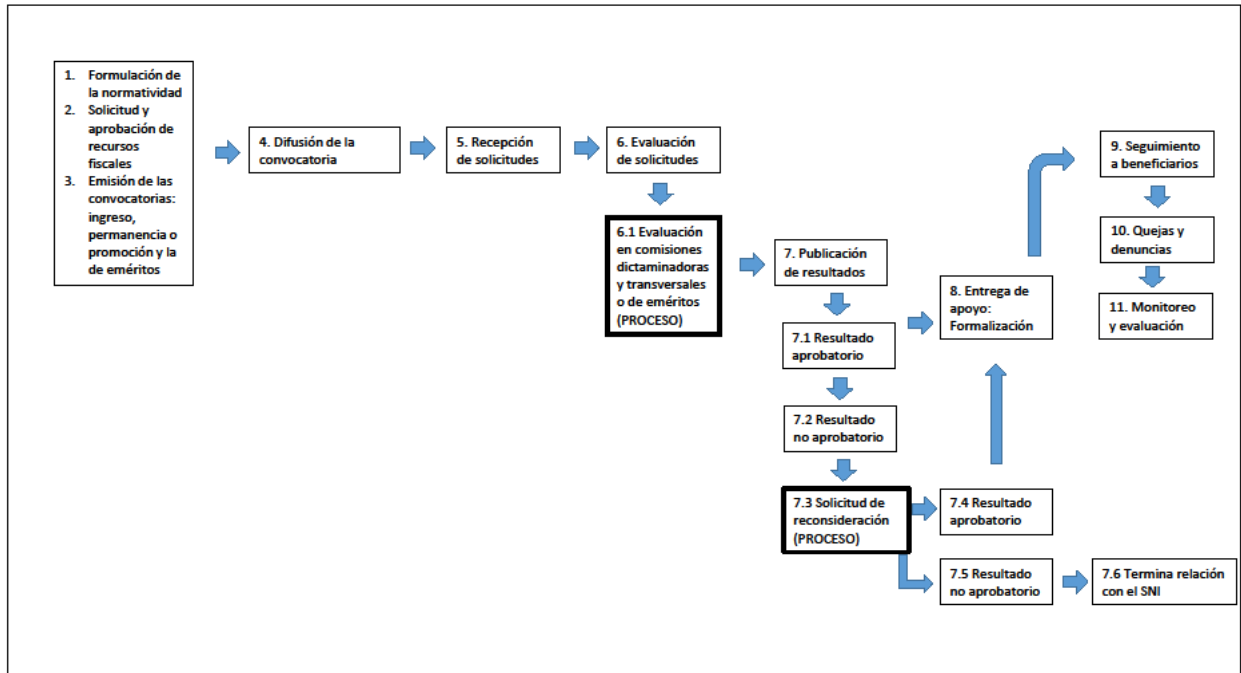
Modelo general de procesos	Número de secuencia	Procesos del programa identificados por el evaluador (Escriba nombre y describa brevemente)
<p><b>Selección de beneficiarios:</b> Proceso realizado por los operadores de los programas para seleccionar a los beneficiarios y obtener finalmente el padrón actualizado y validado.</p>	1	<b>Integración de las comisiones</b> (por área del conocimiento, 14 miembros por comisión)
	2	<b>Selección de miembros de comisiones pre-evaluadoras</b> (designados por la Dirección del SNI)
	3	<b>Pre-evaluación</b> (Realizan una primera revisión de los expedientes y hacen recomendación a los evaluadores)
	4	<b>Selección de los miembros de las comisiones dictaminadoras y transversales</b> Auscultación entre comunidad del SNI y sugerencias de eméritos. Se realiza Invitación
	5	<b>Integración de las comisiones</b> La selección se turna a la Secretaría General. El Consejo General aprueba a los integrantes.
	6	<b>Proceso de evaluación</b> (pasos que siguen las comisiones para evaluar con base en criterios definidos en el reglamento del SNI)
	6.1	<b>Revisión por pares</b> (asignación de expedientes a dos evaluadores dependiendo del nivel solicitado y elaboran recomendación)
	6.2	<b>Pleno</b> (se presentan las recomendaciones al pleno y se discuten)
	6.3	<b>Evaluación aprobatoria o no aprobatoria</b> (Se designan a los beneficiarios y a los que no aprobaron)

### II.3 Ficha de identificación y equivalencia de procesos: Proceso Solicitudes de reconsideración

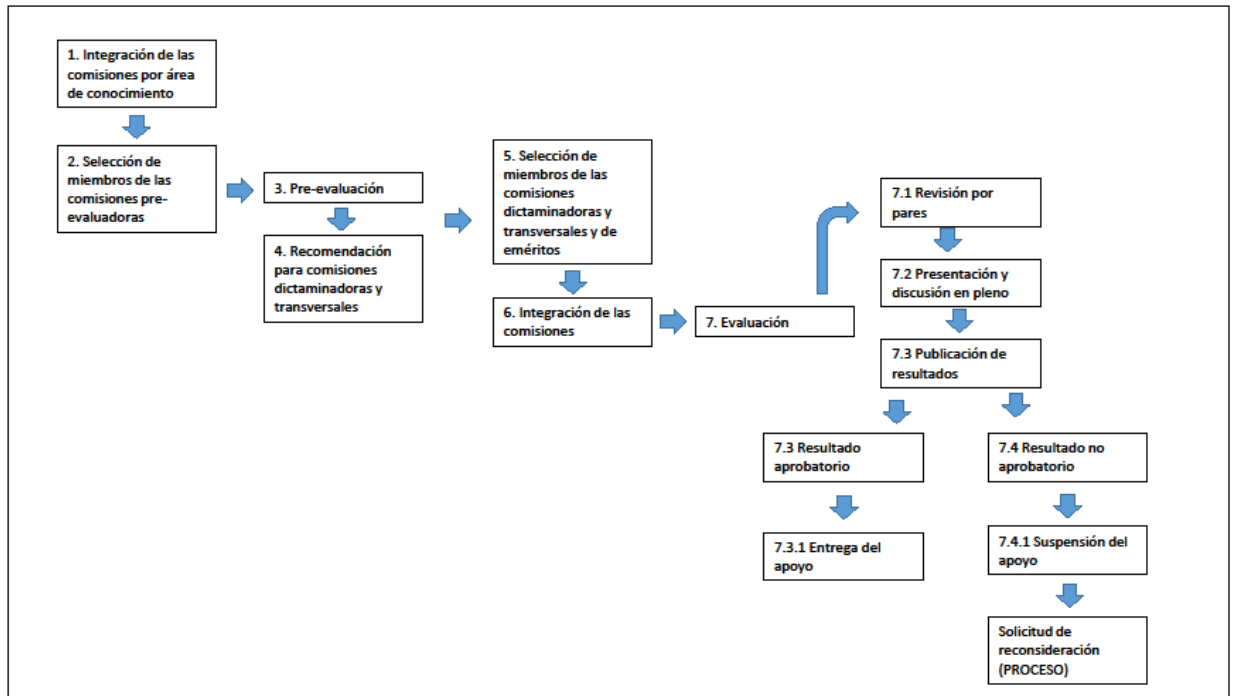
Modelo general de procesos	Número de secuencia	Procesos del programa identificados por el evaluador (Escriba nombre y describa brevemente)
<p><b>Selección de beneficiarios:</b> Proceso realizado por los operadores de los programas para seleccionar a los beneficiarios y obtener finalmente el padrón actualizado y validado.</p>	1	<b>Evaluación no aprobatoria solicitudes</b> (Aquellos que no aprobaron la evaluación)
	2	<b>Selección de los miembros</b> (por parte de la Secretaría Ejecutiva)
	3	<b>Formación de comisiones revisoras</b> (Una por cada área de conocimiento con al menos 7 miembros)
	4	<b>Evaluación</b> (pasos para la revisión)
	4.1	<b>Revisión por pares</b> (cada solicitud es revisada por dos miembros de las comisión y elaboran una recomendación)
	4.2	<b>Pleno</b> (la recomendación se revisa en el pleno y se discute)
	4.3	<b>Acuerdos</b> (el presidente de la comisión somete la recomendación y se toman acuerdos)
	4.4	<b>Resolución</b> (se aprueba o no se aprueba la solicitud)
	4.5	<b>Acta</b> (Se levanta un acta con los acuerdos tomados)
4.6	<b>Continuación o suspensión del apoyo</b> (si se aprueba la solicitud el apoyo continua y se sigue el macroproceso y si no se aprueba, se suspende el apoyo y termina la relación con el SNI)	



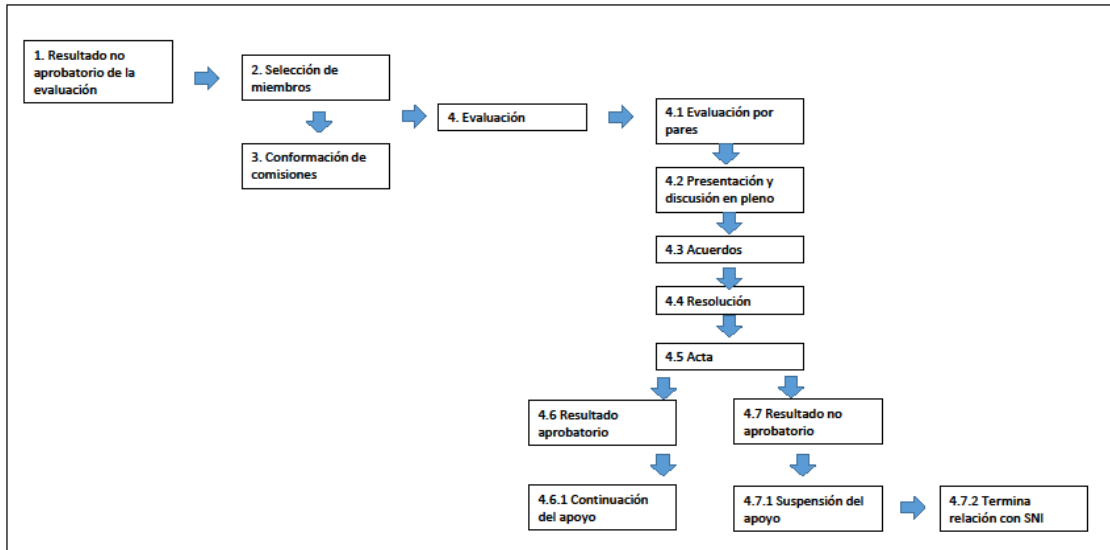
### III.1 Flujograma del macroproceso Sistema Nacional de Investigadores



### III.2 Flujoograma del proceso Evaluación en comisiones



### III.3 Flujoograma del proceso Solicitudes de Reconsideración



#### IV. Grado de consolidación operativa del Programa

Criterio de valoración	Puntaje				Comentarios
	Sí	Parcial-mente	No	NA	
1) Si existen documentos que normen los procesos;	5				El Programa cuenta con las Reglas de Operación 2017; Reglamento del SNI 2021; Lineamientos de Comisiones de Eméritos; Lineamientos de Comisiones Dictaminadoras y Transversales, así como Lineamientos de Comisiones Revisoras.
2) Si son del conocimiento de todos los operadores los procesos que están documentados	5				En las entrevistas a funcionarios y personal operativo del Programa se constató que todas estas personas tienen un buen conocimiento sobre los procesos y su ordenación
3) Si los procesos están estandarizados, es decir son utilizados por todas la instancias ejecutoras	5				Los procesos están estandarizados para el macroproceso y los dos procesos identificados
4) Si se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	4				El Programa cuenta con una MIR, cuyos indicadores se concentran en la medición de publicaciones, sin embargo, dejan fuera otros productos o actividades.
5) Si se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	5				La Dirección de Planeación y Evaluación del CONACYT se encarga de hacer el seguimiento a los resultados de los ejercicios de evaluación interna y de evaluación externa que se practican al Programa
Grado de consolidación operativa					4.8

## V.1 Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas de información del macroproceso Sistema Nacional de Investigadores

Macroproceso: Sistema Nacional de Investigadores		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	1. Formulación de la normatividad de Programa
	Fin	9. Entrega de apoyo u 11. Suspensión del apoyo
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	El calendario para el desarrollo del proceso 5. Recepción de solicitudes se encuentra en la Convocatoria de ingreso, promoción o permanencia en el SNI y en la de investigadores eméritos. Sin embargo, los tiempos son limitados.
	Personal	La Subdirección de Apoyo a la Investigación y la Subdirección de Consolidación no cuentan con el personal operativo suficiente para atender las solicitudes de información y análisis de datos, en el primer caso, y de actividades de planeación y seguimiento, en el segundo.
	Recursos financieros	Todos los años hay déficit en el presupuesto del programa, por lo que se reciben recursos derivados de las multas a los partidos políticos que les proporciona la Secretaría de Hacienda.
	Infraestructura	La infraestructura es suficiente, sin embargo es necesario seguir mejorando las capacidades técnicas de la plataforma de recepción de solicitudes y la del CVU, así como su interrelación.
	Otros	
Productos	Productos del Proceso	Estímulo económico por nivel del SNI: candidato, I, II, III y Emérito
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	El macroproceso incluye los dos procesos identificados
Sistemas de información	Sistema(s) empleado	Plataforma digital que se utiliza para los procesos 5. Recepción de solicitudes de ingreso, permanencia o promoción y la de eméritos; 6. Evaluación de solicitudes; 7. Selección de beneficiarios; 8. Formalización del apoyo; 9. Entrega del apoyo; 10. Seguimiento a beneficiarios, y 11. Trámite de conclusión del apoyo. También se utiliza para capturar la información de los investigadores en el CVU y después interrelaciona ambas plataformas para recuperar esta información en la solicitud.
	Tipo de información recolectada	Digital y que se compone de documentos, comprobantes, formatos y constancias
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Si
¿Es adecuada la coordinación entre actores para la ejecución del proceso?		Si, aunque falta personal
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Si, aunque falta personal y mejoras a ambas plataformas

## V.2 Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas de información del proceso Evaluación en Comisiones

Proceso: Evaluación en Comisiones		
Dimensión del proceso	Actividad o actividades del proceso	
Límites	Inicio	1. Selección de beneficiarios
	Fin	6.3 Evaluación aprobatoria o no aprobatoria
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	El calendario para el desarrollo del proceso 6. Selección de beneficiarios, aparece en la convocatoria para ingreso, permanencia o promoción del SNI, así como en la de investigadores eméritos
	Personal	La Subdirección de Consolidación Académica no cuenta con el personal operativo suficiente para realizar el proceso de operación y seguimiento de las solicitudes del SNI y de eméritos. Para la formación de comisiones se ha ampliado el número de participantes al incluir a los de nivel II.
	Recursos financieros	Se cuenta con recursos suficientes para el traslado y alojamiento de los miembros de las comisiones. Están en el presupuesto anual. Durante la pandemia, estos gastos de han reducido considerablemente debido al cambio a reuniones virtuales.
	Infraestructura	La infraestructura no es suficiente, pero está considerado el uso de instalaciones complementarias que facilitan el trabajo de los evaluadores. Cuando las reuniones de las comisiones son presenciales, se realizan en hoteles cercanos al CONACYT. Se utilizan la plataforma digital denominada Sistema Nacional de Investigadores y la plataforma del CVU, que contienen todos los insumos para la evaluación.
	Otros	
Productos	Productos del Proceso	Estímulos económicos y/o distinciones por nivel: candidato, I, II, III o emérito.
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Los procesos están claramente ordenados temporalmente
Sistemas de información	Sistema(s) empleado	Plataforma digital que se utiliza para 6. Evaluación de solicitudes
	Tipo de información recolectada	Digital y que se compone de documentos, comprobantes, formatos y constancias
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Si
¿Es adecuada la coordinación entre actores para la ejecución del proceso?		Si
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Sí, pero hay dudas entre la comunidad académica en cuanto a la conformación de las comisiones, la selección de miembros y los criterios de evaluación.

### V.3 Límites, articulación, insumos y recursos, productos y sistemas de información del proceso Solicitudes de reconsideración

Proceso: Solicitudes de reconsideración		
Dimensión del proceso		Actividad o actividades del proceso
Límites	Inicio	7. Selección de beneficiarios
	Fin	11. Conclusión del apoyo
¿Los insumos y recursos son suficientes y adecuados?	Tiempo	El calendario para el desarrollo del proceso 5. Solicitudes de Reconsideración, aparece cuando se publican los resultados de la convocatoria de ingreso, permanencia o promoción del SNI.
	Personal	Se conforman comisiones revisoras, pero no se sabe cómo se seleccionan a los miembros
	Recursos financieros	Este paso es antes de solicitar el apoyo
	Infraestructura	La infraestructura es suficiente, las comisiones revisoras son menos que las dictaminadoras. Se basan en la información cargada en la Plataforma del CVU y en la del Sistema Nacional de Investigadores
	Otros	
Productos	Productos del Proceso	Aprobación o cancelación del apoyo
	¿Sirven de insumo para el proceso siguiente?	Se deriva del proceso Evaluación en Comisiones y forma parte del macroproceso Sistema Nacional de Investigadores.
Sistemas de información	Sistema(s) empleado	Plataforma digital que se utiliza para el proceso 7. Selección de beneficiarios
	Tipo de información recolectada	Digital y que se compone de documentos, comprobantes, formatos y constancias
	¿Sirve de información para el monitoreo?	Si
¿Es adecuada la coordinación entre actores para la ejecución del proceso?		Si
¿El proceso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos?		Si, aunque no se sabe cómo se forman las comisiones ni se conocen los criterios de evaluación, lo cual crea incertidumbre en los resultados obtenidos

## VI. Propuesta de modificación de la normatividad del Programa

Tipo de normatividad	Dice:	Problema generado (causas y consecuencias):	Se recomienda decir: <i>(en cursivas se anota la adición o recomendación)</i>	Efecto esperado de aplicar la recomendación de cambio	Restricciones prácticas que puedan existir para su implementación
Reglas de Operación 2017	<p><b>2. Objetivos</b>  <b>2.2. Específicos</b>            2.2.II Establecer el mecanismo de evaluación por pares con criterios académicos confiables, válidos y transparentes, para ponderar los productos de investigación; tanto científica como tecnológica y la formación de profesionales e investigadores, y</p>	No se contemplan los criterios de evaluación, la difusión de los mecanismos de evaluación entre los investigadores ni la forma de ponderar los productos y actividades complementarias a la investigación	2.2.II Establecer <i>los</i> mecanismos de evaluación por pares con criterios académicos confiables, válidos y transparentes, para ponderar los productos de investigación <i>y las actividades de docencia y difusión;</i> tanto científica como tecnológica y la formación de profesionales e investigadores, <i>y hacer públicos los criterios en las convocatorias</i>	Inclusión de actividades complementarias a la investigación dentro de la ponderación de los criterios de evaluación y disminuir la incertidumbre por no dar a conocer los criterios y ponderaciones	Ninguna
Reglas de Operación 2017	<p><b>4. Requisitos</b>  <b>4.1 Criterios de selección</b>            Los productos considerados primordialmente para decidir sobre el ingreso o reingreso al SNI, son:            I. Investigación científica            · Artículos de que hayan sido sujetos a un arbitraje riguroso por comités editoriales de reconocido prestigio académico.            · Libros dictaminados y publicados por editoriales de reconocido prestigio académico.            · Capítulos de libros dictaminados y publicados por editoriales de reconocido prestigio académico.</p>	Contiene criterios subjetivos que se prestan a interpretaciones erróneas por parte de los comités de evaluación	<p><b>4. Requisitos</b>  <b>4.1 Criterios de selección</b>            Los productos considerados <i>prioritarios</i> para decidir sobre el ingreso o reingreso al SNI, son:            I. Investigación científica            · Artículos de que hayan sido sujetos a un arbitraje <i>(se elimina lo siguiente: riguroso por comités editoriales de reconocido prestigio académico).</i>            · Libros dictaminados y publicados            -Capítulos de libros dictaminados y publicados.</p>	Clarificar los criterios de evaluación	Ninguna
Reglas de Operación 2017	<p><b>4. Requisitos</b>  <b>4.1 Criterios de selección</b>            III. Formación de recursos humanos            · Dirección de tesis profesionales o de posgrado terminadas; codirecciones reconocidas formalmente.</p>	Contiene criterios subjetivos que se prestan a interpretaciones erróneas por parte de los comités de	<p><b>4. Requisitos</b>  <b>4.1 Criterios de selección</b>  <i>Los productos considerados en segundo término son:</i>            III. Formación de recursos humanos</p>	Brindar mayor certeza sobre los productos que se van a evaluar y su ponderación inicial	Ninguna



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participación en comités tutoriales.</li> <li>Formación de investigadores y de grupos de investigación.</li> <li>Impartición de cursos en licenciatura y posgrado.</li> </ul> Los productos de formación de recursos humanos son complementarios a los de producción de investigación científica o tecnológica.	evaluación y confunde en cuanto a la ponderación de los productos y actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirección de tesis profesionales o de posgrado terminadas; codirecciones (<i>eliminar: reconocidas formalmente</i>)</li> <li>Participación en comités tutoriales.</li> <li>Formación de investigadores y de grupos de investigación.</li> <li>Impartición de cursos en licenciatura, posgrado, <i>especialidades, diplomados.</i> (<i>se elimina: Los productos de formación de recursos humanos son complementarios a los de producción de investigación científica o Tecnológica</i>)</li> </ul>		
<b>Reglas de Operación 2017</b>	<b>4.2 Mecanismos de selección</b> La selección de aspirantes y solicitudes que se apoyen, se realizará a través de procedimientos competitivos, eficientes, equitativos y públicos, sustentados en méritos y calidad orientados con un sentido de responsabilidad social que favorezca al desarrollo del país.	Existen términos subjetivos en la redacción	<b>4.2 Mecanismos de selección</b> La selección de aspirantes y solicitudes que se apoyen, se realizará a través de procedimientos competitivos, eficientes, equitativos y públicos, sustentados <i>en la producción académica y actividades de formación de recursos humanos y difusión, que favorezca al desarrollo institucional.</i>	Crear mayor certidumbre en los criterios de evaluación	Ninguna
<b>Reglas de Operación 2017</b>	<b>4.2 Mecanismos de selección</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las convocatorias serán anuales y se publicarán en el sitio de internet del CONACYT.</li> </ul>	No se mencionan períodos específicos de apertura de las convocatorias	<b>4.2 Mecanismos de selección</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las convocatorias serán anuales y se publicarán <i>en el mes de abril</i> (solo es un ejemplo, puede ser cualquier mes) en el sitio de internet del CONACYT.</li> </ul>	Certeza sobre la fechas de apertura de la convocatoria para preparar la solicitud	Ninguna
<b>Reglas de Operación 2017</b>	<b>4.2 Mecanismos de selección</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las comisiones dictaminadoras serán las encargadas de evaluar, mediante el análisis hecho por pares, la calidad académica, la trascendencia y el impacto del trabajo de investigación científica y tecnológica, la docencia y la formación de recursos humanos, de las solicitudes de ingreso, reingreso y prórrogas al SNI y recomendar al Consejo de Aprobación sobre su aceptación y la categoría y nivel otorgados.</li> </ul>	No se tiene claro que las comisiones de apegarán a los criterios de evaluación establecidos	<b>4.2 Mecanismos de selección</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Las comisiones dictaminadoras serán las encargadas de evaluar, mediante el análisis hecho por pares y <i>con estricto apego a los criterios de evaluación definidos en la normatividad, la producción Académica, de formación de recursos humanos y difusión, de las solicitudes de ingreso, promoción o permanencia</i> y prórrogas al SNI y recomendar al Consejo de Aprobación sobre su aceptación y la categoría y nivel otorgados.</li> </ul>	Disminución de interpretaciones erróneas en las comisiones de evaluación	Ninguna

<p><b>Reglas de Operación 2017</b></p>	<p><b>4.2 Mecanismos de selección</b> En contra de las resoluciones del Consejo de Aprobación, procederá el recurso de reconsideración, identificado como el trámite CONACYT-01-002 Solicitud de reconsideración de las resoluciones en los procedimientos de ingreso o permanencia del Consejo de Aprobación del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Habrá una Comisión Revisora por cada una de las áreas del conocimiento reconocidas por el SNI encargada de conocer, dictaminar y recomendar respecto de los recursos de reconsideración.</p>	<p>Falta de claridad sobre criterios de evaluación en las solicitudes de reconsideración</p>	<p><b>4.2 Mecanismos de selección</b> <i>En caso de evaluación no aprobatoria de la solicitud</i>, procederá el recurso de reconsideración, identificado como el trámite CONACYT-01-002 Solicitud de reconsideración de las resoluciones en los procedimientos de ingreso, <i>promoción</i> o permanencia del Consejo <i>General</i> del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Habrá una Comisión Revisora por cada una de las áreas del conocimiento reconocidas por el SNI encargada de conocer, dictaminar y recomendar respecto de los recursos de reconsideración. <i>La conformación de los comités y los criterios de evaluación se publicarán en la convocatoria respectiva.</i></p>	<p>Mayor certeza y claridad sobre el proceso de reconsideración</p>	<p>Ninguna</p>
<p><b>Reglas de Operación 2017</b></p>	<p><b>4.2 Mecanismos de selección</b> Los detalles del proceso de la evaluación se describirán en la reglamentación y que corresponda, publicada en el sitio de Internet del CONACYT</p>	<p>Falta de claridad sobre criterios de evaluación</p>	<p><b>4.2 Mecanismos de selección</b> Los detalles del proceso de la evaluación y <i>los criterios</i> se describirán en la reglamentación que corresponda, publicada en el sitio de Internet del CONACYT, <i>a los cuales se podrá tener acceso desde las convocatorias.</i></p>	<p>Mayor certeza y claridad sobre el proceso de evaluación</p>	<p>Ninguna</p>
<p><b>Reglas de Operación 2017</b></p>	<p><b>Se recomienda actualizar las Reglas de Operación de acuerdo al nuevo Reglamento del SNI 2021, ya que se realizaron diversos cambios tanto en terminología como en redacción y en contenido.</b></p>				

### VIII. Análisis FODA del Programa

Fortalezas	Debilidades
<p>La MIR ha mejorado de 2020 a 2021, ya que los indicadores de integrar mayores alcances. Se han llevado a cabo talleres para generar capacidades de evaluación en el personal del CONACYT y se brindó asesoría en cuanto a marco lógico sobre la MIR y aspectos de mejora. La Subdirección de Evaluación realiza reuniones con los encargados del SNI, en donde les indican qué deben mejorar, hacen un seguimiento constante de diseño y de cumplimiento de metas. Las herramientas informáticas fueron de mucha utilidad en tiempos de pandemia y permitieron solventar algunas de las dificultades generadas por la falta de personal presencial. A través de las reuniones virtuales de las comisiones revisoras, los evaluadores están más presentes, se ahorran recursos y se abre la posibilidad a la participación de evaluadores extranjeros. Se considera pertinente haber abierto la participación a los miembros del SNI nivel 2 en las comisiones evaluadoras, ya que amplió el universo de posibles participantes y puede brindar una visión renovada sobre el proceso y los requerimientos de evaluación. Ha habido cambios importantes en la recepción de documentos, ya que las nuevas plataformas permiten hacer el trabajo más rápido y preciso. La plataforma para la carga del CVU ha avanzado y se ha hecho más fácil de utilizar. Ha sido posible incluir las actividades complementarias a la investigación en la nueva convocatoria del SNI, como las de difusión, participación en comités de tesis y docencia, que antes no se consideraban importantes. A partir del Reglamento de 2021, el investigador está más involucrado, ya que en la plataforma tiene espacio para opinar. Se hacen cada vez más reuniones con las instituciones para resolver dudas y atender necesidades. Hay mayor apertura y flexibilidad en algunos procesos. El SNI es un buen programa que busca promover la investigación y las actividades académicas y funciona como un estímulo para mejorar en las actividades enunciadas y formar nuevos cuadros de investigadores. El estímulo económico que proporciona el SNI no es un extra en el salario de los investigadores(as) sino un complemento para poder cubrir sus necesidades, por lo tanto, es un programa prioritario para la academia.</p>	<p>No ha sido posible generar la información suficiente para poder mejorar los indicadores y la MIR en general, por ello, no se ha llevado a cabo una evaluación de impacto. La reducción de subdirecciones aumentó el trabajo del personal operativo y ha generado rotación en las personas a cargo, lo que constituye una limitante para dar seguimiento a los procesos e incluir mejoras y se pierde el aprendizaje generado, el tiempo invertido y se desaprovecha la experiencia. Existe una baja tasa de aceptación por parte de los miembros del SNI para formar parte de las comisiones evaluadoras. Todavía no se logra que toda la documentación se reciba electrónicamente porque se generan atrasos en los procesos, en la resolución de necesidades y en la publicación de resultados. Hace falta claridad sobre el rumbo de la política del SNI, hace falta una política integral a mediano y largo plazo. Los PRONACES y temas de salud actuales, hacen pensar en una política de corto plazo y no de mediano o largo plazo. No se ha logrado una total comunicación con las IES, no siempre reportan su situación laboral, y eso provoca problemas con los pagos y esto genera la mayor parte de las quejas que se reciben. No todas las instituciones tienen un representante ante el SNI y eso afecta el pago de estímulos porque es difícil coordinar actividades para la entrega de documentación. Debido al uso de recursos públicos se requieren muchos documentos probatorios y no todos son relevantes. Hace falta tener una comunicación más abierta y fluida entre investigadores y el SNI para estar al pendiente de sus necesidades, ya que los teléfonos siempre están ocupados y el correo tarda mucho en ser contestado. No hay divulgación amplia sobre las comisiones evaluadoras del SNI y no hay incentivos para participar. El dictamen de las solicitudes de reconsideración no es claro, no se sabe cómo se forman, no queda claro cuándo hay conflicto de interés, cuáles son los criterios de evaluación y si realmente se revisa el expediente del investigador(a) nuevamente o ya no. Los argumentos en la respuesta a las solicitudes de reconsideración no son claros y no garantizan que se apegan a los lineamientos establecidos en la normatividad porque, en la mayoría de los casos, la respuesta es idéntica a la recibida en la solicitud del SNI. La plataforma para la solicitud del SNI está muy concentrada en el CVU y este no necesariamente refleja toda su actividad. La lista de revistas indexadas por el CONACYT es muy rígida y deja fuera revistas nacionales y no están claros los criterios de inclusión y categorización. En el cambio de la plataforma anterior a la nueva se perdió información, lo cual provocó que los investigadores</p>

	<p>tuvieran que ingresarla nuevamente, representando inversión de tiempo mayor. No se tiene claros los criterios que toman los comités de evaluación para valorar los productos entregados. Hay términos en la normatividad del SNI que se prestan a interpretaciones por parte de los evaluadores, ya que no están suficientemente explicados, como los siguientes: calidad, trayectoria, impacto social, acceso universal al conocimiento y, editorial o revista de reconocido prestigio. Los tiempos entre la apertura de las convocatorias y el cierre es muy corto, lo que genera que se cometan errores. En los criterios de evaluación no se toma en cuenta el compromiso que los investigadores(as) tienen con sus instituciones, que puede ser muy variado y no necesariamente está basado en las publicaciones y actividades de investigación. Existe incertidumbre con relación a los tiempos en que se publicarán las convocatorias y los designados para dar a conocer los resultados. A lo largo de 2020 y 2021, ambos procesos han tenido retrasos considerables y no se ha informado sobre los motivos.</p>
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<p>Es posible trabajar para generar información suficiente que sirva de insumo para mejorar los indicadores de la MIR y, que, con esta información, más adelante se pueda llevar a cabo una evaluación de impacto. Es necesario optimizar los procesos operativos y distribuir las tareas de las áreas operativas de manera más eficiente y de acuerdo a las capacidades del personal responsable que es menor debido a la reducción de subdirecciones. La optimización de procesos y la oportunidad de tener un período de aprendizaje, son necesarios para los encargados de las dos subdirecciones con el propósito de evitar la rotación de puestos que se ha presentado últimamente, debido a la sobrecarga de trabajo. Los tiempos requeridos para la asimilación y puesta de marcha de los cambios a la normatividad que se llevaron recientemente no tomaron en cuenta el tiempo de aprendizaje necesario para las áreas operativas y puede mejorarse. Se puede trabajar en la construcción de incentivos para ampliar la participación de los investigadores en las comisiones evaluadoras, ya que actualmente se tiene una baja tasa de aceptación. Contar con procesos totalmente digitalizados para la operación del programa y el cumplimiento de sus actividades, sería una herramienta útil para disminuir los tiempos en la recepción de la documentación necesaria y facilitar los procesos con el manejo de la información necesaria. Se pueden mejorar los canales de comunicación con las IES, tanto para recibir la documentación en tiempo y forma sobre la situación laboral de sus miembros del SNI como para que los investigadores tengan una comunicación directa en caso de</p>	<p>El presupuesto constituye uno de los principales problemas del SNI, ya que cada año se tiene que compensar con las multas a los partidos políticos, por lo que dependen totalmente de ese monto extra. Hace falta fortalecer el tema de la planeación para hacer énfasis en la parte técnica, capacitación y trabajo constante para la construcción de los indicadores que reflejen todas las áreas en donde participan los investigadores. La visión de incluir las actividades de los investigadores en los Programas Nacionales Estratégicos (ProNacEs), constituye una limitante, aún si se menciona la palabra “preferentemente”, ya que no todos los investigadores pueden estar relacionados con estos programas, no debería ser un requisito para la investigación, ya que eso demerita la libertad de cátedra y selección de áreas de investigación. La e-firma constituye una limitante importante para finalizar cualquier trámite en el SNI, ya que no hay claridad en por qué se utiliza para cuestiones académicas y no todos los investigadores cuentan con ella. Aunque existen los criterios de evaluación en la normatividad del CONACYT, se presta a interpretaciones por parte de las comisiones evaluadoras y lleva a resultados diferenciados, lo que ha perjudicado a muchos investigadores que, por cuestiones de interpretación, se les ha sacado del SNI. El nombramiento de los miembros de las comisiones no es claro después de la auscultación inicial, además, la base que envían para la auscultación es muy amplia, lo cual dificulta la selección y no está actualizada. Ha habido retrasos considerables en la publicación de resultados de la convocatoria del SNI, lo cual ha generado incertidumbre entre los investigadores solicitantes. Los tiempos designados entre la apertura de la convocatoria y el cierre de la misma, no coinciden con la asimilación de los</p>

dudas sobre la convocatoria en turno. Al cambiar de una plataforma a otra para recibir las solicitudes del SNI y para recabar los datos del CVU, es necesario cuidar que no se pierda información, ya que esto puede perjudicar al investigador. Sobre los documentos probatorios, se puede revisar cuáles son indispensables y cuáles no, con el objetivo de reducir la documentación necesaria al realizar una solicitud. En cuanto a los dictámenes de evaluación y los de las comisiones revisoras, y sobre todo en los casos en que estos son no aprobatorios, hace falta avanzar en la claridad de los mismos, y más que referirse a los términos normativos, identificar los elementos que, de acuerdo a los requisitos, no se están cumpliendo o falta completar. Se puede trabajar en la difusión de los criterios para considerar a una revista o editorial de prestigio y tratar de ser más inclusivos en las opciones que se tienen a nivel nacional. No se tiene conocimiento sobre cómo se realiza la catalogación de revistas en el sistema que se tiene actualmente y no se tiene claridad sobre qué significa contar con una editorial de reconocido prestigio en las publicaciones. Con relación a la publicación de las convocatorias, se puede trabajar en considerar tiempos fijos para ello a lo largo del año, para que el investigador, independientemente de la publicación de la misma, ya tenga conocimiento de los tiempos a tomar en cuenta para recopilar la información y documentación necesaria para ingresar su solicitud. Resulta relevante reconsiderar los tiempos estipulados para la publicación de los resultados de las convocatorias, de acuerdo a los procesos necesarios para ello y de acuerdo a las limitaciones de personal u otros obstáculos que puedan intervenir en el proceso con el propósito de evitar retrasos.

cambios que se hacen cada año, lo cual genera que se cometan muchos errores en la captura, que existan muchas dudas que no se pueden contestar de manera eficiente y, que los investigadores inviertan más tiempo del necesario en ponerse al corriente de los nuevos requerimientos. En las solicitudes de reconsideración no está claro cuáles son los criterios de evaluación, la formación de los comités y la validez de las resoluciones, lo cual genera desconfianza en los procesos. La falta de capacidad técnica de la plataforma para ingresar las solicitudes genera retrasos importantes en la captura de la información y pérdida de tiempo por parte de los y las solicitantes, ya que en algunas ocasiones no se puede ingresar, en otras se atora y en algunas otras se satura.

## IX. Recomendaciones del Programa

Componente del modelo general de procesos	Situación actual	Recomendación	Instancia responsable	Recursos e insumos necesarios	Viabilidad de la implementación	Efectos esperados	Medio de verificación	Nivel de priorización (tipo)
Planeación	Las Reglas de Operación no se publican de manera anual	Procurar mayor regularidad en la publicación en el DOF de las Reglas de Operación del Programa	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Remitir al DOF	Viable	Mayor certidumbre sobre las modificaciones a los procesos del Programa	Reglas de Operación	Alto (consolidación)
Difusión	Incertidumbre sobre fechas de apertura y cierre de las convocatorias	Fijar tiempos para la apertura de las convocatorias en el año	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Cambios a las convocatorias para establecer fechas fijas	Viable	Mayor certidumbre sobre las convocatorias y mejor preparación de los insumos necesarios para las solicitudes	Reglas de Operación	Alto (Consolidación)
	Retrasos en la publicación de resultados de las convocatorias	Reconsiderar los tiempos necesarios para la publicación de resultados estipulados en las convocatorias	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Reuniones con el personal operativo y encargados de las dos subdirecciones para replantear los tiempos	Viable	Mayor certidumbre sobre la publicación de resultados, disminución de quejas, preguntas y dudas	Disminución de quejas, preguntas y dudas recibidas	Alto (Reingeniería de procesos)
Solicitud de apoyos	Omisión de información con el cambio de plataformas	Revisar los aspectos técnicos de las plataformas para que no se pierda información de los investigadores	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Revisar junto con los encargados técnicos de las plataformas que la información sea transferida en su totalidad	Viable	Mayor confianza en las nuevas plataformas y disminución del tiempo invertido para la captura de la información	Disminución de quejas y claridad en los procesos de cambio de tecnología	Alto (Consolidación)

	Los documentos probatorios han aumentado considerablemente	Reconsiderar la relevancia de los documentos probatorios y disminuir su cantidad	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Revisar, junto con las instancias encargadas de los cambios a la normatividad, la relevancia de cada documento probatorio y dejar solo los necesarios	Viable	Disminuir la cantidad de documentación a revisar en las comisiones evaluadoras y evitar dificultades administrativas a los investigadores	Disminución del tiempo invertido en la recolección de la documentación por parte de los investigadores y mayor claridad a los evaluadores sobre los requisitos relevantes	Alto (Consolidación)
Selección de beneficiarios	<u>Proceso: evaluación en comisiones</u> No hay claridad en los pasos de la evaluación en comisiones	Difundir los pasos de la evaluación en comisiones que existe en la reglamentación	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Reglas de Operación y lineamientos de las comisiones evaluadoras	Viable	Mayor conocimiento y certeza sobre el proceso de evaluación	Disminución en las solicitudes de reconsideración y quejas	Alto (Consolidación)
	<u>Proceso: evaluación en comisiones</u> No hay claridad en la valoración de los requisitos por parte de las comisiones evaluadoras	Establecer tabuladores uniformes para todas las comisiones evaluadoras	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Reglas de Operación y lineamientos de las comisiones evaluadoras	Viable	Mayor certeza sobre los criterios de evaluación	Disminución en las solicitudes de reconsideración y quejas	Alto (Reingeniería de procesos)
	<u>Proceso: evaluación en comisiones</u> Problemas de redacción en la normatividad que generan subjetividad	Cambiar la redacción para hacerla más clara	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Reglas de Operación y lineamientos de las comisiones evaluadoras y revisoras	Viable	Mayor certeza sobre el proceso de evaluación	Disminución en la petición de explicaciones sobre los términos utilizados en las convocatorias y en las quejas recibidas	Alto (Reingeniería de procesos)
	<u>Proceso: evaluación en comisiones</u>	Difundir el proceso de selección entre	Dirección de Vocaciones	Reglas de Operación y lineamientos	Viable	Mayor certeza sobre el	Mayor aceptación para participar en las	Alto (Consolidación)



	Falta de claridad sobre la selección de los miembros de las comisiones evaluadoras	los miembros del SNI	Científicas y SNI	de las comisiones evaluadoras		proceso de evaluación	comisiones evaluadoras	
	<u>Proceso: evaluación en comisiones</u> Falta de capacidades para evaluar	Realizar cursos de capacitación para los miembros de las comisiones evaluadoras	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Reglas de Operación y lineamientos de las comisiones evaluadoras y revisoras	Viable	Mayor claridad en el proceso evaluador	Mayor aceptación para participar en las comisiones	Medio (Consolidación)
	<u>Proceso: evaluación en comisiones</u> Sobre representación de alguna instituciones en las comisiones evaluadoras y revisoras	Ampliar la participación a todas las instituciones	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Reglas de Operación y lineamientos de las comisiones evaluadoras y revisoras	Viable	Equidad en la participación de las instituciones	Conformación de comisiones sin participación mayoría de instituciones	Alto (Consolidación)
	<u>Proceso: evaluación en comisiones</u> Falta de criterios que diferencien las condiciones de los investigadores en sus instituciones y de los investigadores por México	Incluir criterios que diferencien las condiciones de participación de los investigadores de acuerdo al tamaño y tipo de institución y de los investigadores por México	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Reglas de Operación y lineamientos de las comisiones evaluadoras y revisoras	Viable	Equidad en la participación de los investigadores de acuerdo a las condiciones dadas por la localización geográfica y tamaño de las instituciones, así como de los investigadores por México	Incremento de investigadores en el SNI pertenecientes a instituciones pequeñas, de provincia y de investigadores por México	Alto (Reingeniería de procesos)
	<u>Proceso: Solicitudes de reconsideración</u>	Difundir los pasos de la evaluación en comisiones que	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Reglas de Operación y lineamientos de las	Viable	Mayor conocimiento y certeza sobre	Disminución en las solicitudes de	Alto (Consolidación)



	No hay claridad en los pasos de la evaluación en comisiones	existe en la reglamentación		comisiones evaluadoras y revisoras		el proceso de evaluación	reconsideración y quejas	
	<u>Proceso:</u> <u>solicitudes de reconsideración</u> No hay claridad en la valoración de los requisitos por parte de las revisoras	Establecer tabuladores uniformes para todas las comisiones revisoras	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Reglas de Operación y lineamientos de las comisiones revisoras	Viable	Mayor certeza sobre los criterios de evaluación	Disminución en las solicitudes de reconsideración y quejas	Alto (Reingeniería de procesos)
	<u>Proceso:</u> <u>solicitudes de reconsideración</u> Falta de claridad sobre la selección de los miembros de las comisiones revisoras	Difundir el proceso de selección entre los miembros del SNI	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Reglas de Operación y lineamientos de las comisiones revisoras	Viable	Mayor certeza sobre el proceso de evaluación	Mayor aceptación para participar en las comisiones revisoras	Alto (Consolidación)
Entrega de apoyos	Falta de información oportuna o completa por parte de las instituciones, ya que esto genera la suspensión temporal de los mismos	Tener comunicación más fluida con las instituciones	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Documentación requerida para mantener actualizada la base de datos de las instituciones	Viable	Evitar la suspensión temporal de los apoyos	No suspender los apoyos	Medio (Consolidación)
Seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos	No se identificaron problemáticas	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
Contraloría social y satisfacción de usuarios	No se cuenta con instrumentos para conocer la satisfacción de los usuarios	Elaborar e implementar instrumentos para conocer la opinión de los usuarios	Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	Instrumentos elaborados por otros programas	Viable	Conocer la opinión sobre los beneficiarios del SNI	Llevar a cabo mejoras continuas en el procesos	Alto (Consolidación)

Monitoreo y evaluación	Falta de información para actualizar los indicadores y hacer evaluación de impacto	Generación de información	Subdirecciones del SNI	Reuniones con la Unidad de Evaluación y la Dirección de Planeación y Evaluación	Viable	Completar la información faltante	Contar la información necesaria para mejorar los indicadores y llevar a cabo una evaluación de impacto	Alto (Consolidación)
------------------------	--	---------------------------	------------------------	---	--------	-----------------------------------	--	----------------------

## IX.1 Sistema de Monitoreo e indicadores de gestión de la MIR 2020

Nombre del Indicador	Valor de la Meta Aprobada (1)	Numerador Meta Aprobada	Denominador Meta Aprobada	Valor de la Meta Alcanzada (3)	Numerador Meta Alcanzada	Denominador Meta Alcanzada	% de Cumplimiento Alcanzada/Aprobada (3/1)
Factor de impacto en análisis quinquenal de los artículos publicados en revistas indizadas por científicos mexicanos.	5.0	387,936	78,119	7.2	663,529	92,817	144.0
Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por la Instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto Interno Bruto (PIB)	0.2			0.2			100.0
Artículos científicos publicados por cada millón de habitantes.	113.2	14,256	125,960,168	127.5	16,297	127,792,286	112.7
Tasa de crecimiento de los artículos científicos de calidad publicados en revistas indizadas a nivel mundial	4.2	15,086	14,480	12.2	16,297	14,525	107.7
Porcentaje de estímulos económicos de la modalidad Candidato a Investigador Nacional con respecto al total de miembros del SNI entregados	23.4	90,948	388,668	21.9	74,140	338,287	93.7
Tasa de variación de investigadores nacionales vigentes	6.7	30,548	28,633	8.4	33,110	30,548	108.4
Porcentaje de estímulos económicos de la modalidad Investigador Nacional Nivel I con respecto al total de miembros del SNI entregados	52.5	203,892	388,668	53.8	181,834	338,287	102.5
Consolidación de los investigadores nacionales vigentes	81.3	6,100	7,500	84.9	5,729	6,750	104.4
Porcentaje de estímulos económicos de la modalidad Investigador Nacional Nivel II con respecto al total de miembros del SNI entregados	64.2	249,648	388,668	15.9	53,623	338,287	24.7
Porcentaje de estímulos económicos de la modalidad Investigador Nacional Nivel III con respecto al total de miembros del SNI entregados	32.3	125,664	388,668	8.6	29,006	338,287	26.5
Porcentaje de dictámenes elaborados respecto del total de solicitudes recibidas	100.0	13,000	13,000	100.0	12,700	12,700	100.0
Dictámenes rectificadas durante la reconsideración.	2.5	325	13,000	5.5	702	12,700	-21.1
Porcentaje del presupuesto ejercido en la operación del programa	87.9	6,705,369,526	7,628,427,760	100.1	6,576,195,603	6,570,405,975	113.9

## IX.2 Sistema de monitoreo e indicadores de gestión del Programa Institucional 2020-2024

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>Nombre</b>	1.3 Descentralización de la comunidad de CTI para el fomento de la investigación en regiones con bajas capacidades científicas.				
<b>Objetivo prioritario</b>	Fortalecer a las comunidades de CTI y de otros conocimientos, a través de su formación, consolidación y vinculación con diferentes sectores de la sociedad, con el fin de enfrentar los problemas prioritarios nacionales con un enfoque de inclusión para contribuir al bienestar social.				
<b>Definición o descripción</b>	Mide la proporción de investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) que se encuentran en regiones con bajas capacidades de CTI con respecto al total de los integrantes del SNI.				
<b>Nivel de desagregación</b>	Entidades Federativas identificadas con bajas capacidades científicas	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Anual		
<b>Tipo</b>	Gestión	<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico		
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de datos</b>	Enero-Diciembre		
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la información</b>	Abril		
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>	38.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología 90X.- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología		
<b>Método de cálculo</b>	$(\text{Integrantes del SNI que se encuentran en regiones con baja capacidad científica en el año } t / \text{Número total de investigadores miembros del SNI en el año } t) * 100$				
<b>Observaciones</b>	Capacidades de CTI: Se refiere a la disponibilidad de recursos en CTI, en particular a infraestructura física, científica y tecnológica, investigación básica y aplicada, comunidad de CTI, proyectos de desarrollo científico y tecnológico, así como la vinculación con sectores estratégicos, acuerdos de colaboración en una zona o entidad federativa determinada. Bajo este criterio, en 2019 se identificaron 18 estados con baja capacidad de CTI.				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE					
<b>Nombre variable 1</b>	1.- Integrantes del SNI que se encuentran en regiones con baja capacidad científica en el año t	<b>Valor variable 1</b>	6048	<b>Fuente de información variable 1</b>	Dirección del SNI, Conacyt
<b>Nombre variable 2</b>	2.- Número total de investigadores miembros del SNI en el año t	<b>Valor variable 2</b>	28633	<b>Fuente de información variable 2</b>	Dirección del SNI, Conacyt
<b>Sustitución en método de cálculo del indicador</b>	$(6048/28633)*100$				

VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS						
Línea base			Nota sobre la línea base			
Valor	21.12		Es un nuevo indicador			
Año	2018					
META 2024			Nota sobre la meta 2024			
25						
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO						
2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
						21.12
METAS INTERMEDIAS						
2020	2021	2022	2023	2024		
				25		

## X. Trabajo de campo realizado

La formulación de la evaluación de procesos 2020-2021 del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores se llevó a cabo con la combinación de métodos que incluyeron el análisis de gabinete, la obtención de información cualitativa y cuantitativa, y el trabajo de campo.

El análisis cualitativo y cuantitativo consistió en la estrategia de obtención de información a través de la observación directa, entrevistas a profundidad y entrevistas semi-estructuradas. La realización de estas actividades permitió obtener información sobre la implementación del Programa y la identificación de elementos relevantes de análisis. La información que se obtuvo a partir de la aplicación de estas técnicas se complementó con la observación directa de procesos que permitió la revisión *in situ* de la implementación del S191 Sistema Nacional de Investigadores en los niveles de ejecución.

El equipo evaluador levantó información con actores clave que intervienen en la gestión del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores. Para ello, el 16 de agosto de 2021 se remitió una carta a la Subdirección de Evaluación del CONACYT, solicitando atentamente su intermediación para llevar a cabo entrevistas presenciales, o en línea, con personas encargadas de la gestión operativa del Programa. La Subdirección de Evaluación del CONACYT respondió el 17 de agosto de 2021, indicando el inicio de los trabajos para gestionar las entrevistas, así como su sugerencia de agregar otras personas.

Las entrevistas con operadores del Programa tuvieron la finalidad de obtener información cualitativa y cuantitativa sobre el funcionamiento general del Programa y la operación específica de cada una de las áreas que intervienen en su ejecución. Estas entrevistas posibilitaron valorar la coordinación que existe en el Programa, así como revisar los procesos específicos de cada una de las áreas que intervienen para el logro de sus objetivos. Fueron de gran utilidad para clarificar definiciones, elementos o procesos que no estaban del todo definidos o cronometrados en la normatividad. También fueron elemento central para señalar los actores y las

instancias encargadas o que intervienen en cada uno de los macroprocesos y procesos del Programa. En el siguiente cuadro se presenta la bitácora de las entrevistas. Se incluyen a las personas entrevistadas para la evaluación de procesos del Programa S190 Programa de Becas de Posgrado y Apoyos a la Calidad, la cual se realizó de manera paralela a esta evaluación.

Cuadro AX.1  
Bitácora de las entrevistas

Instancia	Fecha	Persona entrevistada (cargo)	Instrumento empleado	Duración de la entrevista
Subdirección de Evaluación	25/VIII/2021	Juan Braulio Rivera Lomas (Subdirector)	Entrevista	45 minutos (17:00-17:45)
Subdirección de Becas Nacionales	26/VIII/2021	Rosa Ivette Guzmán Ávila (Subdirectora)	Entrevista	60 minutos (12:00-13:00)
Subdirección de Apoyo a la Investigación	27/VIII/2021	Jesús Gerardo Hernández Cervantes (Coordinador de Técnicos)	Entrevista	30 minutos (10:00-10:30)
Departamento de Reglamentación	27/VIII/2021	Joel Enrique Hernández Ramírez (Jefe de Departamento)	Entrevista	30 minutos (11:00-11:30)
Subdirección de Información	27/VIII/2021	David Salomón Aké Uitz (Subdirector)	Entrevista	45 minutos (12:00-12:45)
Subdirección de Consolidación Académica	27/VIII/2021	Karen Araceli Ontiveros Vázquez (Subdirectora)	Entrevista	45 minutos (13:00-13:45)
Dirección de Vocaciones Científicas y SNI	27/VIII/2021	Liza Elena Aceves López (Directora)	Entrevista	60 minutos (14:00-15:00)
Subdirección de Seguimiento de Posgrado	30/VIII/2021	Roberto Arturo Colín Ruíz (Subdirector)	Entrevista	30 minutos (10:00-10:30)
Subdirección de Evaluación del Posgrado Nacional	30/VIII/2021	Arturo Gutiérrez Islas (Subdirector)	Entrevista	45 minutos (10:30-11:15)
Dirección de Posgrado	30/VIII/2021	Antonio Saldívar Moreno (Director)	Entrevista	60 minutos (12:00-13:00)
Dirección de Becas	31/VIII/2021	Edwin Ricardo Triujeque Woods (Director)	Entrevista	30 minutos (13:00-13:30)
Coordinación de Apoyos a Becarios e Investigadores	31/VIII/2021	Talía Verónica García Aguiar (Coordinadora)	Entrevista	75 minutos (13:30-14:45)

Departamento de Exbecarios	1/IX/2021	Angélica Vianney Aguilar Gutiérrez (Jefa de Departamento)	Entrevista	30 minutos (12:30-13:00)
Dirección de Evaluación y Planeación	2/IX/2021	Viridiana Gabriela Yáñez Rivas (Encargada del Despacho de la Dirección)	Entrevista	60 minutos (11:00-12:00)
Subdirección de Becas al Extranjero	2/IX/2021	Christelle Lazareno (Subdirectora)	Entrevista	60 minutos (12:00-13:00)

Por su parte, el trabajo de campo tuvo el propósito de recopilar información cualitativa y cuantitativa sobre los apoyos que otorga el Programa, y la percepción de población beneficiaria. Esta información complementó el análisis de los macroprocesos, procesos y subprocesos vinculados a los componentes de planeación, difusión, solicitud de apoyos, selección de beneficiarios, entrega de apoyos y seguimiento a beneficiarios y monitoreo de apoyos. La agenda seguida fue la siguiente:

Se construyó una pequeña muestra analítica, la cual incluyó a las siguientes personas: i) investigadores miembros de comités de evaluación y, iii) investigadores beneficiados.

Se llevaron a cabo entrevistas semi-estructuradas. Las instituciones en las que se hizo el levantamiento de encuestas fueron las siguientes:

- El Colegio de México (Maestría en Demografía)
- Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora (Doctorado en Estudios del Desarrollo)
- Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México (Maestría y Doctorado en Geografía)
- Centro de Investigaciones Socioeconómicas, Universidad Autónoma de Coahuila (Maestría en Economía Regional)
- División de Ciencias e Ingeniería, Universidad de Quintana Roo (Doctorado en Geografía)



La selección de estas cinco instituciones y programas de posgrado responde a los contactos y vínculos de investigación que tiene el equipo evaluador con profesoras y profesores de dichas instituciones. Las entrevistas se llevaron a cabo en línea entre el 8 y el 28 de septiembre de 2021.

Por último, también se levantó un cuestionario en línea a una muestra no probabilística entre personas beneficiarias de un apoyo del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores, en las convocatorias 2020 y 2021. Los temas a considerar en el cuestionario fueron los siguientes:

1. ¿Cómo se enteró de la convocatoria?
2. ¿De qué forma se hizo la solicitud del apoyo?
3. ¿Cómo se enteró de haber sido beneficiario con un apoyo por parte del CONACYT?
4. ¿De qué manera se formalizó el apoyo?  
¿Qué opina sobre los tiempos utilizados en la solicitud y obtención del apoyo?
5. ¿Qué mejoras considera que se pudieran implementar para mejorar la eficiencia y la eficacia del Programa Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT?

## **XI. Instrumentos de recolección de información**

Las preguntas y temas guía que se utilizaron para las entrevistas a funcionarias, funcionarios y personal operativo del Programa fueron los siguientes:

### Pregunta general a todo el personal del Programa

2. ¿Cuáles son las acciones, tareas, actividades, pasos o trámites que la instancia a su cargo lleva a cabo para el logro de los objetivos del Programa S191 Sistema Nacional de Investigadores?

En función de la respuesta a la pregunta 1, se pregunta uno o más de los incisos siguientes:

2. ¿Cómo se lleva a cabo la planeación, programación y solicitud de recursos para el ejercicio fiscal?
3. ¿Cuáles son los tiempos y pasos entre la planeación, la definición y la apertura de la convocatoria?
4. ¿Qué estrategias se llevan a cabo para la difusión de la convocatoria?
5. ¿Cómo se definen los criterios para determinar cada nivel del SNI?
6. ¿Cómo se definen los criterios para integrar las comisiones dictaminadoras, transversales, revisoras y de investigadores eméritos?
7. ¿Cómo se definen las áreas para cada comisión?
8. ¿Hay alguna forma de evaluar el trabajo de los miembros de las comisiones?
9. ¿Cómo se detectan los casos de conflicto de interés en las comisiones?
10. ¿Qué significa tomar decisiones por consenso en las sesiones plenarios?
11. ¿Cómo se asignan y evalúan las solicitudes en cada comisión?
12. ¿Bajo qué criterios se toma la decisión de otorgar o no el nombramiento solicitado?
13. ¿Cómo entra en funciones la comisión revisora?

14. ¿Cómo se determinan los criterios del recurso de reconsideración?
15. ¿Cómo y bajo qué circunstancias se cancela un nombramiento?
16. ¿Existe algún canal de comunicación para recibir quejas de los solicitantes una vez determinada la resolución de su solicitud?
17. ¿Cuáles son los mecanismos y las fechas establecidas para la formalización de los nombramientos?
18. ¿De qué manera se llevan a cabo los depósitos de los apoyos?
19. ¿Existen procedimientos para el seguimiento de los apoyos?
20. ¿Hay instrumentos para recopilar la percepción de la población beneficiaria?
21. ¿Quién o qué área se encarga del diseño y del seguimiento de la Matriz de Indicadores para Resultados?
22. ¿Cómo se llevan a cabo las posibles modificaciones a las Reglas de Operación del Programa, al Reglamento del SNI y a los lineamientos de las comisiones?

#### Preguntas generales a todo el personal del Programa

23. ¿Cuáles fueron las principales modificaciones que se hicieron en la operación del Programa como consecuencia de la pandemia provocada por la Covid-19?
24. ¿Cómo se ha llevado a cabo el tránsito de la recepción de solicitudes en físico a mecanismos para recepción y respuesta de solicitudes en línea?
25. ¿Cuáles son los principales retos que su juicio enfrenta el Programa para mejorar su eficiencia y su eficacia, en función de sus objetivos y metas?

## XII. Ficha técnica con los datos generales de la instancia evaluadora y el costo de la evaluación

Rubro	Respuesta
Nombre de la instancia evaluadora	El Colegio de México
Nombre del coordinador de la evaluación	Luis Jaime Sobrino Figueroa
Nombres de los principales colaboradores	Isela Esmeralda Orihuela Jurado; Samuel Vázquez Vázquez
Nombre de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación	Dirección de Evaluación y Planeación, CONACYT
Nombre de la titular de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación	Viridiana Gabriela Yáñez Rivas (encargada del despacho de la Dirección)
Forma de contratación de la instancia evaluadora	Adjudicación directa
Costo total de la evaluación	\$ 356,000.00 (Trescientos cincuenta y seis mil pesos 00/100 M.N.)
Fuente de financiamiento:	Reporte general de suficiencia presupuestaria número H3000,177,M,2021, con folio de autorización 000064, de fecha 23 de junio de 2021, emitido por la Lic. Iliana Beatriz Martínez Hernández, Directora de Administración Presupuestal y Financiera.