



INFORME FINAL

**EVALUACIÓN EN MATERIA DE PROCESOS DEL PROGRAMA
PRESUPUESTARIO F002 APOYOS PARA ACTIVIDADES CIENTÍFICAS,
TECNOLÓGICAS Y DE INNOVACIÓN**

**PREPARADO POR
MIGUEL ÁNGEL GONZÁLEZ GUADARRAMA
(COORDINADOR)**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Diciembre 2019



RESUMEN EJECUTIVO

Este documento constituye el informe final de la Evaluación de Procesos al Programa presupuestario *F002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación*, en adelante *Programa*, de conformidad con los Términos de Referencia (TdR) proporcionados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

El documento busca contribuir a la mejora del funcionamiento, gestión y organización del *Programa*, mediante la realización de un análisis y valoración de su operación, de modo que se permita orientar su gestión a la consecución de resultados de manera eficaz y eficiente.

En lo que refiere a la metodología utilizada, la Evaluación se realizó con base en un análisis de gabinete y trabajo de campo. En una primera instancia, se realizó una revisión de todos los documentos presentados por el CONACYT, normativos y descriptivos del *Programa*, con la finalidad de conocer el marco institucional, de planeación estratégica y legal donde se opera. Posteriormente, con la ayuda de entrevistas semiestructuradas a diversos actores clave, se logró complementar el estudio para elaborar los flujogramas, el análisis de procesos, la detección de hallazgos y la emisión de recomendaciones.

La Evaluación de Procesos abarcó los nueve procesos generales del Modelo General de Procesos especificado en los Términos de Referencia y se concentró en las cuatro modalidades de apoyo que recibieron mayor monto ministrado en el ejercicio fiscal 2018. Lo anterior en función del presupuesto y los tiempos establecidos para su realización.

ix. Proyectos en el ámbito de la ciencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación
x. Laboratorios nacionales
ii. Apoyo a organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de actividades sustantivas y en su caso complementarias
iv. Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de ciencia, tecnología e innovación (CTI)

Como parte de los resultados de la Evaluación se tiene que, de las características generales de diseño del *Programa*, destacan:

- Pertenece al Ramo 38 “Ciencia y Tecnología”, la Unidad Responsable (UR) es el CONACYT, pero la operación corresponde a la Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT (DAIFC).
- Con base en la clasificación de los Programas presupuestarios (Pp), es un Programa Federal del Gasto Programable, del grupo Desempeño de Funciones, de modalidad “F Promoción y Fomento”, que apoya actividades destinadas a la promoción y fomento de los sectores social y económico.
- Tiene como objetivo apoyar, incentivar y potenciar las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación, de los miembros del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) y del Currículum Vitae Único (CVU), a través de proyectos en investigación, infraestructura, desarrollo, comunicación pública de la ciencia y vinculación, cooperación internacional y formación de capital humano de alto nivel.
- Está adecuadamente alineado a la planeación nacional, incluidos el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



2018. Sin embargo, será necesario alinearlos a la planeación nacional de la presente Administración.

- En cuanto a la normatividad aplicable, el *Programa* está debidamente sustentado en la Ley de Ciencia y Tecnología (LCT) y en los Lineamientos del Programa de Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación, en adelante Lineamientos, de noviembre de 2018.
- A través del *Programa* se apoyan acciones que permiten el fortalecimiento de organizaciones científicas y académicas que promueven y facilitan la transferencia de conocimiento; la participación de científicos y tecnólogos mexicanos en seminarios, congresos, intercambios de conocimiento y redes de investigación; la colaboración internacional, fundamental para mantenerse en la frontera de la ciencia; la difusión y divulgación de publicaciones; el acceso gratuito para todos los investigadores a los recursos de información científica y tecnológica.
- La población potencial del *Programa* se conforma por las personas físicas y morales, que, durante un ejercicio fiscal, presentaron solicitudes de apoyo bajo cualquier mecanismo de selección del *Programa* y cumplieron los requisitos de elegibilidad señalados en éstos.
- La población objetivo del *Programa* son aquellas personas físicas y morales, cuyas solicitudes de apoyo fueron autorizadas por el Comité Técnico y de Administración (CTA), durante un ejercicio fiscal.
- La población atendida del *Programa* son aquellas personas físicas y morales, que recibieron algún apoyo del *Programa*, durante un ejercicio fiscal. Es importante señalar, que las personas físicas atendidas por el *Programa* deben contar con su CVU, mientras que las personas morales con su RENIECYT.
- El problema que busca resolver el *Programa* es el rezago en las capacidades de los actores pertenecientes al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI). Este problema afecta tanto a instituciones como a personas dedicadas a actividades de CTI, tanto del ámbito público como del privado.
- La Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) del *Programa*, con base en una Cédula de Observaciones del Órgano Interno de Control (OIC) en el CONACYT, presenta inconsistencias en la aplicación de la Metodología de Marco Lógico (MML) que es necesario solventar.

Respecto del contexto en que opera el *Programa*, su intervención está dirigida a fortalecer las capacidades en CTI de universidades, centros de investigación, empresas, organizaciones y personas físicas. Las capacidades se pueden entender como aquellos recursos en materia de investigación, infraestructura, capital humano, difusión y comunicación, cooperación internacional y vinculación, entre otros aspectos. El ámbito de acción del *Programa* es transversal e incide en diferentes dimensiones del sector de ciencia y tecnología, incluso a nivel internacional.

Los resultados de la valoración global de los atributos de los procesos del *Programa* se resumen en el siguiente cuadro.

Proceso /Subproceso	Cumplimiento	Eficacia	Oportunidad	Suficiencia	Pertinencia
A. Valoración posible (máximo de puntos)	20	5	5	5	5
B. Valoración obtenida (puntos)	18	5	4	4	5

Proceso /Subproceso	Cumplimiento	Eficacia	Oportunidad	Suficiencia	Pertinencia
C. Porcentaje de puntos obtenidos de la valoración posible (B/A*100)	90%	100%	80%	80%	100%
Valoración por proceso (cantidad de "Si" / cantidad de procesos (11) *100)	86%	100%	73%	73%	100%
Planeación (Planeación estratégica)	75%	Si	Sí	No	Si
Planeación (Emisión de normatividad)	100%	Si	Sí	Si	Si
Planeación (Presupuestación)	100%	Si	Si	Si	Si
Comunicación Interna y Externa	75%	Si	No	Si	Si
Selección de Destinatarios	100%	Si	Si	Si	Si
Producción de Entregables	75%	Si	Si	No	Si
Entrega	75%	Si	No	Si	Si
Seguimiento a Destinatarios	75%	Si	No	Si	Si
Control	100%	Si	Si	Si	Si
Monitoreo	75%	Si	Si	No	Si
Evaluación externa	100%	Si	Si	Si	Si

Fuente: elaboración propia con base en los resultados de la evaluación.

La valoración global muestra que, en función de los hallazgos y resultados y con base en el sistema de puntuación establecido en los TdR de la presente evaluación, el 90 por ciento de la operación del *Programa* conduce al logro de sus objetivos, ya que alcanza 18 de 20 puntos posibles.

Los resultados del análisis de la valoración de los atributos son los siguientes:

- **Eficacia.** Todos los procesos y subprocesos son eficaces, es decir, logran su objetivo y generan productos útiles.
- **Oportunidad.** El 73 por ciento de los procesos y subprocesos son oportunos. Hace falta generar mecanismos para mejorar la comunicación, en especial la difusión externa de la convocatoria, y los procesos de entrega y de seguimiento a los sujetos de apoyo.
- **Suficiencia.** El 73 por ciento de los procesos y subprocesos son suficientes. Será necesario mejorar el subproceso de planeación estratégica y los procesos de producción de entregables y de monitoreo.
- **Pertinencia.** Todos los procesos y subprocesos se consideran pertinentes.

Por proceso y subproceso el análisis indica lo siguiente:

- Los procesos y subprocesos que cumplen el 100 por ciento de los atributos (4) son los subprocesos de emisión de normatividad y presupuestación, vinculados al proceso de planeación y los procesos de selección de destinatarios, control y evaluación externa.



- Los procesos y subprocesos que cumplen con el 75 por ciento de los atributos (3 de 4) son el subproceso de planeación y los procesos de comunicación interna y externa, producción de entregables, entrega, seguimiento a destinatarios y de monitoreo.

Los elementos más importantes resultado del Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) de la operación del *Programa* se resumen a continuación.

Fortalezas

- Los procesos se encuentran establecidos por la normatividad aplicable, así como en los Lineamientos del *Programa*, que establecen de manera clara los tiempos para su actualización.
- El CONACYT cuenta con servidores públicos que, además de cumplir con los perfiles necesarios para el desempeño de sus funciones, se identifican y se comprometen con la institución.
- El CONACYT cuenta con la plataforma *PeopleSoft* que, una vez que se emite la convocatoria, participa en todo el proceso de recepción de las solicitudes, análisis, evaluación y presentación al CTA. Es un sistema de información que facilita los procesos y les da certidumbre y transparencia.
- Los proyectos son aprobados por el CTA, lo que permite una revisión entre diferentes actores dentro del CONACYT, así como la posibilidad de retroalimentar los proyectos. Es una buena práctica porque da validez institucional al proceso de selección de beneficiarios.

Oportunidades

- Elaborar un diagnóstico con el sector de CTI que permita identificar prioridades en la asignación de recursos entre y dentro de las diferentes modalidades.
- Establecer mecanismos diferentes a los institucionales para difundir las convocatorias.
- Mejorar la comunicación entre los operadores del *Programa* y los sujetos de apoyo.
- Sensibilizar a las instituciones de educación superior que participan en la firma de los Convenios de Asignación y en las transferencias para que lo hagan en tiempo y forma.
- Construir una base de datos de despachos contables que cumplan con ciertas características (calidad, cumplimiento positivo ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), precio, entre otras variables) con la finalidad de asegurar la transparencia y facilitar el contacto.

Debilidades

- No todos los procesos y subprocesos se retroalimentan de otros.
- Se detectan fallas en la comunicación entre la Secretarías Técnicas y la Dirección Jurídica para la sanción de las convocatorias, por lo que es importante establecer mecanismos y definir tiempos claros.
- En el caso de convocatorias con mucha demanda, existe el riesgo de que la plataforma utilizada presente problemas técnicos que obstaculicen el adecuado desarrollo del proceso de inscripción.
- Los miembros del Registro CONACYT de Evaluadores, encargados de dictaminar los diferentes proyectos y propuestas, al parecer no cuentan con los incentivos suficientes para realizar dicha actividad, pues los responsables del *Programa* tienen que enviar hasta



cinco propuestas por proyecto para obtener al menos dos o tres dictámenes. Este proceso es de gran interés para identificar y apoyar las mejores propuestas.

- El cierre del reporte técnico necesita el visto bueno de al menos dos evaluadores para validar el cumplimiento de los objetivos del proyecto, pero si se llegan a tardar o no realizan esta actividad, se retrasa el cierre.

Amenazas

- Incertidumbre del presupuesto para realizar una adecuada planeación.
- El CONACYT realiza la difusión externa del *Programa* sólo por los canales oficiales establecidos (su página de Internet, por ejemplo), pero muchas veces esto puede ser insuficiente porque no todos los actores del sector de CTI se llegan a enterar, lo que limita su participación, la competencia y la diversidad de proyectos.
- Los sujetos de apoyo son responsables de diversas etapas de los procesos, lo que puede dejarlos fuera e incidir en su retraso u obstaculización. Existen actividades y procesos que no son responsabilidad directa de los operadores del *Programa* y requieren de acompañamiento.
- La formalización de los Convenios de Asignación de Recursos (CAR) necesita la firma de diversos actores externos al CONACYT, lo que ocasiona un cuello de botella en la ministración de los recursos cuando llega a faltar alguna.
- Los sujetos de apoyos son los responsables de seleccionar al despacho externo, por lo que puede existir cierta discrecionalidad en la revisión de la información para elaborar el reporte financiero.

Con el objetivo de proveer información valiosa a los operadores del *Programa* para que puedan realizar adecuaciones a sus procesos y subprocesos y potenciar con ello la consecución de resultados, a continuación se presentan las recomendaciones derivadas de los hallazgos del trabajo de campo y gabinete.

Recomendaciones de Consolidación

1. Asegurar la documentación de todos los procesos y subprocesos y hacerlo del conocimiento de los operadores e involucrados.
2. Diseñar y utilizar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a todos los procesos y subprocesos.
3. Establecer tiempos para la sanción de las convocatorias por parte de la Dirección Jurídica.
4. Establecer mecanismos diferentes (adicionales) a los institucionales para difundir las convocatorias.
5. Mejorar la comunicación entre los operadores del *Programa* y los sujetos de apoyo durante todos los procesos y subprocesos.
6. Establecer no sólo un plazo a los miembros del Registro CONACYT de Evaluadores para la elaboración de los dictámenes de diferentes proyectos, sino un sistema de incentivos positivos (como por ejemplo que su participación tenga mayor importancia relativa en la evaluación del Sistema Nacional de Investigadores -SNI) o negativos (sancionar por no realizar los dictámenes) para evitar cuellos de botella en la dictaminación y/o revisión del informe técnico.
7. Dentro del subproceso de Planeación Estratégica, reforzar los mecanismos para dar seguimiento de los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM).



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



8. Implementar un mecanismo que permita identificar prioridades en la asignación de recursos entre y dentro de las diferentes modalidades, de acuerdo con las necesidades reales de CTI, más allá de las estimaciones que realizan las Secretarías Técnicas.
9. Incluir en los procesos que tengan interacción con los beneficiarios un mecanismo de ayuda, acompañamiento y seguimiento al usuario para evitar cuellos de botella y otro para identificar el grado de satisfacción.

No se realizaron recomendaciones clasificadas como de reingeniería de procesos o subprocesos.

Adicionalmente, se incluyen recomendaciones que no se consideró que pudieran derivar en el perfeccionamiento de algún aspecto operativo (clasificadas como Consolidación) o en la transformación profunda de uno o varios procesos (clasificados como de Reingeniería de procesos o subprocesos).

1. Alinear el *Programa* a la planeación nacional vigente.
2. Ajustar los Árboles de Problemas y Objetivos del *Programa*.
3. Realizar las modificaciones a la MIR propuestas por el OIC del CONACYT.
4. Dar seguimiento a la medición y cálculo de las poblaciones potencial, objetivo y atendida desde el inicio del *Programa* y durante toda su duración.



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	12
<i>Sobre el documento</i>	14
CONTEXTO EN QUE OPERA EL PROGRAMA	17
<i>General (organizacional y social)</i>	17
<i>Alineación con los objetivos de planeación nacional</i>	20
<i>La presente Administración</i>	20
<i>Sobre el Programa</i>	21
<i>Operación y ejercicio de recursos</i>	21
<i>Entregables</i>	23
<i>Problema o necesidad de política pública que pretende atender el Programa</i>	24
<i>Población potencial, objetivo y atendida del Programa</i>	25
DIAGNÓSTICO DE LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS	29
<i>Proceso de Planeación</i>	29
<i>Planeación Estratégica</i>	29
<i>Emisión de Normatividad</i>	31
<i>Presupuestación</i>	33
<i>Proceso de Comunicación Interna y Externa</i>	34
<i>Emisión de convocatoria</i>	34
<i>Proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios</i>	36
<i>Selección de Usuarios</i>	36
<i>Proceso de Producción de Entregables</i>	37
<i>Proceso de Entrega</i>	38
<i>Proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios</i>	39
<i>Proceso de Control</i>	40
<i>Proceso de Monitoreo</i>	41
<i>Proceso de Evaluación Externa</i>	42
<i>Análisis del grado de consolidación operativa del Programa</i>	43
<i>Priorización de procesos</i>	44
<i>Proceso general del Programa</i>	44
ALCANCE Y ENFOQUE METODOLÓGICO DE LA EVALUACIÓN DE PROCESOS	49
<i>Selección de Modalidades</i>	51
METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN	54
<i>Análisis de gabinete</i>	54
<i>Diseño metodológico del trabajo de campo</i>	55
<i>Justificación del enfoque metodológico y del diseño muestral</i>	56
<i>Determinación de la muestra</i>	57



<i>Instrumentos de levantamiento de la información</i>	57
<i>Entrevistas semiestructuradas</i>	57
<i>Estrategia y plan de trabajo</i>	63
<i>Estrategia 1. Trabajo de gabinete</i>	64
<i>Estrategia 2. Trabajo de campo</i>	64
<i>Estrategia 3. Descripción y valoración de los procesos</i>	64
<i>Estrategia 4. Medición de atributos de los procesos</i>	65
<i>Estrategia 5. Identificación de hallazgos y resultados</i>	65
<i>Estrategia 6. Valoración global de la operación del Programa</i>	65
<i>Estrategia 7. Conclusiones y recomendaciones</i>	66
DESCRIPCIÓN Y VALORACIÓN DE LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS	67
<i>Proceso de Planeación</i>	67
<i>Planeación estratégica</i>	68
<i>Emisión de normatividad</i>	69
<i>Presupuestación</i>	72
<i>Proceso de Comunicación Interna y Externa</i>	74
<i>Proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios</i>	77
<i>Proceso de Producción de Entregables</i>	80
<i>Proceso de Entrega</i>	82
<i>Proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios</i>	84
<i>Proceso de Control</i>	87
<i>Proceso de Monitoreo</i>	89
<i>Proceso de Evaluación Externa</i>	91
<i>Valoración global de los procesos</i>	94
MEDICIÓN DE LOS ATRIBUTOS DE LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS	98
<i>Proceso de Planeación</i>	98
<i>Planeación Estratégica</i>	98
<i>Emisión de Normatividad</i>	99
<i>Presupuestación</i>	99
<i>Proceso de Comunicación Interna y Externa</i>	100
<i>Proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios</i>	100
<i>Proceso de Producción de Entregables</i>	101
<i>Proceso de Entrega</i>	101
<i>Proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios</i>	102
<i>Proceso de Control</i>	103
<i>Proceso de Monitoreo</i>	103
<i>Proceso de Evaluación Externa</i>	104
<i>Valoración global de los atributos de los procesos del Programa</i>	105



HALLAZGOS Y RESULTADOS	108
<i>Proceso de Planeación</i>	108
<i>Proceso de Comunicación Interna y Externa</i>	108
<i>Proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios</i>	109
<i>Proceso de Producción de Entregables</i>	109
<i>Proceso de Entrega</i>	110
<i>Proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios</i>	110
<i>Proceso de Control</i>	110
<i>Proceso de Monitoreo</i>	111
<i>Proceso de Evaluación Externa</i>	111
<i>Análisis por proceso de los hallazgos y resultados</i>	112
<i>Proceso de Planeación</i>	112
<i>Proceso de Comunicación Interna y Externa</i>	114
<i>Proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios</i>	115
<i>Proceso de Producción de Entregables</i>	117
<i>Proceso de Entrega</i>	118
<i>Proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios</i>	119
<i>Proceso de Control</i>	120
<i>Proceso de Monitoreo</i>	121
<i>Proceso de Evaluación externa</i>	122
<i>Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)</i>	123
<i>Fortalezas</i>	124
<i>Oportunidades</i>	125
<i>Debilidades</i>	125
<i>Amenazas</i>	125
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	127
<i>Conclusiones por proceso</i>	129
<i>Proceso de Planeación</i>	129
<i>Proceso de Comunicación Interna y Externa</i>	129
<i>Proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios</i>	129
<i>Proceso de Producción de Entregables</i>	130
<i>Proceso de Entrega</i>	130
<i>Proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios</i>	130
<i>Proceso de Control</i>	130
<i>Proceso de Monitoreo</i>	131
<i>Proceso de Evaluación Externa</i>	131
<i>Medición de los atributos</i>	131
<i>Recomendaciones</i>	133
<i>Recomendaciones de Consolidación</i>	133



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



<i>Recomendaciones de reingeniería de procesos</i>	136
<i>Recomendaciones generales del Programa</i>	136
BIBLIOGRAFÍA	138
<i>Marco normativo básico</i>	138
<i>Otras fuentes</i>	138
<i>Sitios electrónicos</i>	140
SIGLAS Y ABREVIATURAS	141
GLOSARIO	143
ANEXOS	145
<i>Anexo 1. Ficha técnica de identificación del Programa</i>	146
<i>Anexo 2. Ficha de identificación y equivalencias de los procesos del Programa</i>	148
<i>Anexo 3. Diagramas de flujo de la operación del Programa</i>	149
<i>Anexo 4. Ficha de indicadores de atributos del Programa</i>	164
<i>Anexo 5. Propuesta de modificación a los documentos normativos o institucionales del Programa</i>	165
<i>Anexo 6. Análisis FODA de la operación del Programa</i>	166
<i>Anexo 7. Valoración global cuantitativa</i>	171
<i>Anexo 8. Recomendaciones de la Evaluación de Procesos</i>	178
<i>Anexo 9. Sistema de monitoreo e indicadores de gestión del Programa</i>	183
<i>Anexo 10. Estudios de caso: descripción en profundidad y análisis</i>	191
<i>Anexo 11. Bitácora de trabajo de campo</i>	201
<i>Anexo 12. Bases de datos</i>	205
<i>Anexo 13. Instrumentos de recolección de información diseñados por el equipo evaluador</i>	206
<i>Anexo 14. Ficha técnica con los datos generales de la evaluación</i>	215



INTRODUCCIÓN

En el contexto del Gobierno Federal encabezado por el Lic. Andrés Manuel López Obrador, donde se busca impulsar una Cuarta Transformación de la realidad mexicana en un sentido amplio de cambios estructurales en diferentes ámbitos, las dependencias y entidades tienen la obligación de orientar sus programas y el presupuesto que se les asigna al cumplimiento de objetivos enfocados a proporcionar bienestar social y garantizar la seguridad e integridad de la población que atiende. Actualmente, este compromiso con la sociedad se cumple mediante recursos públicos que se canalizan a través de programas presupuestarios que, de acuerdo con el Sistema de Evaluación de Desempeño (SED), responden a un objetivo concreto integrado en una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) que muestra el desempeño y grado de cumplimiento de los objetivos de los programas y el impacto que el ejercicio de sus recursos genera sobre la población.

En este marco, el SED es un conjunto de elementos metodológicos que permite conocer y hacer una valoración del desempeño de los programas del sector público, a partir de la evaluación de los objetivos contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y el diseño de indicadores de desempeño. Por lo tanto, a partir de las evaluaciones que se realizan a los programas, se mejora su actuación, el quehacer y los procedimientos de la administración pública. En ese sentido, tanto para los diseñadores como para los ejecutores de los programas públicos, se convierte en un reto establecer un esquema que les permita utilizar eficientemente dichos recursos públicos y alcanzar las metas propuestas. Para ello, se busca permanentemente, a través de la gestión y de evaluaciones recurrentes, rediseñar estrategias dirigidas a orientar la toma de decisiones, sustentadas en la planeación estratégica y en los sistemas de información actuales que contribuyan a una mejora en la realización de los procesos que involucran los programas públicos.

El Presupuesto Basado en Resultados (PbR) es un instrumento flexible que ha permitido modificar y mejorar las decisiones y los procesos en la Administración Pública Federal (APF) en los últimos años. Su definición en el SED es la siguiente: “un proceso basado en consideraciones objetivas para la asignación de fondos, con la finalidad de modificar el volumen y la calidad de bienes y servicios públicos mediante la asignación de recursos a aquellos programas que son pertinentes y estratégicos para obtener los resultados esperados”. Por tal motivo, la evaluación del desempeño promueve el análisis y la evaluación de los procedimientos, con el propósito de fortalecer los vínculos entre los fondos provistos a las dependencias públicas y sus productos y resultados, a través del uso de información real sobre el desempeño de las decisiones y sobre la asignación de los recursos.

Los criterios fijados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) establecen la obligatoriedad de un SED, con el fin de corroborar el cumplimiento de metas y objetivos y de evaluar a los ejecutores del gasto, con base en indicadores estratégicos y de gestión definidos. Los programas que otorgan subsidios o que se encuentran sujetos a reglas de operación y/o lineamientos operativos, año con año son evaluados y monitoreados a fin de impulsar un esquema de gestión que se base en la aplicación de acciones y medidas más eficientes y eficaces, orientadas a alcanzar resultados.

En los últimos años, se ha incorporado una consideración adicional a la evaluación de los programas desde el gobierno federal que derivó del Programa de Mejora de la Gestión, para que se efectúen una serie de evaluaciones a los Programas presupuestarios (Pp) que van desde el diseño del programa, los procesos, la consistencia y el impacto. De esta manera, la SHCP y el



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



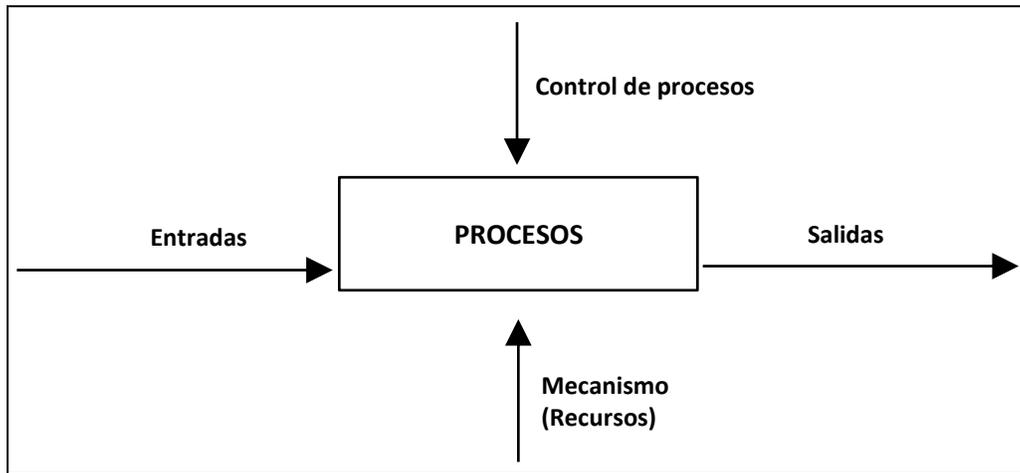
Consejo Nacional Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), apoyados en evaluadores externos, realizan, a través de trabajo de gabinete y de información proporcionada por parte de los operadores de los programas, la dependencia o las entidades evaluadas, la medición de resultados en los ámbitos de diseño, planeación estratégica, cobertura y focalización, operación, percepción de la población objetivo y resultados de los programas.

La identificación y análisis de los procesos sustantivos de los programas tienen su origen en los criterios de Política Económica 2016 emitidos por la SCHP. La evaluación de procesos busca promover mejoras en la gestión del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en este caso, o de cualquier dependencia o entidad, por medio de la implementación de sistemas y políticas orientadas a mejorar la calidad en el gasto, el enfoque para resultados y la evaluación del desempeño, de tal forma que éstas permitan el cumplimiento de los objetivos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en específico en la estrategia transversal para el desarrollo nacional, inciso ii) Gobierno Cercano y Moderno, en el cual se expresa lo siguiente:

Las políticas y acciones de gobierno inciden directamente en la calidad de vida de las personas, por lo que es imperativo contar con un gobierno eficiente, con mecanismos de evaluación que permitan mejorar su desempeño y la calidad de los servicios; que simplifique la normatividad y trámites gubernamentales, y rinda cuentas de manera clara y oportuna a la ciudadanía. Por lo anterior, las políticas y los programas de la presente Administración deben estar enmarcadas en un Gobierno Cercano y Moderno orientado a resultados, que optimice el uso de los recursos públicos, utilice las nuevas tecnologías de la información y comunicación e impulse la transparencia y la rendición de cuentas con base en un principio básico plasmado en el artículo 134 de la Constitución: “Los recursos económicos de que dispongan la Federación, los estados, los municipios, el Distrito Federal y los órganos político-administrativos de sus demarcaciones territoriales, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados. (Diario Oficial de la Federación, 20 de mayo de 2013).

Para que una organización funcione de manera eficaz y eficiente, tiene que identificar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. Los *procesos* son un conjunto de actividades y/o tareas desarrolladas en una secuencia lógica y predeterminada, mutuamente interrelacionadas, las cuales permiten transformar elementos o insumos (productos de entrada) en resultados (bienes y servicios) como se muestra en la siguiente figura.

Definición de un proceso



Fuente: Elaboración propia.

En este componente, el equipo evaluador describe y analiza los procesos operativos del Pp F002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación, en adelante *Programa*, considerando la normatividad y lo realizado en la práctica. Asimismo, analiza la pertinencia de la gestión de los procesos en el contexto institucional en el que operan, la articulación entre procesos y su incidencia en el alcance de las metas programadas. El método adoptado en este trabajo consiste en describir cada proceso o actividad como una combinación de procesos, entradas, controles y mecanismos, lo que permite desagregar en forma paulatina un proceso completo hasta llegar al nivel del detalle necesario para efectuar los cambios requeridos.

Sobre el documento

El presente documento constituye el tercer producto, Informe Final de la Evaluación de Procesos del Pp F002 *Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación*, del CONACYT. La evaluación fue realizada en cumplimiento a lo establecido en el *Programa Anual de Evaluación de los Programas Federales y de los Fondos de Aportaciones Federales para el Ejercicio Fiscal 2019* (PAE 2019), emitido por la SHCP y por el CONEVAL y conforme a los *Términos de Referencia para la Evaluación de Procesos del Programa Presupuestario F002 – Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación* (TdR) determinados para esta evaluación.

Los objetivos de la Evaluación de Procesos, de acuerdo con los TdR, son los que se detallan a continuación.

General

Contribuir a la mejora del funcionamiento, gestión y organización del *Programa*, mediante la realización de un análisis y valoración de su operación, de modo que se permita orientar su gestión a la consecución de resultados de manera eficaz y eficiente.



Específicos

- Valorar si la ejecución de los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos que integran la gestión operativa del *Programa* en sus distintos niveles es adecuada para el logro de sus objetivos;
- Valorar en qué medida los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos operativos del *Programa* son eficaces, oportunos, suficientes y pertinentes para el logro de sus objetivos;
- Identificar, analizar y valorar problemas o limitantes, **tanto normativos como operativos** (“cuellos de botella”) que hubiese en la operación del *Programa*;
- Identificar, analizar y valorar las buenas prácticas o las fortalezas en la operación del *Programa*;
- Valorar si la estructura organizacional para la operación del *Programa* es la adecuada de acuerdo con sus objetivos; y,
- Formular recomendaciones específicas, concretas y derivadas de las áreas de mejora identificadas, que permitan mejorar la gestión para resultados del *Programa* a través de la mejora en la ejecución de sus procesos y subprocesos, y en su caso, macroprocesos.

Para cumplir con estos objetivos, el documento consta de ocho apartados temáticos y 14 anexos, en los que se detallan los elementos prioritarios de la evaluación, de acuerdo con los mencionados TdR.

Los apartados temáticos en los que se divide el contenido del documento son:

1. Contexto en que opera el *Programa*;
2. Diagnóstico de los procesos y subprocesos;
3. Alcance y enfoque metodológico de la evaluación de procesos;
4. Metodología para el desarrollo de la evaluación;
5. Descripción y valoración de los procesos y subprocesos;
6. Medición de los atributos de los procesos y subprocesos;
7. Hallazgos y resultados; y,
8. Conclusiones y recomendaciones.

Los anexos son los siguientes:

- Anexo 1. Ficha técnica de identificación del *Programa*;
- Anexo 2. Ficha de identificación y equivalencias de los procesos del *Programa*;
- Anexo 3. Diagramas de flujo de la operación del *Programa*;
- Anexo 4. Fichas de indicadores de atributos del *Programa*;
- Anexo 5. Propuesta de modificación a los documentos normativos o institucionales del *Programa*;
- Anexo 6. Análisis FODA la operación del *Programa*;
- Anexo 7. Valoración global cuantitativa;
- Anexo 8. Recomendaciones de la Evaluación de Procesos;
- Anexo 9. Sistema de monitoreo e indicadores de gestión del *Programa*;
- Anexo 10. Estudios de caso: descripción en profundidad y análisis;
- Anexo 11. Bitácora de trabajo de campo;
- Anexo 12. Bases de datos;



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



- Anexo 13. Instrumentos de recolección de información diseñados por el equipo evaluador; y,
- Anexo 14. Ficha técnica con los datos generales de la evaluación.

Es conveniente señalar, que los documentos utilizados como base de la evaluación se encuentran mencionados en el apartado correspondiente y se referencian en el apartado de *Bibliografía*. Se agrega a su vez, un apartado de *Siglas y abreviaturas* y otro de *Glosario*. A continuación, se presentan los resultados de la evaluación.



CONTEXTO EN QUE OPERA EL *PROGRAMA*

General (organizacional y social)

En 2016 se llevó a cabo una revisión y reestructura de las estructuras programáticas en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF). En el caso del Ramo Administrativo 38 “Ciencia y Tecnología”, ello llevó a la disminución del número de Pp de 19 a 13, lo que implicó una reducción del 32 por ciento. Derivado de lo anterior, los Pp F002 Apoyos Institucionales para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación, U004 Programa de Desarrollo Científico y Tecnológico y R002 Fondo para Inversiones en Desarrollo Tecnológico, se fusionaron en uno nuevo: Pp F002 Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación (*Programa*).

Bajo distintos mecanismos y modalidades de apoyo, los Pp fusionados buscaban incrementar el acervo de las capacidades de CTI, así como el fomento de sinergias que permitan la construcción de espacios propicios para la innovación. El objetivo primordial de instrumentos como el *Programa* es que México pueda transitar hacia una economía del conocimiento, por lo que es necesario destinar mayores recursos para crear y fortalecer el capital humano especializado y la infraestructura nacionales, así como la capacidad para generar nuevos conocimientos, productos y servicios con un alto valor agregado que conduzcan a un mayor bienestar social. La economía del conocimiento se trata, en suma, de un sistema cuyo principal activo es el conocimiento.

El *Programa* hace énfasis en la importancia de la inversión pública en CTI como motor de crecimiento y competitividad. En el documento descriptivo del Diseño del *Programa* se desarrolla la idea de que las actividades de innovación, además de demandar grandes sumas de capital, por lo general son riesgosas e inciertas, porque están presentes fallas de mercado que afectan el desarrollo y ejecución de estas actividades y proyectos de innovación. Por tal motivo, existe un consenso en la literatura sobre el desempeño de la financiación como parte fundamental en el cambio tecnológico y la innovación, justificando así la participación del Estado a través de programas que financien e induzcan su inversión.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) recomienda que, ante las fallas de mercado, los fondos públicos se utilicen bajo esquemas que se ajusten a la realidad y necesidades del mercado; que los gobiernos implementen políticas públicas que apoyen los esfuerzos empresariales nuevos e innovadores, para que así, la investigación y desarrollo emprendida y financiada principalmente por los gobiernos, sean la fuente de innovación del futuro.

En el Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de 2013, se precisa que:

En las últimas décadas, México ha hecho importantes esfuerzos en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI), pero no a la velocidad que se requiere y, por lo tanto, con menor celeridad que otras naciones. La experiencia internacional muestra que, para detonar el desarrollo de un país basado en la CTI, es conveniente que el gasto en investigación científica y desarrollo experimental (GIDE) sea al menos de 1 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB). En nuestro país, el valor de este indicador representa el



más bajo entre los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), e incluso menor al promedio latinoamericano.¹

En términos generales, una de las principales razones por las que el GIDE no crece a la velocidad que México necesita, es el rezago en las capacidades y habilidades de los actores nacionales que promueven el desarrollo de CTI de México, por lo que se vuelve de interés general como problema público el fortalecer a los actores que dan vida al SNCTI, haciéndose necesarios Pp como Programa.

El documento descriptivo del Diseño del Programa señala que, con la finalidad de hacer frente al entorno económico, el Programa busca el fortalecimiento del sector de CTI, con la intención de que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1 por ciento del PIB. El objetivo de fortalecer la inversión del gobierno y de las empresas en CTI debe ir de la mano con el robustecimiento de los instrumentos de política pública que fomenten la disponibilidad de infraestructura científica, la formación de capital humano, la consolidación de organizaciones especializadas en actividades de CTI y la difusión de las actividades que estas realizan.

En este entorno, para el 2020 el Proyecto de PEF que fue enviado para su aprobación a la H. Cámara de Diputados asigna para el Ramo 38 “Ciencia y Tecnología” 25,658.8 millones de pesos (mdp) y para el Programa 1,103.6 mdp². Esta asignación presupuestaria se realiza en un contexto de incertidumbre económica como el que se describe en los *Criterios Generales de Política Económica para la Iniciativa de Ley de Ingresos y el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación correspondientes al Ejercicio Fiscal de 2020*. El documento señala como parte del entorno que “desde mediados de 2018, el crecimiento económico global comenzó a dar señales de desaceleración. El proceso de desaceleración del ciclo económico a nivel global se vio exacerbado por las disputas comerciales, principalmente, entre Estados Unidos y China, y la posible salida del Reino Unido de la Unión Europea. Para 2019, las disputas comerciales se intensificaron, generando una mayor incertidumbre, episodios de alta volatilidad y de mayor aversión al riesgo en los mercados financieros, afectando de manera más fuerte a las economías emergentes. Estas tensiones han tenido un efecto negativo sobre el comercio internacional y la inversión, y en mayor medida y de manera generalizada en la producción industrial, particularmente de manufacturas. Las disputas entre Estados Unidos y China han escalado a niveles mayores de lo que se podía anticipar y podrían traducirse en una reconfiguración de las cadenas globales de valor, lo cual podría tener implicaciones importantes sobre la productividad de la economía mundial (página 7)³”.

Estos *Criterios Generales* señalan, además, que durante 2019 “la economía mexicana mostró resultados mixtos. Por un lado, la actividad industrial y la inversión han mostrado una mayor

¹ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2014). **Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación**, México, p. 19.

² Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2019). **Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2020**. Ramo 38. Recuperado de: <https://www.ppef.hacienda.gob.mx/es/PPEF2020/ramo38>

³ Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2019). **Criterios Generales de Política Económica para la Iniciativa de Ley de Ingresos y el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación correspondientes al Ejercicio Fiscal de 2020**. Página 7. Recuperado de: https://www.ppef.hacienda.gob.mx/work/models/PPEF2020/paquete/politica_hacendaria/CGPE_2020.pdf



debilidad, mientras que, por el otro, las exportaciones no petroleras continúan presentando una tendencia positiva, acompañadas por un desempeño estable del mercado laboral con crecimientos en el salario real. Para el 2019 se estima que el crecimiento del PIB se ubique entre 0.6 y 1.2%. El crecimiento en la segunda parte del año se verá impulsado por un mayor gasto corriente y de inversión pública, de acuerdo con el presupuesto aprobado para 2019; además de las acciones para impulsar la economía anunciadas en el mes de julio, y por mayores oportunidades de inversión por la expectativa de la ratificación del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) por parte de los congresos de estos últimos dos países. Asimismo, se espera que el consumo y las exportaciones no petroleras contribuyan a la recuperación de la actividad económica, estas últimas impulsadas por el comercio con Estados Unidos, y que el relajamiento monetario a nivel internacional y la reducción en la tasa objetivo del Banco de México generen condiciones más favorables para el consumo de bienes duraderos y la inversión”.

Los instrumentos de política pública del CONACYT, como el *Programa*, tienen la característica especial de que son, en su mayoría, de segundo piso. Esto significa que los recursos se canalizan a organizaciones para que realicen actividades que, dentro del cumplimiento de sus objetivos, fomenten el robustecimiento del SNCTI. Las organizaciones sujetas de apoyo pueden ser instituciones de educación superior, centros públicos de investigación, empresas públicas y privadas, investigadores, entre otros. Esta lógica de segundo piso permite que los beneficios de los apoyos otorgados por el CONACYT se potencialicen con la participación de las organizaciones apoyadas que producen CTI en México, teniendo además la ventaja de cubrir una amplia gama de temas y sectores.

No obstante, las bondades de las políticas de segundo piso no pueden ser aprovechadas al máximo si los actores que deben promover las actividades de CTI aún tienen rezagos en sus capacidades y habilidades. Por tal motivo, para que el conjunto de instrumentos de política pública del CONACYT funcione de forma efectiva, se requiere un programa que tenga como objetivo fortalecer las capacidades de CTI de estos actores para convertirlos en una pieza fundamental del desarrollo científico en México.

El CONACYT cuenta con dos instrumentos para identificar a los actores de los sectores público, social y privado que pueden promover las actividades de CTI en México. El primero es el RENIECYT que identifica las personas morales como las instituciones, centros, organismos, empresas que llevan a cabo actividades relacionadas con la investigación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología en México. El segundo instrumento es el CVU que contiene la información de las personas físicas beneficiarias de distintos programas del CONACYT. El objetivo central es fortalecer las capacidades para robustecer el SNCTI en ciertos aspectos, entre los que destacan:

1. Generación de proyectos de investigación científica, básica o aplicada, destinada a incrementar el acervo del conocimiento nacional.
2. Fortalecimiento, consolidación y renovación de la infraestructura para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas.
3. Creación de infraestructura nueva para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas.
4. Fomento de la formación e inclusión de recursos humanos especializados para el desarrollo de actividades científicas, tecnológicas y de innovación, en sectores estratégicos.



5. Ampliación, mejora y/o fortalecimiento de la infraestructura de los Centros Públicos de Investigación que les permita realizar actividades de investigación o desarrollo tecnológico e innovación
6. Apoyo a la comunicación pública de la ciencia, la tecnología y la innovación.
7. Posicionamiento y visibilidad de México en el panorama internacional de CTI.

Alineación con los objetivos de planeación nacional

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y sus Programas Derivados serán los documentos de referencia para este subapartado, ya que, a pesar de que ya se publicó el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, el equipo evaluador considera que, para entender mejor el contexto en el que operó el *Programa* en 2018, así como los objetivos y estrategias planteados durante el sexenio pasado para atender los problemas prioritarios e impulsar el desarrollo nacional, es pertinente utilizar dichos documentos. Adicionalmente, aún faltan por publicar los Programas Derivados correspondientes a la presente Administración.

El *Programa* está vinculado con el Programa Sectorial de Educación (PSE) y el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación (PECITI). El Objetivo 6 del PSE busca impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento. En el PECITI se relaciona con los siguientes objetivos:

- Objetivo 1. Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1 por ciento del PIB.
- Objetivo 2. Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel.
- Objetivo 3. Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades de CTI locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente.
- Objetivo 4. Contribuir a la generación, transferencia y aprovechamiento del conocimiento vinculado a las instituciones de educación superior.

Los objetivos anteriores están vinculados a la Meta Nacional III “México con educación de calidad” del Plan Nacional de Desarrollo y a su Objetivo 3.5 “Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible”. A su vez, se vinculan con las siguientes estrategias:

- Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1% del PIB.
- Contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel.
- Impulsar el desarrollo de las vocaciones y capacidades científicas, tecnológicas y de innovación locales, para fortalecer el desarrollo regional sustentable e incluyente.
- Contribuir a la transferencia y aprovechamiento del conocimiento, vinculado a las IES y los centros de investigación con los sectores público, social y privado.
- Contribuir al fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica del país.

La presente Administración

Es importante mencionar, que dentro de los principios de la presente Administración se encuentra la Austeridad Republicana. Lo anterior ha significado importantes reajustes a los presupuestos de las distintas dependencias y entidades de la APF, el CONACYT incluido. En este contexto, deberán considerarse, aunado a los resultados de la presente Evaluación de Procesos, las restricciones



presupuestarias que ya está sufriendo el Consejo y que probablemente se verán potencializadas en el marco del bajo crecimiento económico esperado, en combinación con la política fiscal responsable (no aumento de deuda) y la priorización de otros programas de la presente Administración.

Cabe señalar, que el presupuesto ejercido por el *Programa* en 2016 y 2018 ascendió a 3,030.2 y 1,552.6 mdp, respectivamente⁴, y que el monto propuesto para el ejercicio fiscal 2020 en el Proyecto de PEF asciende a 1,103.6 mdp⁵. Lo anterior significa una disminución de más del 50 por ciento del presupuesto del *Programa* desde 2016. Adicionalmente, será necesario alinear el *Programa* a la planeación nacional vigente.

Sobre el Programa

Es importante tener en cuenta que, como ya se mencionó, el *Programa* es resultado de la fusión de tres Pp que operaban de manera separada antes de 2016 y que está clasificado bajo la modalidad “F Promoción y Fomento”, que son los Pp que apoyan actividades destinadas a la promoción y fomento de los sectores social y económico.

Operación y ejercicio de recursos

La ejecución del *Programa* corresponde a la Oficialía Mayor, a través de la Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT (DAIFC) que, con base en el Manual de Organización del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, tiene como funciones las siguientes:

1. Autorizar las acciones que resulten necesarias para la operación, formalización y ministración de los instrumentos de apoyo establecidos en la normatividad de los Fondos Institucionales y Pp a cargo de la DAIFC.
2. Definir y dirigir la instrumentación de mecanismos de seguimiento administrativo y financiero de los apoyos otorgados a través de los Fondos Institucionales y Pp a cargo de la DAIFC, conforme al ámbito de competencia señalado en la normatividad aplicable a cada esquema de financiamiento.
3. Dirigir las acciones necesarias para la ejecución de las sesiones de los Comités Técnicos y de Administración de los Fondos Institucionales CONACYT y Pp a cargo de la DAIFC.
4. Dirigir la integración de la información de seguimiento presupuestal de los recursos ejercidos a través de los apoyos otorgados mediante los Fondos Institucionales y Pp a cargo de la DAIFC.
5. Dirigir y supervisar la integración de la información financiera de los Fondos CONACYT para efectos de rendición de cuentas y entrega de informes a las dependencias globalizadoras y fiscalizadoras de la APF.
6. Dirigir el apoyo y asesoría a los responsables de los Fondos CONACYT previstos en la LCT para su adecuada administración financiera y registro contable.

⁴ Datos obtenidos de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2016 y 2018, respectivamente.

⁵ Dato obtenido del Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2020.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



7. Coordinar, en colaboración con la Unidad de Asuntos Jurídicos, la asesoría y seguimiento a los procesos de modificación o extinción de los Fondos CONACYT en términos de lo dispuesto por la LCT.

8. Atender los requerimientos de información de los órganos fiscalizadores conforme su ámbito de competencia.

9. Atender las demás funciones y tareas que le asignen las disposiciones legales y administrativas en el ámbito de su competencia, así como las que le sean encomendadas por el Titular de la Oficialía Mayor. Las anteriores funciones podrá realizarlas el titular de la DAIFC, por sí o a través de la estructura orgánica bajo su adscripción.

El objetivo general del *Programa* es apoyar, incentivar y potenciar las capacidades de CTI de los miembros del RENIECYT y del CVU, a través de proyectos en investigación, infraestructura, desarrollo, comunicación pública de la ciencia y vinculación, cooperación internacional y formación de capital humano de alto nivel.

Como objetivos específicos, el *Programa* cuenta con los siguientes:

- Favorecer las actividades directamente vinculadas al desarrollo de acciones de CTI;
- Financiar proyectos de investigación científica, básica o aplicada, destinada a incrementar el acervo del conocimiento nacional;
- Incentivar las actividades productivas tecnológicas o de innovación que resulten en nuevos productos, procesos o servicios;
- Fortalecer, consolidar y renovar la infraestructura para el desarrollo de actividades de CTI;
- Contribuir a la atención de temas nacionales mencionados en el PECITI;
- Coadyuvar y fomentar la cooperación internacional en CTI;
- Potenciar y fortalecer la colaboración científica a través de Redes Temáticas de Investigación;
- Fomentar la formación e inclusión de recursos humanos especializados para el desarrollo de actividades de CTI en sectores estratégicos;
- Impulsar el fomento, formación y consolidación de capital humano de alto nivel, para fortalecer su formación académica y participación en el ámbito de la CTI considerando la incorporación de la dimensión de género y la equidad, atención a grupos vulnerables y acciones dirigidas a grupos específicos; y,
- Apoyar la comunicación pública de la ciencia, la tecnología y la innovación.

Para la ejecución del *Programa*, se cuenta con un Comité Técnico y de Administración (CTA) que se integra de la siguiente manera:

- Dirección General del CONACYT, como Presidente;
- Dirección de Administración e Información de Fondos, como Secretario Administrativo;
- Coordinación de Proyectos, Comunicación e Información Estratégica, como Vocal y Secretario Técnico;
- Dirección Adjunta de Centros de Investigación, como Vocal y Secretario Técnico;
- Dirección Adjunta de Desarrollo Científico, como Vocal y Secretario Técnico;
- Dirección Adjunta de Desarrollo Regional, como Vocal y Secretario Técnico;
- Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico e Innovación, como Vocal y Secretario Técnico;



- Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación, como Vocal y Secretario Técnico;
- Dirección Adjunta de Posgrado y Becas, como Vocal y Secretario Técnico;
- Dirección de Cooperación Internacional, como Vocal y Secretario Técnico;
- Unidad de Asuntos Jurídicos, como órgano asesor; y,
- OIC del CONACYT.

El CTA del *Programa* es la instancia facultada para autorizar las propuestas que le presenten los vocales cuyo mecanismo de selección sea por convocatoria. De manera excepcional y justificada, los vocales del CTA del *Programa*, podrán presentar a consideración del CTA solicitudes susceptibles de recibir apoyos de manera directa; ello siempre que atiendan los objetivos señalados en los Lineamientos del *Programa* y sean acordes a alguna de las modalidades de apoyo establecidas.

Las características del *Programa* se describen a detalle en el Anexo 1 “*Ficha Técnica de Identificación del Programa*”.

Entregables

De acuerdo con la MIR del *Programa*, éste sólo tiene un entregable (Componente) y lo conforman los *Apoyos económicos del Programa*, *Fondo Institucional del CONACYT (FOINS)* y *Fondo de Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología (FONCICYT) para proyectos de fortalecimiento de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación*.

Dado que solamente una UR participa del presupuesto del *Programa*, se entiende que ésta, el propio CONACYT “produce” (gestiona) todos los entregables.

Los apoyos se entregan en las siguientes modalidades:

- i Aportaciones a fideicomisos de ciencia y tecnología conforme lo señalado en los artículos 23, fracción I, II y III y 26 de la LCT;
- ii Apoyo a organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de sus actividades sustantivas y en su caso, complementarias, que contribuyan directamente al crecimiento y fortalecimiento del sector de la ciencia, la tecnología y la innovación;
- iii Apropiación social del conocimiento – Divulgación y comunicación pública de la CTI;
- iv Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI;
- v Consorcios;
- vi Redes Temáticas CONACYT;
 - a. Nueva.
 - b. Continuidad.
- vii Cuotas o membresías a organismos internacionales;
- viii Encuestas, estudios y evaluaciones;
- ix Movilidad de recursos humanos de alto nivel en sus diferentes etapas y modalidades;
- x Habilidades y capacidades de vinculadores;
- xi Igualdad de género y atención a grupos vulnerables en el ámbito de la CTI;
- xii Proyectos en el ámbito de la ciencia, la innovación, el desarrollo tecnológico y la innovación;



- xiii Laboratorios nacionales;
 - a. Nuevo.
 - b. Consolidación.
- xiv Premios de CTI;
- xv Infraestructura en CTI y servicios asociados a infraestructura;
- xvi Becas de igualdad de género, grupos vulnerables y acciones dirigidas a grupos específico, entendiéndose estos últimos apoyos como complementarios al Pp S190;
 - a. Nuevas.
 - b. Continuidad.
- xvii Otras relacionadas con el objeto del CONACYT.

Problema o necesidad de política pública que pretende atender el Programa

De acuerdo con el Árbol de Problemas proporcionado al equipo evaluador, el problema central que pretende resolver el *Programa* es atender el rezago en las capacidades de los actores pertenecientes al SNCTI. Este problema afecta tanto a instituciones como a personas físicas dedicadas a actividades de CTI, tanto del ámbito público como del privado. En ese sentido, la intervención del *Programa* está dirigida a fortalecer las CTI de universidades, centros de investigación, empresas, organizaciones y personas físicas.

Se entienden las capacidades como aquellos recursos en materia de investigación, infraestructura, capital humano, difusión y comunicación, cooperación internacional, y vinculación, entre otros aspectos. Como se puede observar, el ámbito de acción del *Programa* es transversal e incide en diferentes dimensiones del sector de CTI, incluso a nivel internacional. El problema es de interés general y público y requiere de una intervención debido a los posibles efectos que tiene a nivel nacional. Existen actividades desarrolladas por los agentes que interactúan en el SNCTI y que no contribuyen al desarrollo ni al crecimiento de la inversión nacional en CTI. Lo anterior trae como consecuencia un debilitamiento del sector, menores repercusiones de las actividades que se llevan a cabo y dispendio de recursos.

De acuerdo con el Árbol de Problemas, el rezago en las capacidades de los actores del SNCTI tiene las siguientes causas:

- Infraestructura limitada para el desarrollo de los temas prioritarios nacionales en CTI;
- Existen proyectos pendientes por recibir apoyos; y,
- Escasa vinculación sectorial para atender problemas de interés común en materia de CTI.

En cuanto a los efectos, se tienen los siguientes:

- Poca coordinación de las actividades desarrolladas por los actores del sector de CTI;
- Fuga del talento nacional al contar con espacios para la investigación de vanguardia;
- Escasa producción de patentes nacionales;
- Insuficiente alcance de las iniciativas que se desarrollan de manera desvinculada entre los actores del sector de CTI;
- Poca innovación y baja productividad del sector de CTI; y,
- Limitada posibilidad de realizar investigación y desarrollo científico y tecnológico de alto impacto.



En el primer producto de la presente evaluación se incluyen comentarios y análisis de los Árboles de Problemas y de Objetivos del *Programa* que, evidentemente, presentan oportunidades de mejora.

Población potencial, objetivo y atendida del Programa

La mayor parte de la información y definiciones que se utilizan en este apartado fueron tomadas de la Evaluación de Consistencia y Resultados realizada al *Programa* en 2017, como se sugiere en los TdR en el apartado de Metodología⁶. El *Programa* cuenta con el *Documento metodológico para la cuantificación de poblaciones: Potencial, Objetivo y Atendida del Pp F002 “Programa de Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación”*, donde en la sección “III. Cuantificaciones” se describe la metodología empleada para la cuantificación de sus poblaciones.

Población Potencial

La población potencial del *Programa* se conforma por personas físicas y morales, que, durante un ejercicio fiscal, presentaron solicitudes de apoyo bajo cualquier mecanismo de selección del *Programa* y cumplieron los requisitos de elegibilidad señalados en éstos. Es importante señalar que, para poder acceder a los apoyos del *Programa*, es necesario estar inscrito en el RENIECYT y que los registros estén aprobados y actualizados bajo las características que el mismo exige.

El principal requisito de selección para considerar a una persona física o moral acreedora del beneficio del *Programa* es estar inscrito en el RENIECYT, en concordancia con el Artículo 17 Fracción II de la LCT, que precisa que será un prerrequisito para todos los interesados en recibir apoyos derivados de los ordenamientos federales aplicables para actividades de ciencia y tecnología.

Población Objetivo

La población objetivo del *Programa* son aquellas personas físicas y morales, cuyas solicitudes de apoyo fueron autorizadas por el CTA durante un ejercicio fiscal. La autorización del CTA dependerá de las características que los solicitantes deben de cumplir según las convocatorias específicas.

El *Programa* apoya acciones que permiten el fortalecimiento de organizaciones científicas y académicas que promueven y facilitan la transferencia de conocimiento; la participación de científicos y tecnólogos mexicanos en seminarios, congresos, intercambios de conocimiento y redes de investigación; la colaboración internacional, fundamental para mantenerse en la frontera de la ciencia; la difusión y divulgación de publicaciones; el acceso gratuito para todos los investigadores a los recursos de información científica y tecnológica.

Población Atendida

La población atendida son aquellas personas físicas y morales, integrantes de la población objetivo, que recibieron algún apoyo del *Programa* durante un ejercicio fiscal.

⁶ Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2017). **Evaluación Externa de Consistencia y Resultados del Programa F-002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación. Informe final.** Disponible en www.transparenciapresupuestaria.gob.mx

Cuantificación

Las fuentes de información utilizadas para identificar y cuantificar las poblaciones potencial, objetivo y atendida del *Programa* son diversas. En una primera instancia, se considera como fuente de información base a los Lineamientos, que definen los procesos y mecánica de operación del *Programa* y especifican las características o criterios para acceder a los apoyos; los Lineamientos se publican en la página internet del CONACYT.

Por otro lado, es necesaria la emisión de las convocatorias en las diversas modalidades que se financian a través del *Programa*, ya que éstas contienen de manera específica y detallada los criterios de elegibilidad para un determinado tipo de apoyo. Las convocatorias también se encuentran disponibles en el portal de internet del CONACYT. Por último, el RENIECYT también es una fuente de información importante, partiendo de lo de lo ya señalado, la información que se puede consultar es la siguiente: nombre de la institución o empresa, sector económico, clase, entidad federativa, tipo de institución y tamaño.

En cada una de las Secretarías Técnicas se concentra información de las solicitudes recibidas, evaluadas y apoyadas, ya sea de manera directa o a través de una convocatoria. La DAIFC registra y sistematiza aquellas solicitudes que han sido apoyadas por el CTA del *Programa* en sus bases de datos.

La cuantificación disponible de las poblaciones potencial, objetivo y atendida para los últimos ejercicios es la que se muestra en el siguiente cuadro:

Población	2016	2017	2018	2019
Potencial	621	ND	ND	ND
Objetivo	621	ND	ND	ND
Atendida	613	ND	ND	ND

ND: No disponible. El equipo evaluador no cuenta con información disponible para los años 2017 a 2019.

Con la finalidad de contar con una herramienta que permita cuantificar las poblaciones: potencial, objetivo y atendida, para el *Programa* se diseñó el formato denominado “Medios de Verificación Poblaciones Pp F002”, el cual es un archivo en formato Excel, a través del cual se reporta la siguiente información:

Variable	Descripción
Número	Número consecutivo de registro en el Formato.
Secretaría Técnica	Abreviatura de la Dirección que tiene a su cargo el seguimiento de la propuesta.
Convocatoria	Nombre de la convocatoria a la cual se circunscribe la propuesta. En caso de ser Apoyo Directo, se debe poner la leyenda: Apoyo Directo.
Número de proyecto	Número de solicitud del sistema People Soft.
Modalidad de apoyo	Categorías de los apoyos que puede otorgar el <i>Programa</i> , los cuales se mencionan en los Lineamientos del <i>Programa</i> .
Título del proyecto	Denominación completa del proyecto.
Sujeto de apoyo	Nombre completo de la persona física o moral beneficiaria del apoyo.
Tipo de sujeto de apoyo	Clasificación que se realiza según sea persona moral o física, y en el

Variable	Descripción
	caso de este último: hombre o mujer.
Resultado de evaluación	Valoración emitida por el evaluador o grupos de evaluación, con la finalidad de recomendar o no, una propuesta determinada. Así, el resultado es una de las siguientes opciones: Recomendado / No Recomendado.
Fallo de CTA	Resultado de la deliberación del CTA del <i>Programa</i> , mediante el cual se aprueba o no, una propuesta determinada. El resultado puede ser: Aprobado / No Aprobado.
Fecha de formalización del proyecto	Fecha en la que se formaliza el apoyo otorgado por el <i>Programa</i> .
Estado del proyecto	Situación en la que se encuentra el proyecto: Formalización, En Desarrollo, Concluido o Cancelado. Se debe elegir una sola de las opciones antes señaladas.

Fuente: elaboración propia con base en el formato "Medios de Verificación Poblaciones Pp F002".

Los criterios para la cuantificación de las poblaciones del *Programa* son los siguientes:

1. Se considerará como única fuente de información, aquella que esté contenida en el archivo "Medios de Verificación Poblaciones Pp F002";
2. La información definitiva para un ejercicio fiscal dado estará disponible en el primer bimestre del ejercicio fiscal siguiente; y,
3. Se realizará en función de las definiciones y directrices contenidas en el citado documento.

Por último, una vez cuantificadas las poblaciones es posible obtener la cobertura del *Programa* a través de la siguiente fórmula:

$$\frac{(PA/PO) + (PA/PP)}{2} \times 100$$

Donde:

PP = Población potencial;

PO = Población objetivo; y,

PA = Población atendida.

Para el ejercicio fiscal 2016, la cobertura del *Programa* fue la siguiente:

Población o área de enfoque	Unidad de medida	Cuantificación 2016
Población Potencial (PP)	Personas físicas, morales, empresas e instituciones pertenecientes al RENIECYT	621
Población Objetivo (PO)	Personas físicas, morales, empresas e instituciones pertenecientes al RENIECYT	621
Población Atendida (PA)	Personas físicas, morales, empresas e instituciones pertenecientes al RENIECYT	613
[(PA/PO) + (PA/PP)]/2 *100		98.7%

Fuente: elaboración propia con base en información del *Programa*.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Es importante señalar que, con base en los TdR, será necesario incorporar la siguiente información que no estuvo a disposición del equipo evaluador:

- Cantidad de destinatarios por cada uno de los entregables que el *Programa* tuvo al cierre del último ejercicio fiscal del que se tenga registro.
- Cantidad de destinatarios por cada uno de los entregables que el *Programa* espera atender en el ejercicio fiscal evaluado.



DIAGNÓSTICO DE LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS

El equipo evaluador realizó las tareas necesarias, con apoyo de trabajo de gabinete y trabajo de campo, para contar con un diagnóstico que permitiera la identificación de los procesos y subprocesos que son ejecutados para la operación y gestión del *Programa*, así como verificar si éstos se encuentran documentados y con apego a la normatividad. De esta forma, se llevaron a cabo reuniones de trabajo con los servidores públicos que operan el *Programa* para recopilar información que permitiera la identificación de los diferentes procesos y subprocesos que se ejecutan para el cumplimiento de sus objetivos, así como para su seguimiento a través del Modelo General de Procesos definido en los TdR de la presente Evaluación.

El grado de consolidación operativa del *Programa* se determinó *a priori* con base en los siguientes elementos:

1. Si existen documentos que normen los procesos;
2. Si los procesos están estandarizados, es decir, si son utilizados por todas las instancias ejecutoras;
3. Si los procesos están documentados y son del conocimiento de todos los operadores;
4. Si se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión;
5. Si se cuenta en los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, analizados con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución; y,
6. Si se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.

Para la valoración de los elementos para medir el grado de consolidación operativa del *Programa* se utilizó una variable dicotómica, con valores posibles de “Sí” o “No”. “Sí” significa que cumple con todas las características del elemento valorado, y se le asigna el valor de 1, mientras que “No” hace referencia a que el elemento valorado no cumple ninguna característica, por lo que recibe el valor de 0. La escala utilizada es la sumatoria de los valores de cada uno de los seis elementos, por lo que va de 0 a 6, donde el 0 significa que el *Programa* no cumple con ninguno de los elementos arriba mencionados por lo que tiene un grado de consolidación bajo; 3 que tiene un grado de consolidación operativa medio y 6 que el *Programa* cuenta con un nivel de consolidación alto. En este apartado se complementa el Diagnóstico Inicial presentado en el primer producto de esta Evaluación de Procesos con información adicional obtenida durante los tramos siguientes de la evaluación. Es así, que los resultados pueden diferir del primer producto.

Proceso de Planeación

El proceso de planeación tiene tres subprocesos: i) Planeación Estratégica; ii) Emisión de Normatividad, iii) Presupuestación. Estos subprocesos constituyen el punto de partida y la base en la que se apoya el *Programa*, sin la cual no podrían entregarse los apoyos.

Planeación Estratégica

El subproceso que da origen a todos los demás procesos y subprocesos y que define sus objetivos es la Planeación Estratégica. De acuerdo con el Artículo 31 Fracciones I, XIV y XVI del Estatuto Orgánico del CONACYT, corresponde a la Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación (DAPE) asesorar y coordinar a las direcciones adjuntas (Secretarías Técnicas) y a la DAIFC en el diseño y la

implementación de la Planeación Estratégica de los Pp del CONACYT, incluyendo la emisión de documentos de diseño de los Pp y su respectiva MIR. Mediante este proceso, se determinan el problema o necesidad del *Programa*, su Árbol de Problemas y Árbol de Objetivos, los indicadores y metas. La redacción del Documento del Diseño del *Programa* corresponde a la DAIF, en coordinación con las Secretarías Técnicas, quienes determinan las pautas más específicas de su planeación. El papel de la DAPE es de asesoría técnica y metodológica y efectuar la planeación a nivel institucional o sectorial.

El proceso comprende las siguientes etapas.

- Determinación de los elementos básicos de la Planeación Estratégica y su integración en un Documento Descriptivo del Diseño del *Programa*: problema o necesidad, Árbol de Problemas, Árbol de Objetivos, población potencial y objetivo.
- Diseño de los indicadores y determinación de metas para medir el desempeño y cumplimiento de objetivos del *Programa*. Los indicadores se incluyen en la MIR.
- Difusión entre las áreas ejecutoras de los procesos del *Programa*.
- Revisión por parte de la SHCP de la factibilidad de la MIR.

El mapa del subproceso se incluye en el Anexo 3. Este proceso muestra un grado de consolidación **alto**, pues cumple con todas las características de un proceso consolidado.

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Existen documentos que normen los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos.	Sí. El proceso de Planeación Estratégica está normado por la SHCP a través de documentos que reflejan la aplicación de la MML, tales como la Guía para el Diseño de la Matriz de Indicadores para Resultados que deben utilizar todas las áreas ejecutoras del <i>Programa</i> dentro del CONACYT.
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están estandarizados; es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras de manera homogénea.	Sí. El documento Descriptivo del Diseño del Programa y la MIR son la base de las acciones e instrumento de medición de desempeño de todas las áreas ejecutoras del <i>Programa</i> dentro del CONACYT.
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están documentados y son del conocimiento de todos los operadores.	Sí. Todas las dependencias ejecutoras de gasto dentro del CONACYT están sujetas a la normatividad existente emitida por la SHCP.
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	Sí. La SHCP revisa periódicamente el diseño de la MIR de los Pp y emite un puntaje con calificación de factibilidad. Las observaciones deben ser atendidas por las áreas ejecutoras dentro del CONACYT.
Se cuenta en los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, analizados con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución.	Sí. La SHCP cuenta con sistemas de seguimiento al desempeño y de gestión. El seguimiento a través de esos sistemas es obligatorio para todos los ejecutores del gasto.
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	Sí. La normatividad en relación con planeación estratégica cuenta con los mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. Por ejemplo, existe el mecanismo de implementación de Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM), mediante el cual el CONACYT implementa mejoras recomendadas por terceros posterior a una revisión.

Fuente: Elaboración propia.

Emisión de Normatividad

De acuerdo con el Artículo 6, fracción II, de la Ley Orgánica del CONACYT, corresponde a la Junta de Gobierno del CONACYT expedir las Reglas de Operación de los Programas Sustantivos. Por su parte, el Estatuto Orgánico del CONACYT proporciona atribuciones a todas las áreas adscritas a la Dirección General para la presentación y emisión de dicha normatividad. De esta forma, el subproceso puede originarse en diversas áreas del CONACYT, dependiendo de la modalidad de apoyo, de acuerdo con lo siguiente:

Área Responsable	Modalidad de Apoyo
Coordinación de Proyectos, Comunicación e Información Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> • Apropiación social del Conocimiento – Divulgación y comunicación de la CTI. • Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI. • Premios de CTI.
Dirección Adjunta de Centros de Investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI. • Proyectos en el ámbito de la ciencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.
Dirección Adjunta de Desarrollo Científico (DADC)	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo para organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de sus actividades sustantivas y, en su caso, complementarias. • Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI. • Redes temáticas CONACYT. • Igualdad de género en el ámbito de la CTI. • Proyectos en el ámbito de la ciencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación. • Laboratorios nacionales. • Premios de CTI. • Otras relacionadas con el objeto del CONACYT.
Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico e Innovación (DADTI)	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo para organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de sus actividades sustantivas y, en su caso, complementarias. • Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI. • Encuestas, estudios y valuaciones. • Premios de CTI. • Otras relacionadas con el objeto del CONACYT.
Dirección Adjunta de Posgrados y Becas	<ul style="list-style-type: none"> • Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI • Igualdad de género en el ámbito de la CTI. • Becas.

Área Responsable	Modalidad de Apoyo
DAPE	<ul style="list-style-type: none"> Apoyo para organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de sus actividades sustantivas y, en su caso, complementarias. Apropiación del conocimiento, divulgación y comunicación pública de la CTI. Proyectos en el ámbito de la ciencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación. Otras relacionadas con el objeto del CONACYT.
Dirección de Cooperación Internacional	<ul style="list-style-type: none"> Cuotas o membresías a organismos internacionales.

Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por la UR.

El documento normativo “Lineamientos del Programa de Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación” fue emitido por la Junta de Gobierno en noviembre de 2018 y, para su aprobación, se siguió el siguiente proceso:

- i. La Secretaría Técnica, en conjunto con la Secretaría Administrativa, redacta el documento.
- ii. La Secretaría Administrativa es la encargada de enviar el documento a la Unidad de Asuntos Jurídicos para su revisión.
- iii. La Dirección Jurídica revisa en sus aspectos legales el documento y, de aprobarlo, envía al CTA para su aprobación.
- iv. De ser aprobado por el Comité, el documento normativo es presentado ante la Junta de Gobierno, que debe sancionar la normatividad de los Programas del CONACYT.
- v. Una vez aprobado por la Junta de Gobierno, la Secretaría Técnica lo difunde y aplica.

El mapa del subproceso se incluye en el Anexo 3. Este proceso muestra un grado de consolidación **medio**, pues solo cumple con cuatro de las seis características de un proceso consolidado.

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Existen documentos que normen los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos.	Sí. En las atribuciones de la Ley Orgánica del CONACYT y en el Estatuto Orgánico del CONACYT se establece normativamente a los responsables del proceso.
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están estandarizados; es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras de manera homogénea.	Sí. Por lo menos en los documentos normativos, todas las áreas deben seguir el mismo proceso para la emisión de la normatividad. Es importante señalar, que es independiente de que efectivamente lo hagan de manera homogénea.
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están documentados y son del conocimiento de todos los operadores.	No. Los operadores del <i>Programa</i> siguen los Lineamientos del <i>Programa</i> , pero no existe algún documento específico que haga referencia a los procesos y subprocesos de Planeación (emisión de la normatividad).
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	Sí. Existe un sistema de monitoreo e indicadores de gestión a través de la herramienta de <i>PeopleSoft</i> , que participa en el proceso de Planeación.
Se cuenta en los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, analizados con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución.	No. Si bien se cuenta con el Sistema de <i>PeopleSoft</i> que permite ordenar y sistematizar muchos de los procesos de Planeación, todavía no se automatiza su ejecución.

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	Sí. La emisión de normatividad cuenta con los mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. El documento normativo del programa “Documento Descriptivo del Diseño del Pp F002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación” está sujeto a revisiones periódicas a través de evaluaciones externas coordinadas por la SHCP y también al mecanismo de implementación de ASM.

Fuente: Elaboración propia.

Presupuestación

La presupuestación es parte del proceso de Planeación. Este subproceso es recurrente, se realiza de forma anual e involucra a entidades externas (la SHCP y la H. Cámara de Diputados). El proceso de elaboración y aprobación del presupuesto incluye las siguientes etapas:

- i. Recepción del oficio de la SHCP instruyendo la elaboración del presupuesto con base en lineamientos y techos presupuestarios.
- ii. La DAIFC solicita a las áreas ejecutoras de presupuesto la estimación del gasto a erogar en cada modalidad de apoyo.
- iii. Las áreas ejecutoras elaboran el Programa Anual de Requerimientos Presupuestales.
- iv. La DAIFC recibe, valida, integra y consolida el Programa Anual de Requerimientos Presupuestales cuando la información recibida cumple con todo lo requerido.
- v. La Dirección de Administración Presupuestal y Financiera verifica que la información cumpla con la normatividad, lineamientos y techos presupuestarios autorizados.
- vi. De cumplirse todos los lineamientos, la Dirección de Administración Presupuestal y Financiera registra la información en el sistema aplicativo de la SHCP.
- vii. La SHCP recibe y, por sistema, se asegura que los techos presupuestarios se han cumplido.
- viii. La Dirección de Administración Presupuestal y Financiera recibe notificación de que la H. Cámara de Diputados aprobó el proyecto de presupuesto (con o) sin cambios.
- ix. Se difunde al interior del CONACYT el presupuesto a ejercer entre las áreas competentes.

El mapa del proceso se incluye en el Anexo 3. Este proceso muestra un grado de consolidación **alto**, pues cumple con todas las características de un proceso consolidado.

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Existen documentos que normen los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos.	Sí. El proceso de presupuestación está definido en la Ley Orgánica del CONACYT, el Estatuto Orgánico del CONACYT, y de forma anual, la SHCP emite el Manual de Programación y Presupuesto para el ejercicio fiscal correspondiente, junto con diversa normatividad en la materia para todas las dependencias y entidades de la APF.
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están estandarizados; es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras de manera homogénea.	Sí. El proceso es generalizado, con base en los Lineamientos del <i>Programa</i> , para todos los actores involucrados señalados con anterioridad dentro del CONACYT.



Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están documentados y son del conocimiento de todos los operadores.	Sí. Los actores involucrados señalados con anterioridad dentro del CONACYT están sujetos a la normatividad existente.
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	Sí. La SHCP cuenta con indicadores de seguimiento presupuestario y de gestión. El seguimiento a través de esos sistemas es obligatorio para todos los actores involucrados señalados con anterioridad dentro del CONACYT.
Se cuenta en los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, analizados con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución.	Sí. La SHCP cuenta con sistemas de seguimiento presupuestario y de gestión. El seguimiento a través de esos sistemas es obligatorio para todos los actores involucrados, señalados con anterioridad, dentro del CONACYT.
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	Sí. La normatividad presupuestaria se emite de forma anual y siempre está soportada por los sistemas de la SHCP, por lo que se considera que sí se cuenta con los mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.

Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Comunicación Interna y Externa

Emisión de convocatoria

El proceso de Comunicación Interna y Externa está conformado por los siguientes pasos:

- i. Las Secretarías Técnicas elaboran y desarrollan las convocatorias.
- ii. Las Secretarías Técnicas solicitan al CTA la aprobación de las Convocatorias, Términos de Referencia y/o solicitudes de apoyo.
- iii. La Dirección Jurídica sanciona el documento en sus términos legales.
- iv. Una vez aprobada la convocatoria por el CTA, las Secretarías Técnicas publican las convocatorias.

El mapa del proceso se incluye en el Anexo 3. Este proceso muestra un grado de consolidación **bajo**, pues cumple con dos de las seis características de un proceso consolidado.

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
---------------------------	----------



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Existen documentos que normen los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos.	<p>Sí. Los Lineamientos del <i>Programa</i> contienen elementos que norman los procesos. En particular, en el numeral 3.3, los Lineamientos señalan que es facultad de la Secretaría Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. <i>Elaborar y desarrollar las Convocatorias correspondientes para la selección de los apoyos.</i> ii. <i>Solicitar al CTA la aprobación de las Convocatorias, Términos de Referencia y/o Solicitudes de Apoyo para Proyectos conforme las condiciones de presentación de cada caso.</i> iii. <i>Publicar en la página electrónica del CONACYT las Convocatorias, Términos de Referencia, los resultados y la información necesaria para la operación de las mismas que sean materia de su competencia.</i>
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están estandarizados; es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras de manera homogénea.	Sí. El proceso es generalizado, sólo en los Lineamientos del <i>Programa</i> , para todas las Secretarías Técnicas.
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están documentados y son del conocimiento de todos los operadores.	No. Los operadores siguen los Lineamientos del <i>Programa</i> , pero no existe algún documento específico que haga referencia al proceso de Comunicación Interna y Externa.
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	No. No existen indicadores específicos para el monitoreo del proceso de Comunicación Interna y Externa.
Se cuenta en los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, analizados con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución.	No. No existen sistemas para la automatización del proceso de Comunicación Interna y Externa.
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	No. El proceso de Comunicación Interna y Externa no cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. Como se mencionó previamente, el proceso no se encuentra documentado, además, del documento normativo del <i>Programa</i> , de las entrevistas semi estructuradas y del resto de la documentación proporcionada no se desprende que exista un mecanismo de aplicación periódica para detectar mejoras necesarias ni para implementarlas.

Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios

Selección de Usuarios

La Selección de Destinatarios o Usuarios⁷ es el proceso central para la entrega de los apoyos. Todos los solicitantes de todas las modalidades deben pasar por un proceso de selección. El proceso involucra al CTA, a las Secretarías Técnicas y a los usuarios o solicitantes y se conforma de los siguientes pasos:

- i. El usuario presenta su solicitud.
- ii. La Secretaría Técnica y/o Administrativa correspondiente realiza una revisión y evaluación de las solicitudes recibidas para calificarlas en dos aspectos:
 - a. Pertinencia; y,
 - b. Cumplimiento de los requisitos.
- iii. De ser positivo el resultado en ambas revisiones, la Secretaría Técnica prepara la solicitud para su presentación ante el CTA.
- iv. Evaluando la información presentada por la Secretaría Técnica, el CTA aprueba la asignación o no de recursos.
- v. Los proyectos que son aprobados por el CTA son comunicados a la Secretaría Técnica que, a su vez, informa a los solicitantes.

El mapa del proceso se incluye en el Anexo 3. Este proceso muestra un grado de consolidación **medio**, pues cumple con tres de las seis características de un proceso consolidado:

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Existen documentos que normen los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos.	Sí. Los Lineamientos del <i>Programa</i> contienen elementos que norman los procesos. Adicionalmente, para las modalidades con convocatoria, ésta describe a detalle el proceso y los criterios de selección.
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están estandarizados; es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras de manera homogénea.	Sí. El proceso es generalizado para todas las Secretarías Técnicas con base en los Lineamientos del <i>Programa</i> .
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están documentados y son del conocimiento de todos los operadores.	No. Los operadores del <i>Programa</i> siguen los Lineamientos del <i>Programa</i> , pero no existe algún documento específico que haga referencia al proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios.
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	No. No existen indicadores para el monitoreo del proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios.
Se cuenta en los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, analizados con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución.	Sí. El proceso de selección se apoya en diversos módulos del sistema en plataforma PeopleSoft, donde se reciben las solicitudes y se les da seguimiento en sus diversas etapas.

⁷ Los TdR definen el proceso como “Selección de destinatarios”, pero el *Programa* utiliza el concepto de Usuarios; con fines de esta evaluación se utilizan como sinónimos.



Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	No. El proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios no cuenta con mecanismos de implementación sistemática de mejoras. Como se mencionó previamente, el proceso no se encuentra documentado, pero del documento normativo del <i>Programa</i> , de las entrevistas semi estructuradas y del resto de la documentación proporcionada no se desprende que exista un mecanismo de aplicación periódica para detectar mejoras necesarias ni para implementarlas.

Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Producción de Entregables

El proceso de producción de entregables se define en los Lineamientos del *Programa* como la formalización del apoyo, que consiste en la documentación formal de los términos y condiciones en que serán entregados los apoyos. Dependiendo de la modalidad del apoyo, la formalización puede hacerse a través de un Convenio de Asignación de Recursos (CAR) o un Convenio de Asignación de Beca (CAB). El proceso involucra dos partes, al usuario y a la Secretaría Técnica (proveedor).

El mapa del proceso se incluye en el Anexo 3. Este proceso muestra un grado de consolidación **medio**, pues cumple con tres de las seis características de un proceso consolidado:

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Existen documentos que normen los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos.	Sí. Los Lineamientos del <i>Programa</i> contienen elementos que norman los procesos.
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están estandarizados; es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras de manera homogénea.	Sí. El proceso es generalizado para todas las Secretarías Técnicas, con base en los Lineamientos del <i>Programa</i> .
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están documentados y son del conocimiento de todos los operadores.	No. Los operadores del <i>Programa</i> siguen los Lineamientos del <i>Programa</i> , pero no existe algún documento específico que haga referencia al proceso de Producción de Entregables.
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	No. No existen indicadores para el monitoreo del proceso de Producción de Entregables.
Se cuenta en los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, analizados con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución.	Sí. El sistema de formalización de apoyos cuenta con soporte informático en diversas etapas desde la redacción hasta su formalización a través de firma electrónica.

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	No. El proceso de Producción de Entregables no cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. Como se mencionó previamente, el proceso no se encuentra documentado, además de los Lineamientos, de las entrevistas semi estructuradas y del resto de documentación proporcionada no se desprende que exista un mecanismo de aplicación periódica para detectar mejoras necesarias o de su implementación en los CAR o los CAB.

Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Entrega

Este proceso se encuentra incluido en los Lineamientos del *Programa*, específicamente en el numeral 4.6, en el que se describe de manera general la entrega de los recursos provenientes del *Programa* a los beneficiarios que se hayan determinado, de conformidad con la normatividad aplicable en materia presupuestaria y a la disponibilidad presupuestaria del *Programa*.

El desarrollo del proceso inicia cuando la Secretaría Técnica correspondiente requiere al sujeto de apoyo la documentación necesaria para llevar a cabo la ministración de recursos. Una vez que éste ha podido recopilar e integrar la información requerida, la envía a la Secretaría Técnica, quien revisa que la documentación cumpla con lo necesario.

Si la información entregada por el sujeto de apoyo se encuentra incompleta, se le solicita subsanar las deficiencias; en caso de que la documentación cumpla con las especificaciones solicitadas, la Secretaría Técnica elabora y emite un oficio de instrucción para que se realice la correspondiente ministración de recursos (pago) a la DAIFC. Esta área revisa que se cumpla con los requerimientos para el pago; si la información no corresponde a lo solicitado, requiere a la Secretaría Técnica se realice la subsanación que deba realizarse, en caso contrario, procede a realizar la transferencia de recursos, enviando a la Secretaría Técnica la respectiva notificación y comprobante. Finalmente, el sujeto de apoyo recibe de la Secretaría Técnica la documentación respectiva, así como los recursos solicitados.

El mapa del proceso se incluye en el Anexo 3. Este proceso muestra un grado de consolidación **medio**, pues cumple con tres de las seis características de un proceso consolidado:

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Existen documentos que normen los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos.	Sí. Los Lineamientos del <i>Programa</i> contienen elementos que norman los procesos.
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están estandarizados; es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras de manera homogénea.	Sí. El proceso es generalizado para todas las Secretarías Técnicas, con base en los Lineamientos del <i>Programa</i> .
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están documentados y son del conocimiento de todos los operadores.	No. Los operadores del <i>Programa</i> siguen los Lineamientos del <i>Programa</i> , pero no existe algún documento específico que haga referencia al proceso de Entrega.

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	No. No existen indicadores para el monitoreo del proceso de Entrega.
Se cuenta en los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, analizados con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución.	Sí. El proceso de Entrega cuenta con soporte informático a través del sistema <i>PeopleSoft</i> .
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	No. El proceso de Entrega no cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. Como se mencionó previamente, el proceso no se encuentra documentado, además, de los Lineamientos, de las entrevistas semi estructuradas y del resto de documentación proporcionada no se desprende que exista un mecanismo de aplicación periódica para detectar mejoras necesarias ni para implementarlas.

Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios

Este proceso se encuentra incluido en los Lineamientos del *Programa*, específicamente en el numeral 4.7, donde se describen las actividades para la solicitud y entrega de reportes de avances.

Su desarrollo inicia cuando la Secretaría Técnica requiere un reporte de avance para verificar la correcta utilización de los recursos canalizados. El sujeto de apoyo elabora reportes de avance y los entrega a la Secretaría Técnica, quien revisa, y determina Visto Bueno de los reportes haciéndolo del conocimiento del interesado. En caso de que se detecten fallas, se requiere al sujeto de apoyo que éstas se subsanen y se mencionan en los reportes técnico y financiero finales.

El mapa del proceso se incluye en el Anexo 3. Este proceso muestra un grado de consolidación **medio**, pues cumple con tres de las seis características de un proceso consolidado:

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Existen documentos que normen los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos.	Sí. Los Lineamientos del <i>Programa</i> contienen elementos que norman los procesos.
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están estandarizados; es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras de manera homogénea.	Sí. El proceso es generalizado para todas las Secretarías Técnicas, con base en los Lineamientos del <i>Programa</i> .
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están documentados y son del conocimiento de todos los operadores.	No. Los operadores del <i>Programa</i> siguen los Lineamientos del <i>Programa</i> , pero no existe algún documento específico que haga referencia al proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios.
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	No. No existen indicadores para el monitoreo del proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios.
Se cuenta en los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, analizados con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución.	Sí. El proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios cuenta con soporte informático a través del sistema <i>PeopleSoft</i> .



Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	No. El proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios no cuenta con mecanismos de implementación sistemática de mejoras. Ni en la normatividad con base en la cual opera el <i>Programa</i> , ni en el propio ejercicio del mismo se considera la realización de actividades relacionadas con mecanismos de implementación sistemática de mejoras.

Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Control

Este proceso se encuentra incluido en los Lineamientos del *Programa*, específicamente en el numeral 4.8 y 4.9, donde se describen las actividades para la revisión de la documentación que permita la conclusión de la ejecución del proyecto.

El proceso inicia cuando el sujeto de apoyo envía los reportes técnico y financiero para el cierre del proyecto a la Secretaría Técnica, quien a su vez los hace llegar a los evaluadores designados. Posteriormente, la Secretaría Técnica recibe la decisión de los evaluadores respecto de los informes; si cumplen con lo requerido, se emite la Constancia de Conclusión Técnica y Financiera y se envía al CTA, quien en su correspondiente sesión avala la conclusión del proyecto.

Si existe algún reporte que resulte insatisfactorio, la Secretaría Técnica requiere al sujeto de apoyo la subsanación de las deficiencias; si éste no envía la documentación correctamente modificada, la Secretaría Técnica lleva el caso al CTA, a efecto de proponer la cancelación del proyecto. Por otra parte, si se envía la documentación correctamente modificada, ésta es enviada por la Secretaría Técnica al evaluador a fin de determinar su procedencia. Si la respuesta a la pertinencia de los reportes es positiva, se emite la Constancia de Conclusión Técnica y Financiera y se envía al CTA que, en su correspondiente sesión, avala la conclusión del proyecto.

El mapa del proceso se incluye en el Anexo 3. Este proceso muestra un grado de consolidación **medio**, pues cumple con tres de las seis características de un proceso consolidado:

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Existen documentos que normen los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos.	Sí. Los Lineamientos del <i>Programa</i> contienen elementos que norman los procesos.
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están estandarizados; es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras de manera homogénea.	Sí. El proceso es generalizado para todas las Secretarías Técnicas, con base en los Lineamientos del <i>Programa</i> .
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están documentados y son del conocimiento de todos los operadores.	No. Los operadores del <i>Programa</i> siguen los Lineamientos del <i>Programa</i> , pero no existe algún documento específico que haga referencia al proceso de Control.
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	No. No existen indicadores para el monitoreo del proceso de Control.

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Se cuenta en los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, analizados con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución.	Sí. El proceso de Control cuenta con soporte informático a través del sistema <i>PeopleSoft</i> .
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	No. El proceso de Control no cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. Como se mencionó previamente, el proceso no se encuentra documentado, además, de los Lineamientos, de las entrevistas semi estructuradas y del resto de documentación proporcionada no se desprende que exista un mecanismo de aplicación periódica para detectar mejoras necesarias ni para implementarlas.

Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Monitoreo

Este proceso se lleva a cabo por una unidad administrativa ajena a la operación del *Programa*, y su ejecución se encuentra determinada por el documento denominado “Criterios para el Registro y Actualización de la Matriz de Indicadores para Resultados de los Programas presupuestarios para el Ejercicio Fiscal 2020”, que se actualiza cada año.

El desarrollo de este proceso inicia cuando el Presidente del Subcomité de Diseño y Evaluación, del Comité de Diseño, Monitoreo, Seguimiento, Evaluación y Rendición de Cuentas del CONACYT, cuenta con los “Lineamientos para la revisión y actualización de metas, mejora, calendarización y seguimiento de la Matriz de Indicadores para Resultados de los Programas presupuestarios” del año que corresponda, publicados por la Unidad de Evaluación del Desempeño de la SHCP, que indican, entre otras cosas, el calendario para el registro de avances en el cumplimiento de las metas de los indicadores contenidos en la MIR.

El Presidente del Subcomité, da a conocer el calendario a los vocales de dicho Subcomité, quienes a su vez coordinan reuniones de trabajo de la UR con la Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación (DAEE). Dentro de la UR encargada del *Programa*, las áreas responsables de su operación integran de manera trimestral la información requerida para el reporte de avance y la envían tanto a la DAEE (para revisión y comentarios) como a sus directivos superiores (para validar la información recopilada). Una vez obteniendo el visto bueno y la validación de la información, las áreas responsables de la operación proceden a realizar el registro de avances en el Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda (PASH).

El mapa del proceso se incluye en el Anexo 3. Este proceso muestra un grado de consolidación **medio**, pues cumple con cuatro de las seis características de un proceso consolidado:

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Existen documentos que normen los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos.	Sí. Existen documentos que contienen elementos que norman los procesos.
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están estandarizados; es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras de manera homogénea.	Sí. El proceso es generalizado para todas las UR vinculadas con el <i>Programa</i> .

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están documentados y son del conocimiento de todos los operadores.	No. El proceso no está documentado como tal.
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	No. Es importante contar con indicadores de monitoreo para este proceso.
Se cuenta en los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, analizados con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución.	Sí. La SHCP cuenta con sistemas de seguimiento obligatorio para todos los actores involucrados.
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	Sí. La normatividad se emite de forma anual y siempre está soportada por los sistemas de la SHCP, por lo que se considera que sí se cuenta con los mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.

Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Evaluación Externa

Este proceso se lleva a cabo por una unidad administrativa ajena a la operación del *Programa*, y su ejecución se encuentra determinada por el documento “Mecanismo para la Ejecución del Programa Anual de Evaluación”.

El inicio del proceso se lleva a cabo cuando el Presidente del Subcomité de Diseño y Evaluación, del Comité de Diseño, Monitoreo, Seguimiento, Evaluación y Rendición de Cuentas del CONACYT, solicita información de TdR a los vocales de dicho Subcomité, acorde con lo establecido en el PAE del año vigente. Los vocales envían los TdR y, una vez aprobados, se requiere a la Unidad de Evaluación (área administrativa ajena a la operación de los Pp, designada por las dependencias y entidades para coordinar la contratación, la operación, supervisión y seguimiento de las evaluaciones y sus resultados, su calidad y cumplimiento normativo, así como responsable del envío de los resultados de la evaluación a las instancias correspondientes) coordinar la contratación del equipo evaluador. Esta misma Unidad coordina las reuniones de trabajo entre la UR del *Programa* y el equipo evaluador, así como las entregas parciales y finales de la documentación e informes correspondientes, entre ellos, el Informe Final. La Unidad de Evaluación entrega este Informe a los Vocales del Subcomité, quienes emiten la opinión institucional y la entregan al Presidente del Subcomité.

Finalmente, el Presidente del Subcomité entrega el Informe a las autoridades correspondientes.

El mapa del proceso se incluye en el Anexo 3. Este proceso muestra un grado de consolidación **medio**, pues cumple con cuatro de las seis características de un proceso consolidado:

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Existen documentos que normen los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos.	Sí. Existen documentos que contienen elementos que norman los procesos.
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están estandarizados; es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras de manera homogénea.	Sí. El proceso es generalizado para todas las UR vinculadas con el <i>Programa</i> .

Elemento de Consolidación	¿Cumple?
Los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, están documentados y son del conocimiento de todos los operadores.	No. No se encontró evidencia de documentación.
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	No. Es importante contar con indicadores de monitoreo para este proceso.
Se cuenta en los procesos y subprocesos y, en su caso, macroprocesos, analizados con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución.	Sí. Se utiliza la plataforma de CONACYT. Asimismo, SHCP y CONEVAL cuentan con herramientas informáticas para apoyar los trabajos.
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	Sí. El proceso de Evaluación Externa cuenta con los mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. El proceso está sujeto a la normatividad que emiten la SHCP y el CONEVAL con este propósito, la cual es revisada periódicamente con el fin de implementar mejoras.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis del grado de consolidación operativa del *Programa*

El grado de consolidación operativa del *Programa* se determinó *a priori* con base en los resultados del análisis de consolidación de cada uno de los procesos y subprocesos analizados con anterioridad.

En resumen, se tiene lo siguiente:

- Para todos los procesos y subprocesos analizados existen documentos que los norman. En algunos casos son documentos internos del CONACYT (como los Lineamientos del *Programa*) y en otros externos de la SCHCP y el CONEVAL.
- Todos los procesos y subprocesos analizados están estandarizados a nivel general, es decir, son utilizados por todas las instancias ejecutoras del *Programa*.
- Nueve de los 11 procesos y subprocesos analizados sólo se encuentran documentados a nivel general en los documentos normativos y no cuentan con un documento específico por proceso que sea del conocimiento de todos los operadores.
- Sólo tres de los 11 procesos y subprocesos analizados cuentan con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión. En algunos casos es interno del CONACYT, con la herramienta *PeopleSoft*, en otros es externo de la SCHP y el CONEVAL, y en otros se utilizan los internos y externos mencionados.
- Nueve de los 11 procesos y subprocesos analizados cuentan con sistemas informáticos que permiten su automatización, excepto el proceso de Emisión de Normatividad y el proceso de Comunicación Interna y Externa.
- Cinco de los 11 procesos y subprocesos analizados cuentan con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras, y son, en sí, los que tienen que ver con instancias externas como la SHCP y el CONEVAL.

Los resultados del análisis muestran que el *Programa* cuenta, en promedio, con un grado de consolidación **medio**. Este grado coincide con la valoración presentada en el Diagnóstico Inicial, a pesar de que existieron algunos cambios menores en el grado de consolidación de algunos de los

procesos. Los resultados de la estimación del grado de consolidación de los procesos del *Programa* se muestran en el siguiente cuadro.

Proceso / Subproceso		Nivel	Grado de consolidación
Planeación	Planeación Estratégica	6	Alto. 6 de 6.
	Emisión de Normatividad	4	Medio. 4 de 6.
	Presupuestación	6	Alto. 6 de 6.
Comunicación Interna y Externa		2	Bajo. 2 de 6.
Selección de Destinatarios o Usuarios		3	Medio. 3 de 6.
Producción de Entregables		3	Medio. 3 de 6.
Entrega		3	Medio. 3 de 6.
Seguimiento a Destinatarios o Usuarios		3	Medio. 3 de 6.
Control		3	Medio. 3 de 6.
Monitoreo		4	Medio. 4 de 6.
Evaluación Externa		4	Medio. 4 de 6.
Promedio		3.7	Medio
Distribución porcentual del grado de consolidación	Bajo		9%
	Medio		73%
	Alto		18%

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados indican que los procesos más consolidados son los subprocesos de Planeación Estratégica y Presupuestación, que tienen como una característica la intervención de actores externos al CONACYT, como la SHCP y el CONEVAL. El 73 por ciento de los procesos y subprocesos cuentan con un grado de consolidación medio. En este caso se encuentran el subproceso de Emisión de Normatividad y los procesos de Selección de Destinatarios o Usuarios, Producción de Entregables, Entrega, Seguimiento a Destinatarios o Usuarios, Control, Monitoreo y Evaluación Externa. Para casi todos estos procesos será necesario elaborar documentos específicos que acompañen a los Lineamientos en la documentación del proceso, asegurar la existencia de sistemas de monitoreo e indicadores de gestión y diseñar mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. El único proceso que presenta un grado de consolidación bajo es el de Comunicación Interna y Externa. Será necesario fortalecerlo con un sistema informático que permita su automatización, además de las recomendaciones hechas para los procesos en consolidación media.

Priorización de procesos

Proceso general del Programa

La población atendida del *Programa* son aquellas personas físicas y morales, que recibieron algún apoyo del *Programa* durante un ejercicio fiscal, por lo que, de acuerdo con las prioridades nacionales, regionales e internacionales del CONACYT, el *Programa* cuenta con las siguientes modalidades de apoyo:

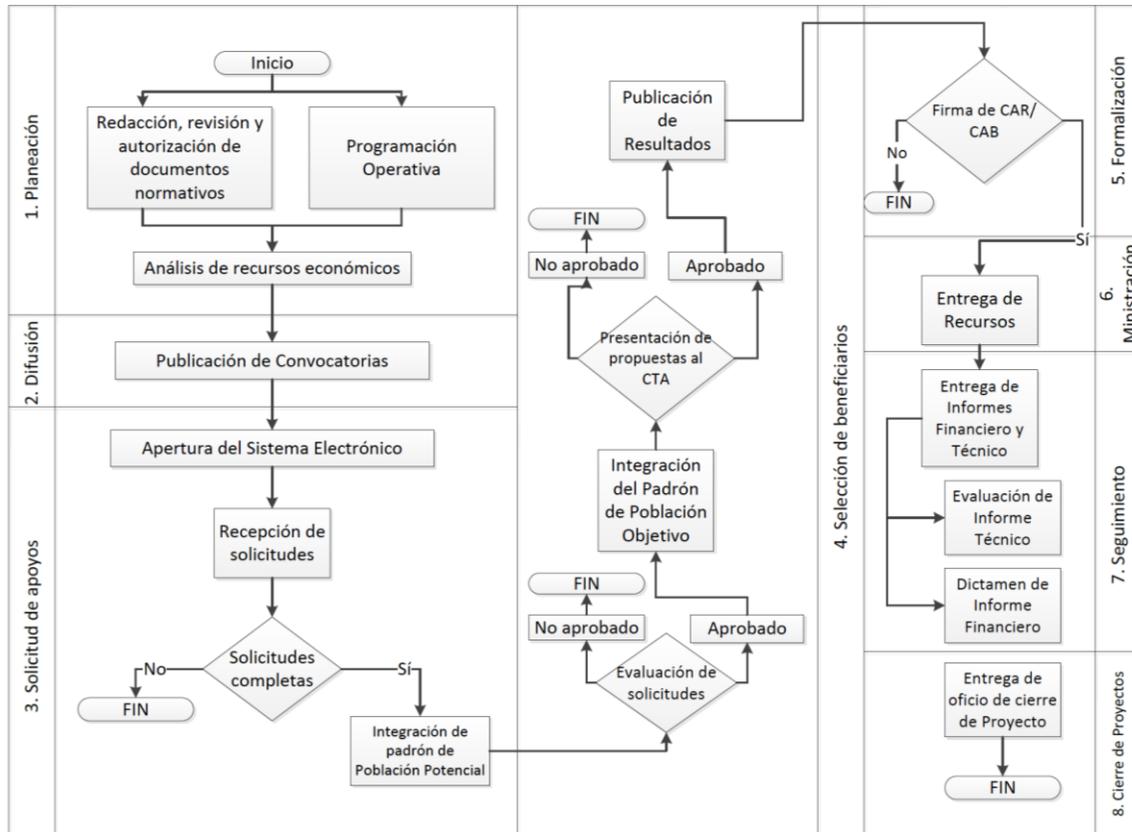
- i. Aportaciones a fideicomisos de ciencia y tecnología conforme lo señalado en los artículos 23, fracción I, II y III y 26 de la LCT.
- ii. Apoyo a organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de sus actividades sustantivas y en su caso complementarias, que



- contribuyan directamente al crecimiento y fortalecimiento del sector de la ciencia, la tecnología y la innovación.
- iii. Apropiación social del conocimiento – _Divulgación y comunicación pública de la CTI.
 - iv. Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI.
 - v. Consorcios
 - vi. Redes Temáticas CONACYT
 - a. Nueva
 - b. Continuidad
 - vii. Cuotas o membresías a organismos internacionales.
 - viii. Encuestas, estudios y evaluaciones.
 - ix. Movilidad de recursos humanos de alto nivel en sus diferentes etapas y modalidades.
 - x. Habilidades y capacidades de vinculadores.
 - xi. Igualdad de género y atención a grupos vulnerables en el ámbito de la ciencia, la tecnología y la innovación.
 - xii. Proyectos en el ámbito de la ciencia, la innovación, el desarrollo tecnológico y la innovación.
 - xiii. Laboratorios nacionales.
 - a. Nuevo
 - b. Consolidación
 - xiv. Premios de ciencia, tecnología e innovación.
 - xv. Infraestructura en CTI y servicios asociados a infraestructura.
 - xvi. Becas de igualdad de género, grupos vulnerables y acciones dirigidas a grupos específico, entendiéndose estos últimos apoyos como complementarios al Pp S190.
 - a. Nuevas
 - b. Continuidad
 - xvii. Otras relacionadas con el objeto del CONACYT.

En términos generales, a excepción de la asignación directa, todas las modalidades descritas con anterioridad siguen la misma secuencia para el otorgamiento de apoyos establecidos en los Lineamientos como se muestra en el siguiente “Modelo General de Procesos para el Programa Presupuestario F002 Programa de apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación”.

Modelo General de Procesos del Programa (CONACYT)



Fuente: información proporcionada por la Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación.

En el diagrama de flujo anterior se identifican los siguientes procesos clave en la operación del Programa para cumplir con los servicios:

1. **Planeación.** Es la etapa donde se realiza la planeación estratégica que deriva en la programación operativa a través de la redacción y validación de documentos normativos, así como el análisis de recursos económicos.
2. **Difusión.** Se publican las convocatorias en el portal del CONACYT.
3. **Solicitud de apoyos.** En la plataforma se reciben las solicitudes completas hasta el cierre de la convocatoria para la integración del padrón de la Población Potencial.
4. **Selección de beneficiarios.** Esta es una de las etapas más importantes donde se integra el padrón de la población objetivo a través de evaluación y calificación de todas las propuestas, para con base en los recursos disponibles se determinen el apoyo financiero; en esta etapa también se realiza la presentación de las propuestas al CTA.
5. **Formalización.** En esta etapa se elabora un CAR.
6. **Ministración.** Una vez que se firma el CAR y se entrega y revisa toda la documentación, se entrega el apoyo e integra el padrón de la población atendida.
7. **Seguimiento.** En esta etapa, a través de evaluadores seleccionados para este fin, se entrega el Informe Técnico, se evalúa y emite un Dictamen Financiero.
8. **Cierre de proyecto.** Por último, se entrega el Oficio de Cierre del Proyecto.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Los procesos clave coinciden con las siguientes actividades de la MIR:

- Emisión de Convocatorias en las diversas modalidades del *Programa*, FOINS y FONCICYT.
- Evaluación de las propuestas del *Programa*, FOINS y FONCICYT a apoyar.
- Ministración de recursos a los proyectos.

En el primer producto de esta evaluación, el Diagnóstico Inicial, se comentó que la MIR no tiene lógica vertical, en el sentido de que, a pesar de que se puede afirmar que, al cumplir las Actividades, se cumple con los Componentes, el nivel de Actividad debe ser fortalecido desagregando los procedimientos. El hecho de que las Actividades no estén debidamente desagregadas inhibe la posibilidad de que el análisis de la MIR contribuya a fortalecer el análisis sobre los procesos del *Programa*, que finalmente es el objetivo principal de esta Evaluación de Procesos.

En la presentación de solicitudes y que éstas sean susceptibles de recibir el apoyo que otorga el *Programa*, es requisito indispensable que aquéllas cumplan con los requisitos establecidos en los Lineamientos del *Programa*, así como en las Convocatorias y TdR, según sea el caso. Para la ejecución del *Programa*, se cuenta con un CTA. El CTA del *Programa* es la instancia facultada para autorizar las propuestas que le presenten los Vocales cuyo mecanismo de selección sea por Convocatoria. De manera excepcional y justificada, los Vocales del CTA del *Programa* podrán presentar a consideración del CTA solicitudes susceptibles de recibir apoyos de manera directa; ello siempre que atiendan los objetivos señalados en los Lineamientos del *Programa* y sean acordes con alguna de las modalidades de apoyo establecidas.

El acotamiento del alcance de la Evaluación, en cuanto a la dimensión de procesos a describir y analizar a detalle, se realizó con base en la adaptación de la secuencia para el otorgamiento de apoyos establecidos en los Lineamientos del *Programa* y del Modelo General de Procesos del *Programa* desarrollado por CONACYT al Modelo General de Procesos propuesto en los TdR, así como a los procesos y subprocesos identificados por el equipo evaluador. Para mayor detalle, ver Anexo 2 Ficha de identificación y equivalencias de los procesos del *Programa*.

Procesos establecidos en los Lineamientos del <i>Programa</i>	Modelo General de Procesos del <i>Programa</i> (CONACYT)	Modelo General de Procesos (TDR)	Procesos y subprocesos identificados por el equipo evaluador
Planeación de la convocatoria	Planeación	Planeación	Planeación Estratégica Emisión de Normatividad Presupuestación
Difusión de la convocatoria	Difusión	Proceso de Comunicación Interna y Externa	Emisión de Convocatoria
Selección de solicitudes de apoyo	Solicitud de apoyos	Selección de Destinatarios o Usuarios	Selección de Usuarios
Evaluación de solicitudes de apoyo	Selección de beneficiarios	Producción de Entregables	Formalización del Apoyo
Presentación de solicitudes de apoyo ante el CTA del <i>Programa</i>			
Aprobación para la			



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Procesos establecidos en los Lineamientos del Programa	Modelo General de Procesos del Programa (CONACYT)	Modelo General de Procesos (TDR)	Procesos y subprocesos identificados por el equipo evaluador
asignación de recursos			
Formalización y ministración de los recursos	Formalización	Entrega	Entrega
	Ministración		
Seguimiento de proyectos aprobados	Seguimiento	Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	Seguimiento a Destinatarios
Evaluación de reportes técnicos y financieros presentados por los sujetos de apoyo		Control	Control
Cierre de los proyectos y emisión de las Constancias de Conclusión Técnica y Financiera		Cierre de proyectos	
NA	NA	Monitoreo	Monitoreo
NA	NA	Evaluación Externa	Evaluación Externa

Fuente: Elaboración propia.

NA: no aplica.

Los procesos de Monitoreo y Evaluación Externa se ejecutan fuera de la UR que opera el Programa, por lo que no se incluyen en las primeras dos columnas del cuadro anterior.



ALCANCE Y ENFOQUE METODOLÓGICO DE LA EVALUACIÓN DE PROCESOS

En el desarrollo del presente documento se consideran para el alcance y enfoque metodológico de la Evaluación los procesos relacionados con el *Programa*, con base en lo estipulado por los TdR. Se realizaron acercamientos con actores clave involucrados en la operación del *Programa* para lograr un mejor entendimiento.

Como parte de la determinación del alcance se retoma la identificación de procesos y subprocesos que permitió conocer aquellos que forman parte de la operación actual del *Programa* con base en el Modelo General de Procesos de los TdR y se enlistan a continuación:

1. Planeación (Planeación Estratégica, Emisión de Normatividad y Presupuestación);
2. Comunicación Interna y Externa;
3. Selección de Destinatarios o Usuarios;
4. Producción de Entregables;
5. Entrega;
6. Seguimiento a Destinatarios o Usuarios;
7. Control;
8. Monitoreo; y,
9. Evaluación externa.

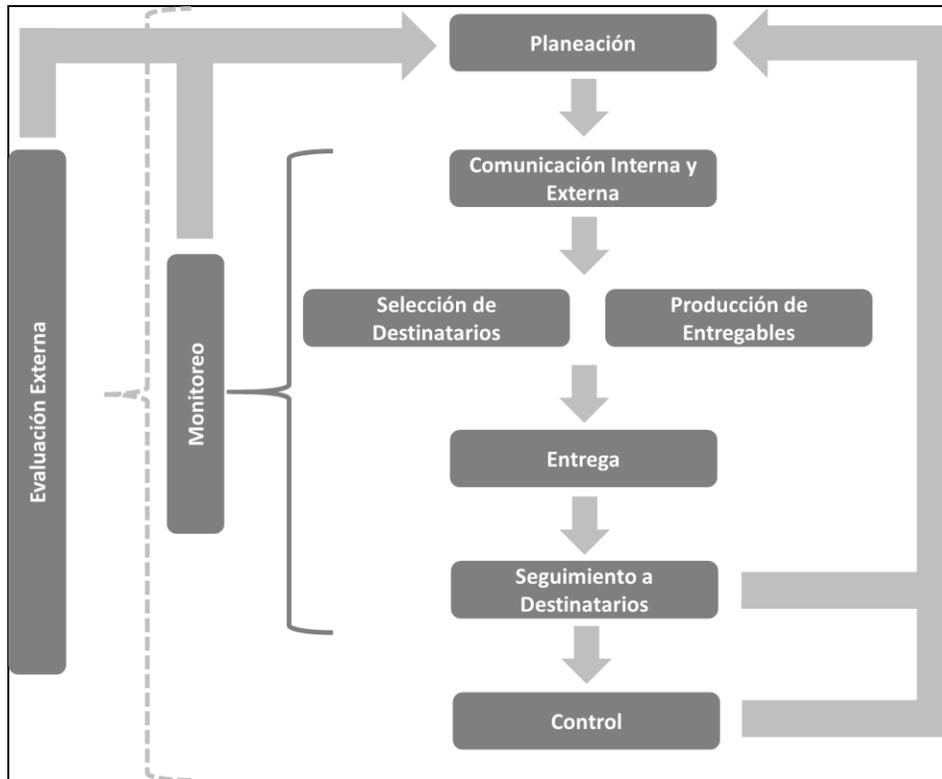
Estos procesos son operados por la DAIFC (unidad administrativa que opera el *Programa*) y han sido descritos en apartados anteriores. Se identificó la vinculación de algunos de éstos con otras unidades administrativas, pero el alcance de la presente Evaluación se enfoca en aquellas actividades y procesos ejecutados específicamente para la operación del *Programa*.

De acuerdo con los TdR de la presente Evaluación, el reto es identificar la secuencia para el otorgamiento de apoyos establecidos en los Lineamientos, con la finalidad de adaptarla al Modelo General de Procesos aplicable a evaluaciones cuya instancia de coordinación es la SHCP.

Como puede observarse al comparar el listado anterior con la figura siguiente (el Modelo), se tiene que el alcance de la Evaluación abarca los nueve procesos identificados en el Modelo y se analizan todos.

Sin embargo, y con base en los acuerdos tomados con los responsables del *Programa*, solamente se analizan estos procesos aplicables a ciertas modalidades de apoyo, como se explica en el siguiente apartado.

Modelo General de Procesos



Fuente: TdR de la presente Evaluación de Procesos, p. 15.

En la Evaluación de Consistencia y Resultados 2017 del *Programa* se elaboró un primer ejercicio en la elaboración de un Diagrama de Alto Nivel donde se identifican algunos de los principales procesos, como se muestra a continuación.



Fuente: Evaluación Externa de Consistencia y Resultados del Programa F-002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación. Informe final (CONEVAL, 2017).

Selección de Modalidades

El *Programa* provee beneficios en diversas modalidades, como ya se vio en el apartado de Priorización de Procesos. Por monto de erogación del *Programa*, se tiene que las modalidades más importantes son las que se muestran al inicio del cuadro a continuación.

Modalidad de Apoyo	Monto ministrado	Porcentaje acumulado respecto al total
ix. Proyectos en el ámbito de la ciencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación	\$ 254,245,219.30	25.45%
x. Laboratorios nacionales	\$ 186,490,002.72	44.12%
ii. Apoyo a organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de actividades sustantivas y en su caso complementarias	\$ 142,829,074.28	58.41%
iv. Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI	\$ 110,461,687.08	69.47%
xiii. Otras relacionadas con el objeto del CONACYT	\$ 91,516,430.89	78.63%
v. Redes temáticas CONACYT (a. Nueva b. Continuidad)	\$ 64,297,758.56	85.06%
iii. Apropiación social del conocimiento – Divulgación y comunicación pública de la CTI	\$ 53,249,038.87	90.39%
viii. Igualdad de género en el ámbito de la ciencia, la	\$ 40,618,037.08	94.46%



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Modalidad de Apoyo	Monto ministrado	Porcentaje acumulado respecto al total
tecnología y la innovación		
xii. Becas (b. Continuidad)	\$ 25,926,000.00	97.06%
vi. Cuotas o membresías a organismos internacionales	\$ 21,487,474.00	99.21%
xi. Premios de ciencia, tecnología e innovación	\$ 5,999,024.58	99.81%
vii. Encuestas, estudios y evaluaciones	\$ 1,934,017.40	100.00

Nota: Existe también la modalidad Aportaciones a fideicomiso de ciencia y tecnología conforme lo señalado en los artículos 23 fracciones I, II y III y 26 de la LCT, con un monto de 550 mdp durante 2018. Sin embargo, dichas aportaciones se destinan a fideicomisos con reglas de operación y objetivos propios y están fuera del análisis de esta evaluación.

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada al equipo evaluador.

Como puede observarse, cuatro de las 17 modalidades erogaron aproximadamente el 70 por ciento del total de gasto del *Programa* en 2018. Es necesario mencionar que la mayor erogación corresponde a las *Aportaciones a fideicomiso de ciencia y tecnología conforme lo señalado en los artículos 23 fracciones I, II y III y 26 de la LCT* (no incluida en el cuadro), pero estos recursos no son entregados como Componentes del *Programa*. Para efectos del *Programa*, se consideran erogados una vez que son enviados a los fideicomisos. Adicionalmente, los fideicomisos operan con reglas de operación propias, fuera del alcance del análisis del *Programa*.

Tomando en consideración los elementos anteriores, se concentra la Evaluación Externa de Procesos en todos los procesos del *Programa* establecidos en sus Lineamientos, buscando profundizar el análisis en las cuatro modalidades de apoyo que recibieron mayor monto ministrado en el ejercicio fiscal 2018.

Modalidades de Apoyo para ser analizadas en la Evaluación de Procesos

ix. Proyectos en el ámbito de la ciencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación
x. Laboratorios nacionales
ii. Apoyo a organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de actividades sustantivas y en su caso complementarias
iv. Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI

Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada al equipo evaluador.

En las reuniones establecidas con los operadores del *Programa* se llegó al común acuerdo de centrar la evaluación sólo en estas cuatro modalidades por dos razones principales. La primera fue porque, si bien pueden existir particularidades en cada modalidad, todas comparte una secuencia común de procesos. La segunda razón fue por cuestiones presupuestarias y de tiempo, porque no resultaba viable ni financierable analizar una muestra representativa para todas las modalidades.

Para ello, solicitó al CONACYT que compartiera la base de datos de los sujetos de apoyo que recibieron recursos durante 2018, con nombre del responsable técnico, datos de contacto, modalidad en la que participan y monto de los recursos asignados. De esta base de datos se



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



seleccionó a los sujetos de apoyo de las modalidades analizadas en esta Evaluación, para enviar la encuesta.

A nivel general se identificaron todos los procesos comunes, cuellos de botella, áreas de oportunidad, entre otros elementos que permiten la mejora del *Programa*.



METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA EVALUACIÓN

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.

La Evaluación de Procesos del *Programa* se realiza, principalmente, a partir de técnicas de investigación cualitativa como son el análisis documental, la observación directa y estudios de caso multi-caso específicos, entrevistas semiestructuradas y grupos focales o grupos de enfoque, entre otras técnicas que el equipo evaluador considera pertinentes para realizar el análisis de gabinete y el trabajo de campo, tales como la aplicación de cuestionarios de aplicación electrónica o a distancia.

La metodología y los instrumentos aquí definidos, así como el trabajo de gabinete y de campo, fueron de gran importancia para generar evidencia empírica suficiente para valorar a profundidad la forma en que se ejecutan los procesos y subprocesos que integran la operación del *Programa*, así como su contexto institucional y organizacional. En este apartado se definen algunos conceptos y el alcance metodológico de los principales elementos necesarios para el desarrollo de la Evaluación de Procesos que involucró el análisis sistemático de la operación del *Programa* mediante análisis de gabinete y trabajo de campo.

Análisis de gabinete

El análisis de gabinete consistió en identificar en los documentos normativos el conjunto de actividades de la DAIFC, así como demás instancias involucradas en el *Programa*. Ello incluye el acopio, la organización, la sistematización y la valoración de información contenida en registros administrativos, bases de datos, evaluaciones externas, documentos oficiales, documentos normativos, sistemas de información, entre otros. Este análisis busca valorar, además de los aspectos normativos, el marco contextual en el que se desarrolla el *Programa* y la información recabada en el trabajo de campo. Para llevar a cabo el análisis de gabinete, el equipo evaluador consideró los siguientes documentos, cuyo detalle se puede consultar en el apartado de *Bibliografía* de este documento:

- La normatividad aplicable (leyes, reglamentos, reglas de operación, lineamientos, manuales de procedimientos, entre otros);
- Diagnóstico y estudios de la problemática que el *Programa* pretende atender;
- Diagnósticos y estudios del marco contextual en el que opera el *Programa*;
- MIR del *Programa*;
- Sistemas de información;
- Evaluaciones del *Programa*;
- Documentos de trabajo, institucionales e informes de avances de los ASM; y,
- Otros documentos asociados al diseño, estrategia de atención de usuarios y registros administrativos del *Programa*.

Diseño metodológico del trabajo de campo

El trabajo de campo es la estrategia de levantamiento de información mediante técnicas cualitativas como la observación directa, entrevistas estructuradas y semiestructuradas y la aplicación de cuestionarios, entre otros instrumentos que el equipo evaluador consideró, utilizando, además, técnicas de análisis cuantitativo. El diseño y la aplicación de los instrumentos para el levantamiento de la información consideraron a los actores que intervienen en la gestión del *Programa* y a los sujetos de apoyo.

La estrategia de trabajo de campo diseñada por el equipo evaluador fue entregada a la DAPE para su validación antes de ser implementada. Ello incluyó: i) la muestra establecida; ii) los nombres de los responsables del *Programa* y los operadores a entrevistar; iii) los instrumentos de recolección a aplicar y, iv) el cronograma de actividades, todo con la finalidad de establecer de manera eficaz la gestión de los procesos del *Programa*. Se realizaron entrevistas a los operadores del *Programa*, en sus diferentes niveles de responsabilidad, con la finalidad de tener diferentes visiones de su implementación.

El diseño metodológico del trabajo de campo planteó dos estrategias diferentes. La primera actividad necesaria fue la revisión, sistematización y análisis de la información enviada por las áreas que operan el *Programa*. Con base en esta información se determinaron los papeles de los responsables de cada uno de los procesos.

A partir del análisis, se identificaron las principales características y resultados obtenidos por el *Programa* y, con esta información, se realizó el diagnóstico y estableció el alcance de la evaluación. Asimismo, se definió el plan de trabajo de campo, en el cual se plantearon dos rondas de entrevistas con los distintos operadores del *Programa*. La definición de los posibles participantes se realizó a partir de la revisión documental, considerando aquéllos que pudieran contribuir a comprender de mejor forma la operación.

En segundo término, se realizó una encuesta entre los beneficiarios del *Programa*. Dicha encuesta se ejecutó en línea para poder contar con el mayor número de respuestas, por lo que se seleccionó una muestra de la base de datos de los sujetos de apoyo. Se distinguen dos diferentes tipos de beneficiarios: personas físicas y personas morales (instituciones y empresas). Se utilizó un mecanismo de muestreo aleatorio estratificado, para garantizar la representatividad de cada tipo de beneficiario en la aplicación del instrumento de recolección de información.

El plan de trabajo se estableció como se muestra en el siguiente cuadro.

Actividad	Fecha /periodo
Análisis de la información del <i>Programa</i>	15 de julio al 16 de agosto
Determinación de los operadores del <i>Programa</i> para entrevistas	19 al 21 de agosto
Determinación de los sujetos de apoyo para aplicar la encuesta	26 al 30 de agosto
Elaboración de la encuesta en línea	26 al 30 de agosto
Definición de los cuestionarios semiestructurados	2 al 4 de septiembre
Realización de las entrevistas semiestructuradas	5 al 20 de septiembre
Aplicación de la encuesta en línea para sujetos de apoyo	5 al 30 de septiembre
Procesamiento de la información de las entrevistas	23 al 30 de septiembre

Actividad	Fecha /periodo
estructuradas	
Procesamiento de las respuestas de la encuesta en línea	1 al 8 de octubre
Elaboración del reporte de trabajo de campo	9 al 17 de octubre
Entrega del reporte de trabajo de campo y base de datos de la recolección de información	18 de octubre

Fuente: elaboración propia.

Justificación del enfoque metodológico y del diseño muestral

El enfoque metodológico se plantea en dos vertientes debido a la necesidad de contar con información tanto de la forma en que se desarrollan los procesos como de la percepción de los beneficiarios del *Programa*. En el primer caso, se seleccionó a los responsables de cada una de las etapas que abarca el proceso completo del *Programa*, a los cuales se les realizó una entrevista semiestructurada, con un cuestionario diseñado previamente para orientar la entrevista, pero con la suficiente holgura para que los responsables de los procesos manifestaran cualquier situación que pudiese afectar el desempeño del *Programa* o bien permitiera identificar las buenas prácticas y/o cuellos de botella en el mismo.

Las personas entrevistadas fueron las siguientes:

Nombre	Cargo CTA <i>Programa</i>
Mtro. Noé Ortiz López	Presidente Suplente / Secretario Administrativo
Lic. Carlos Aguilar García	Secretario Administrativo
Mtro. Alberto J. Albarrán Delgado	Operador del <i>Programa</i>
Lic. Juan Jesús Zepeda Ocegüera	Operador del <i>Programa</i>
Mtra. María José Rhi Sausi	Vocal / Secretaria Técnica

Fuente: Listado propuesto por el CONACYT.

En el caso de la encuesta a los beneficiarios, se seleccionó una muestra aleatoria estratificada por tipo de sujeto de apoyo de acuerdo con la modalidad del *Programa*, para asegurar la representatividad y contar con resultados robustos al final de ejercicio de recolección de información. Se diseñó un cuestionario que pudiera ser llenado por internet, para asegurar la mayor cobertura posible sin importar la zona geográfica en que resida el beneficiario.

El cuestionario se aplicó a través de la plataforma de desarrollo de encuestas vía web “Online Encuesta”, la cual está disponible en el dominio <https://www.onlineencuesta.com/>. Esta página permitió dar un seguimiento a los cuestionarios enviados a los correos electrónicos de los beneficiarios de los apoyos, los cuales fueron proporcionados por los responsables del *Programa*. Esta plataforma envía correos de recordatorio en caso de que no se haya respondido el cuestionario en un plazo establecido; además, permite obtener frecuencias de salida de preguntas y la generación de la base de datos con la totalidad de las respuestas.

Los resultados y los instrumentos de recolección de información del estudio de caso se pueden consultar, como lo establecen los TdR, en los siguientes anexos:

- Anexo 10. Estudios de caso: descripción en profundidad y análisis.

Reporte de resultados de la encuesta de opinión de los beneficiarios del Programa Presupuestario F002 “Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación”;



- Anexo 11. Bitácora del trabajo de campo;
- Anexo 12. Bases de datos, y,
- Anexo 13. Instrumentos de recolección de información diseñados por el equipo evaluador.

Determinación de la muestra

El equipo evaluador en conjunto con el CONACYT llegó al acuerdo de no realizar la Evaluación de todas las modalidades que componen el *Programa* por cuestiones presupuestarias, de tiempo, así como por las características específicas como las presentadas en la modalidad de apoyo *i. Aportaciones a fideicomiso de ciencia y tecnología conforme lo señalado en los artículos 23 fracciones I, II y III y 26 de la LCT*, que son recursos ya se encuentran etiquetados de origen por la SHCP, para ser entregados mediante un fideicomiso, por lo que no siguen el mismo proceso de asignación que el monto restante, por lo que se decidió no considerar esta modalidad para el establecimiento de la muestra

Derivado de lo anterior, se concentró el análisis en las cuatro modalidades que concentran aproximadamente el 70 por ciento del total de los recursos asignados:

- ix. Proyectos en el ámbito de la ciencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación
- x. Laboratorios nacionales
- ii. Apoyo a organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de actividades sustantivas y en su caso complementarias
- iv. Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI

De esta manera, se determinó la muestra con un nivel de confianza que se estableció en 95 por ciento y el error muestral en 4 por ciento. El cálculo del tamaño de muestra a investigar utilizó la siguiente fórmula de muestreo para el cálculo de proporciones, usando como total de casos (N) el número total de sujetos de apoyo en las modalidades seleccionadas.

$$n = \frac{k^2 N p q}{e^2 (N - 1) + k^2 p q}$$

Adicionalmente, se estimó una tasa de no respuesta del 15 por ciento, la cual es plausible de lograr con un adecuado seguimiento a los cuestionarios enviados a través de internet. De esta manera, el tamaño final de la muestra de beneficiarios se ubicó en 123 sujetos de apoyo, los cuales fueron seleccionados aleatoriamente del listado entregado por el CONACYT. El muestreo es estratificado de acuerdo con el porcentaje de participación de cada modalidad.

Instrumentos de levantamiento de la información

Entrevistas semiestructuradas

Las entrevistas semiestructuradas se diseñaron con base en un cuestionario que contempla cada uno de los procesos identificados y por evaluar, con la finalidad de obtener información concreta de la operación de cada uno, en función de la contribución de los actores que intervienen, así



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



como de los resultados esperados. A continuación, se presentan, por proceso, las preguntas a realizar al personal por área de adscripción y los atributos a medir.

Planeación

Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
1. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso?	Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT	Eficacia Oportunidad Suficiencia Pertinencia
2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso?		
3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso?	Dirección Adjunta de Desarrollo Científico	
4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso?	Dirección Adjunta de Posgrado y Becas del CONACYT	
5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso?	Oficialía Mayor	
6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada?	Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación	
7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso?		
8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso?		
9. ¿En qué momento termina este proceso?		

Fuente: elaboración propia.

Comunicación Interna y Externa

Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
1. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso?	Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT	Eficacia Oportunidad Suficiencia Pertinencia
2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso?		
3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso?	Dirección Adjunta de Desarrollo Científico	
4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso?	Dirección Adjunta de Posgrado y Becas del CONACYT	
5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso?	Oficialía Mayor	
6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada?	Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación	
7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso?		
8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso?		
9. ¿En qué momento termina este proceso?		

Fuente: elaboración propia.

Selección de Destinatarios o Usuarios

Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
-----------	---------------------	---------------------



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
1. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso? 2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso? 3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso? 4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso? 5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso? 6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada? 7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso? 8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso? 9. ¿En qué momento termina este proceso?	Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT Dirección Adjunta de Desarrollo Científico Dirección Adjunta de Posgrado y Becas del CONACYT Oficialía Mayor Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación	Eficacia Oportunidad Suficiencia Pertinencia

Fuente: elaboración propia.

Producción de Entregables

Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
1. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso? 2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso? 3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso? 4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso? 5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso? 6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada? 7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso? 8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso? 9. ¿En qué momento termina este proceso?	Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT Dirección Adjunta de Desarrollo Científico Dirección Adjunta de Posgrado y Becas del CONACYT Oficialía Mayor Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación	Eficacia Oportunidad Suficiencia Pertinencia

Fuente: elaboración propia.

Entrega

Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
1. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso? 2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso? 3. ¿Qué departamentos o áreas están	Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT Dirección Adjunta de	Eficacia Oportunidad Suficiencia Pertinencia



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
involucradas en este proceso? 4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso? 5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso? 6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada? 7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso? 8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso? 9. ¿En qué momento termina este proceso?	Desarrollo Científico Dirección Adjunta de Posgrado y Becas del CONACYT Oficialía Mayor Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación	

Fuente: elaboración propia.

Seguimiento a Destinatarios o Usuarios

Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
1. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso? 2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso? 3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso? 4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso? 5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso? 6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada? 7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso? 8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso? 9. ¿En qué momento termina este proceso?	Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT Dirección Adjunta de Desarrollo Científico Dirección Adjunta de Posgrado y Becas del CONACYT Oficialía Mayor Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación	Eficacia Oportunidad Suficiencia Pertinencia

Fuente: elaboración propia.

Control

Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
-----------	---------------------	---------------------

Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
1. ¿En qué momento inicia su actividad/proceso?	Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT	Eficacia Oportunidad Suficiencia Pertinencia
2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso?		
3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso?	Dirección Adjunta de Desarrollo Científico	
4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso?		
5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso?	Dirección Adjunta de Posgrado y Becas del CONACYT	
6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada?	Oficialía Mayor	
7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso?	Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación	
8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso?		
9. ¿En qué momento termina este proceso?		

Fuente: elaboración propia.

Monitoreo

Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
1. ¿En qué momento inicia su actividad/proceso?	Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT	Eficacia Oportunidad Suficiencia Pertinencia
2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso?		
3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso?	Dirección Adjunta de Desarrollo Científico	
4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso?		
5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso?	Dirección Adjunta de Posgrado y Becas del CONACYT	
6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada?	Oficialía Mayor	
7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso?	Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación	
8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso?		
9. ¿En qué momento termina este proceso?		

Fuente: elaboración propia.

Evaluación Externa

Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
1. ¿En qué momento inicia su actividad/proceso?	Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT	Eficacia Oportunidad Suficiencia Pertinencia
2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso?		
3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso?	Dirección Adjunta de Desarrollo Científico	

Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso? 5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso? 6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada? 7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso? 8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso? 9. ¿En qué momento termina este proceso?	Dirección Adjunta de Posgrado y Becas del CONACYT Oficialía Mayor Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación	

Fuente: elaboración propia.

En el siguiente cuadro se presenta un conjunto de preguntas específicas que se utilizaron para obtener información adicional, no sólo sobre los procesos que analizados, sino también otros elementos valiosos para complementar la evaluación, que permitieran la medición de los atributos de los procesos (eficiencia, oportunidad, suficiencia y pertinencia), identificar los hallazgos y elaborar recomendaciones.

Preguntas específicas

Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
1. ¿Cuál es el principal objetivo del apoyo que otorga el CONACYT a través del <i>Programa</i> ? 2. ¿A quiénes están dirigidos? 3. En términos generales, ¿cuáles son las principales actividades del área a su cargo en la operación del programa? Ver propuesta temática. 4. ¿La normatividad refleja de manera precisa la operación real del programa? ¿Cuál es el documento normativo que mejor refleja la operación? 5. ¿Cuáles son y a qué se deben las diferencias entre la operación real y la normatividad? 6. ¿Existe un tiempo establecido para ejecutar el/los proceso(s)? ¿Se cumple? ¿Es adecuado? 7. ¿Se cuenta con el apoyo financiero y presupuestal suficiente para llevar a cabo el/los proceso(s)? Esta pregunta se refiere a los recursos exclusivos para la operación del Pp. 8. ¿Se cuenta con los recursos humanos y materiales necesarios para llevar a cabo las actividades del programa? Oficinas, equipo de cómputo, sistemas de información, etc. 9. ¿Los sistemas de información apoyan de manera eficiente la operación del Pp? 10. ¿Los sistemas de información que se manejan para la realización de el/los procesos	Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT Dirección Adjunta de Desarrollo Científico Dirección Adjunta de Posgrado y Becas del CONACYT Oficialía Mayor Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación	Eficacia Oportunidad Suficiencia Pertinencia



Preguntas	Área de adscripción	Atributos por medir
<p>son automatizados, semiautomatizados o manuales? ¿Se usan para monitorear desempeño y a mejorar el desarrollo de otros procesos?</p> <p>11. ¿Se tienen detectados cuellos de botella o áreas de mejora en la operación del programa?</p> <p>12. ¿Cuáles son los principales problemas que afectan el desarrollo del programa? ¿Cómo se han subsanado estos problemas?</p> <p>13. ¿Cómo se ha llevado a cabo la fusión de los Pp F002 Apoyos Institucionales para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación, U004 Programa de Desarrollo Científico y Tecnológico y R002 Fondo para Inversiones en Desarrollo Tecnológico y como se ha impactado la operación real del programa? ¿Cómo ha cambiado la visión de la Dirección a partir de dicha fusión?</p> <p>14. ¿Es adecuada la coordinación que existe entre las áreas involucradas, ya sea al interior de la institución, así con otras dependencias, para la ejecución en el/los proceso(s)?</p> <p>15. ¿Existe algún paso adicional (revisión, solicitud de información, etc.) que no se encuentre en la normatividad o términos de la convocatoria?</p> <p>16. ¿Existe algún protocolo o mecanismos para saber acerca de la satisfacción de los usuarios de los apoyos?</p> <p>17. ¿Cuán es la mecánica de operación del Comité Técnico y de Administración del Programa?</p> <p>18. ¿Por qué es necesario contar con la figura del CTA para la asignación de los recursos?</p> <p>19. ¿Qué pasa con los proyectos que son rechazados en las sesiones del CTA?</p>		

Fuente: elaboración propia.

Estrategia y plan de trabajo

El plan de trabajo diseñado por el equipo evaluador para el desarrollo de la Evaluación de Procesos del *Programa* consideró diversas herramientas y recursos que fueron tomados en consideración para el cumplimiento de los objetivos y elaboración de productos que forman parte de la evidencia documental y resultados, mismos que serán descritos en el presente apartado.

La estrategia consiste en una serie de actividades secuenciadas que permitan obtener evidencia oportuna y adecuada para la identificación de hallazgos y resultados de la evaluación del *Programa*, por medio del análisis y valoración de los procesos y subprocesos que lo componen y

que permitan a los responsables de su ejecución obtener recomendaciones que puedan implementar y generen una mejora en su operación.

Estrategia 1. Trabajo de gabinete

En esta fase, el equipo evaluador realizó la recopilación de información necesaria para el análisis normativo del *Programa*, para conocer sus condiciones generales de operación, identificar la normatividad que regula las acciones que actualmente se llevan a cabo, así como el cumplimiento y avance de las metas e indicadores de la MIR. En esta etapa se consideraron las siguientes actividades:

- Acopio de información normativa;
- Acopio de información presupuestal;
- Acopio de información organizacional;
- Acopio de evaluaciones externas realizadas con anterioridad; y,
- Análisis de información recabada.

Estrategia 2. Trabajo de campo

En una primera etapa se identificó el aspecto normativo del deber ser del *Programa*, para después realizar encuestas semiestructuradas que permitieron conocer las actividades que lleva a cabo el personal designado para la operación de los proyectos que lo integran. En esta etapa ya se contaba con una identificación de los procesos y subprocesos que ejecuta el *Programa* por el Diagnóstico Inicial, por lo que las encuestas se realizaron haciendo referencia específica a éstos.

Las actividades que comprenden el desarrollo de esta fase de trabajo de campo son:

- Aplicación de encuestas semiestructuradas del proceso de:
 - Planeación;
 - Comunicación Interna y Externa;
 - Selección de Destinatarios o Usuarios;
 - Producción De Entregables;
 - Entrega;
 - Seguimiento a Destinatarios o Usuarios;
 - Control;
 - Monitoreo; y,
 - Evaluación Externa.
- Sistematización de la información.

Estrategia 3. Descripción y valoración de los procesos

En esta estrategia, el equipo evaluador, previa sistematización de la información recabada, realizó la descripción y valoración de cada uno de los procesos y subprocesos identificados, comparando su composición y ejecución entre la evidencia documental resultado de la estrategia 1 y la información obtenida en la estrategia 2.

Las actividades que integran esta fase son:

- Descripción de los actores y elementos que intervienen en cada proceso y subproceso;
- Mapeo de procesos y subprocesos;



- Identificación de límites de cada proceso y articulación con otros;
- Valorar la pertinencia y suficiencia de cada recurso para la ejecución de procesos y subprocesos;
- Valoración de productos;
- Valoración de sistemas de información;
- Valoración de interacción/coordinación entre los actores de cada proceso y subproceso;
- Opinión de los actores respecto a la eficacia, eficiencia y pertinencia de cada proceso y subproceso; e,
- Identificación de mecanismos para conocer la existencia o satisfacción de los usuarios de los entregables de cada proceso y subproceso.

Estrategia 4. Medición de atributos de los procesos

La estrategia consiste en la medición de los atributos de eficacia, oportunidad, suficiencia y pertinencia de los procesos y subprocesos previamente definidos, por medio del cumplimiento de sus metas, avance o resultados oportunos, efectos o resultados esperados, así como la verificación del mejoramiento de la gestión de cada proceso. En la medición de atributos el equipo evaluador se apoyó en el análisis de la información recabada por medio del trabajo de gabinete, así como del trabajo de campo para identificar, diseñar y calcular indicadores que apoyen a la medición de los atributos.

En este sentido, las actividades que apoyan esta estrategia son las siguientes:

- Revisión documental con base en el trabajo de gabinete y campo;
- Identificación de atributos de cada proceso y subproceso;
- Diseño de indicadores de medición; y,
- Medición de los atributos por proceso y subproceso.

Estrategia 5. Identificación de hallazgos y resultados

En la quinta estrategia, una vez que se identificó, analizó, valoró y midió la operación y atributos de los procesos y subprocesos, se realizó la valoración integral de la operación del *Programa*, señalando en qué medida la gestión conduce al cumplimiento de los objetivos del *Programa*. Las actividades en esta estrategia son las siguientes:

- Análisis de la gestión operativa del *Programa*;
- Identificación de buenas prácticas en la operación del *Programa*;
- Identificación de las áreas de mejora del *Programa*;
- Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas;
- Elaboración de propuesta de modificación a la normativa aplicable al *Programa* y efectos de su aplicación;
- Análisis de buenas prácticas identificadas; y,
- Formulación de recomendaciones de mejora.

Estrategia 6. Valoración global de la operación del Programa

El equipo evaluador en esta estrategia realiza la valoración global de manera cuantitativa de la operación ejecución de los procesos y subprocesos del *Programa*, asignando una puntuación en



función de los cuatro atributos de eficacia, oportunidad, suficiencia y pertinencia. Las acciones que se llevan a cabo para esta valoración son:

- Valoración de porcentaje de eficacia de procesos y subprocesos;
- Valoración de porcentaje de oportunidad de procesos y subprocesos;
- Valoración de porcentaje de suficiencia de procesos y subprocesos;
- Valoración de pertinencia de procesos y subprocesos; y,
- Valoración cuantitativa global de la operación.

Estrategia 7. Conclusiones y recomendaciones

Por último, esta estrategia corresponde a la culminación de la Evaluación de Procesos, en la cual el equipo evaluador, con base en los hallazgos del trabajo de campo y el trabajo de gabinete, emite las recomendaciones que permitan realizar adecuaciones en la ejecución de los procesos y subprocesos por parte de los operadores del *Programa* para potenciar la obtención de resultados. Así, con la finalidad de fortalecer el seguimiento a los hallazgos e implementación de mejoras detectadas, se presentan algunas recomendaciones. Las acciones que se llevan a cabo son las siguientes:

- Formulación de hallazgos;
- Identificación de recomendaciones; y,
- Pronunciamiento acerca de la percepción de eficiencia sobre la ejecución de los procesos.



DESCRIPCIÓN Y VALORACIÓN DE LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS

En el apartado “Diagnóstico de los procesos y subprocesos” del presente documento, se realizó un análisis de los procesos y subprocesos que integran la operación del *Programa* y se hizo una descripción de cada uno. Por medio de la recolección y análisis de información, a través del trabajo de gabinete y campo, así como de la sistematización de ésta, se contó con los elementos necesarios para llevar a cabo una valoración de los procesos y subprocesos y un análisis de las condiciones de su operación actual y de los actores involucrados en su operación. Se entiende que la descripción de los procesos realizada en el apartado mencionado pudo haber variado un poco, dada la información adicional con que se contó. Por ello, en este apartado se vuelve a incluir la descripción de cada uno.

En este apartado se describe cada proceso y subproceso y se realiza una valoración de los procesos a partir de la actualización del Diagnóstico Inicial, elaborado en su momento únicamente con información documental, la cual ahora se le incorporan los resultados del trabajo de campo. La valoración integra las características especificadas en los TdR de la presente evaluación en un cuadro y se realiza una valoración adicional. La metodología para la valoración adicional de los procesos es similar a la realizada anteriormente y consiste en el análisis de las siguientes seis categorías:

- Existen documentos que normen los procesos y subprocesos;
- Los procesos y subprocesos están estandarizados;
- Los procesos y subprocesos están documentados y son del conocimiento de todos los operadores;
- Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión;
- Se cuenta en los procesos y subprocesos con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución; y,
- Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.

El mecanismo de esta valoración consiste primero en determinar con una variable dicotómica si existe evidencia suficiente en cada una de las seis categorías, para después justificar por qué y dar alguna observación adicional. La valoración permite otorgar tres calificaciones que se obtienen de la suma del valor individual de cada categoría, de tal forma que el valor mínimo es 0 y el valor máximo es 6:

- Valor de 1. Existe evidencia suficiente tanto normativa como en el trabajo de campo para justificar que se presentan todos los elementos en cada categoría.
- Valor de 0.5. Existe poca evidencia tanto normativa como en el trabajo de campo para justificar que se presentan algunos elementos en cada categoría.
- Valor de 0. No existe evidencia tanto normativa como en el trabajo de campo para justificar que se presenta algún elemento en cada categoría.

Proceso de Planeación

En el *Programa*, el proceso de planeación está compuesto por tres subprocesos: i) la planeación estratégica, ii) la emisión de normatividad, y iii) la presupuestación. Estos subprocesos constituyen

el punto de partida y la base en la que se apoya el *Programa* y sin los cuales no podrían entregarse los apoyos.

Planeación estratégica

El subproceso que da origen a todos los demás procesos y que define sus objetivos es la Planeación Estratégica. De acuerdo con el Artículo 31 Fracciones I, XIV y XVI del Estatuto Orgánico del CONACYT, corresponde a la DAPE asesorar coordinar el diseño y la implementación de la Planeación Estratégica de los Pp del CONACYT, incluyendo la emisión de documentos de diseño y su respectiva MIR. Mediante este proceso, se determinan el problema o necesidad del *Programa*, su Árbol de Problemas y Árbol de Objetivos, así como sus indicadores y metas. La redacción del Documento del Diseño del Programa corresponde a la DAIF, en coordinación con las Secretarías Técnicas, quienes determinan las pautas más específicas de su planeación. El papel de la DAPE es de asesoría técnica y metodológica y efectuar la planeación a nivel institucional o sectorial.

El proceso comprende las siguientes etapas:

- Determinación de los elementos básicos de la Planeación Estratégica: problema o necesidad, Árbol de Problemas, Árbol de Objetivos, población potencial y objetivo, que se plasman en el Documento Descriptivo del Diseño del *Programa*.
- Diseño de los indicadores y determinación de metas para medir el desempeño y cumplimiento de objetivos del *Programa*. Los indicadores se incluyen en la MIR.
- Difusión entre las áreas ejecutoras de los procesos del *Programa*.
- Revisión por parte de la SHCP de la factibilidad de la MIR.

En el siguiente cuadro se resumen los elementos a valorar del subproceso, como indican los TdR de la presente evaluación.

Concepto	Característica
Límites	Como precedente tiene los procesos que lleva a cabo la SHCP con todas las dependencias como parte del SED. Al interior del CONACYT, inicia en la DAPE con la redacción de los documentos de planeación estratégica en seguimiento a la normatividad. El proceso subsecuente son los demás procesos del <i>Programa</i> que cuenten con metas fijadas dentro del marco de la Planeación Estratégica.
Insumos y Recursos	
Tiempo	Determinados por las disposiciones normativas que emite la SHCP para la elaboración de los Programas Especiales e Institucionales. En las entrevistas no se contó con información para señalar que el tiempo es inadecuado.
Personal	De las entrevistas semi estructuradas con funcionarios no se desprendió que existiera insuficiencia de personal para este proceso. El personal de la DAPE realiza el proceso como una de sus principales funciones, por lo que no se considera insuficiente.
Recursos	Los recursos son suficientes. El CONACYT opera con recursos fiscales asignados anualmente para la consecución de objetivos y la realización de diversos procesos, incluyendo este.
Infraestructura	La infraestructura (la sede del CONACYT) es adecuada.

Concepto	Característica
Productos	Los productos que se generan (Documento Descriptivo del Diseño del <i>Programa</i> y MIR) permiten establecer metas y medir el desempeño de los procesos del <i>Programa</i> .
Sistemas de Información	El Sistema de Evaluación del Desempeño dentro del PASH.
Coordinación	La coordinación entre la DAPE, las Secretarías Técnicas e incluso la SHCP es adecuada, en tanto se han completado el diseño del <i>Programa</i> y las MIR de cada año. A su vez, el <i>Programa</i> ha sido sometido a una Evaluación de Consistencia y Resultados, lo que también da elementos para determinar que existe una coordinación adecuada.
Evaluación de la Pertinencia de la forma que se ejecuta el proceso	Se considera que la forma en que se ejecuta el proceso es pertinente, pues se realiza en seguimiento a la normatividad y acorde con la MML.
Identificación de las características relacionadas con la importancia estratégica de cada proceso	Se identifican como estratégicos los productos de este proceso (Documento Descriptivo de Diseño del <i>Programa</i> y la MIR), pues permiten la medición del desempeño del <i>Programa</i> y su mejora continua.
Opinión de los Actores	No se cuenta con información de la opinión de los actores.
Existencia de Mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios	No existen mecanismos.

Fuente: elaboración propia.

Emisión de normatividad

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 6, fracción II, de la Ley Orgánica del CONACYT, corresponde a la Junta de Gobierno del CONACYT expedir las Reglas de Operación de los Programas Sustantivos. Por su parte, el Estatuto Orgánico del CONACYT proporciona atribuciones a todas las áreas adscritas a la Dirección General para la presentación y emisión de dicha normatividad. De esta forma, el subproceso puede originarse en diversas áreas del CONACYT, dependiendo de la modalidad de apoyo, de acuerdo con lo siguiente:

Área Responsable	Modalidad de Apoyo
Coordinación de Proyectos, Comunicación e Información Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> • Apropiación social del Conocimiento – Divulgación y comunicación de la CTI. • Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI. • Premios de CTI.
Dirección Adjunta de Centros de Investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI. • Proyectos en el ámbito de la ciencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Área Responsable	Modalidad de Apoyo
Dirección Adjunta de Desarrollo Científico (DADC)	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo para organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de sus actividades sustantivas y, en su caso, complementarias. • Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI. • Redes temáticas CONACYT. • Igualdad de Género en el ámbito de la CTI. • Proyectos en el ámbito de la ciencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación. • Laboratorios Nacionales. • Premios de CTI. • Otras relacionadas con el objeto del CONACYT.
Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico e Innovación (DADTI)	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo para organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de sus actividades sustantivas y, en su caso, complementarias. • Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI. • Encuestas, estudios y valuaciones. • Premios de CTI. • Otras relacionadas con el objeto del CONACYT.
Dirección Adjunta de Posgrados y Becas	<ul style="list-style-type: none"> • Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI. • Igualdad de Género en el ámbito de la CTI. • Becas.
DAPE	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo para organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de sus actividades sustantivas y, en su caso, complementarias. • Apropiación del conocimiento, divulgación y comunicación pública de la CTI. • Proyectos en el ámbito de la ciencia, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación. • Otras relacionadas con el objeto del CONACYT.
Dirección de Cooperación Internacional	<ul style="list-style-type: none"> • Cuotas o membresías a organismos internacionales.

Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por la UR.

El documento normativo “Lineamientos del Programa de Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación” fue emitido por la Junta de Gobierno en noviembre de 2018 y, para su aprobación, se siguió el siguiente proceso:

- La Secretaría Técnica, en conjunto con las Secretaría Administrativa, redactó el documento.
- La Secretaría Administrativa fue la encargada de enviar el documento a la Unidad de Asuntos Jurídicos para su revisión.

- La Dirección Jurídica revisó en sus aspectos legales el documento y envió al CTA para su aprobación.
- El documento normativo fue presentado ante la Junta de Gobierno, que debe sancionar la normatividad de los Programas del CONACYT.
- Una vez aprobado por la Junta de Gobierno, la Secretaría Técnica lo difundió y lo aplica.

En el siguiente cuadro se resumen los elementos a valorar del subproceso, como indican los TdR de la presente evaluación.

Concepto	Característica
Límites	Este subproceso no tiene precedente y comienza quien redacta el documento normativo. Antecede al inicio de los procesos normados de las Secretarías Técnicas.
Insumos y Recursos	
Tiempo	Los documentos que norman el subproceso (Estatuto Orgánico) no contiene plazos, por lo que los participantes disponen del tiempo necesario para la emisión de normatividad.
Personal	De las entrevistas semi estructuradas con funcionarios no se desprendió que existiera insuficiencia de personal para este proceso. La normatividad es redactada por el personal de las Secretarías Técnicas y revisada por la Dirección Jurídica como parte de sus funciones, por lo que no se considera que sea insuficiente.
Recursos	Los recursos son suficientes. El CONACYT opera con recursos fiscales asignados anualmente para la consecución de objetivos y la realización de diversos procesos y subprocesos, incluyendo este.
Infraestructura	La infraestructura (la sede del CONACYT) es adecuada.
Productos	Los productos que se generan (documentos normativos) sirven para generar procesos subsecuentes basados en normatividad.
Sistemas de Información	Los sistemas no se utilizan para la realización de este subproceso. Existe una normateca en la página web del CONACYT donde se pone a disposición de todos los usuarios la normatividad emitida.
Coordinación	De acuerdo con la información proporcionada en las entrevistas semi estructuradas, no existe buena coordinación entre las Secretarías Técnicas y la Dirección Jurídica para efectos de sancionar la normatividad que se presentará para autorización.
Evaluación de la Pertinencia de la forma que se ejecuta el proceso	Se considera que la forma que se ejecuta el subproceso es pertinente, pues cuenta con mecanismos de revisión y aprobación que aseguran un correcto análisis para la emisión de los documentos normativos.
Identificación de las características relacionadas con la importancia estratégica de cada proceso	Se identifica como estratégico el producto de este subproceso (documentos normativos) pues es la base para la realización de todos los procesos del <i>Programa</i> .
Opinión de los Actores	No se cuenta con información de la opinión de los actores.
Existencia de Mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios	No existen mecanismos.

Fuente: elaboración propia.

Presupuestación

La presupuestación es parte del proceso de Planeación. Este subproceso es recurrente, se realiza de forma anual e involucra a entidades externas (la SHCP y la H. Cámara de Diputados). El proceso de elaboración y aprobación del presupuesto incluye las siguientes etapas:

- Recepción del oficio de SHCP instruyendo la elaboración del presupuesto con lineamientos y techos presupuestarios.
- La DAIFC solicita a las áreas ejecutoras de presupuesto la estimación de gasto a erogar en cada modalidad de apoyo.
- Las áreas ejecutoras elaboran el Programa Anual de Requerimientos Presupuestales.
- La DAIFC recibe, valida, integra y consolida el Programa Anual de Requerimientos Presupuestales cuando la información recibida cumple con todo lo requerido.
- La Dirección de Administración Presupuestal y Financiera verifica que la información cumpla con la normatividad, lineamientos y techos presupuestarios autorizados.
- De cumplirse todos los lineamientos, la Dirección de Administración Presupuestal y Financiera registra en el sistema aplicativo de la SHCP.
- La SHCP recibe y, por sistema, se asegura que los techos presupuestales se han cumplido.
- La Dirección de Administración Presupuestal y Financiera recibe notificación de que la H. Cámara de Diputados aprobó de forma positiva el proyecto de presupuesto.
- Se difunde al interior del CONACYT el presupuesto a ejercer entre las áreas competentes.

En el siguiente cuadro se resumen los elementos a valorar del subproceso, como indican los TdR de la presente evaluación.

Concepto	Característica
Límites	Lo preceden los procesos internos de la SHCP para el cálculo de techos presupuestarios y las estimaciones de las dependencias y entidades que, en su caso, se realicen. El proceso subsecuente sería la Entrega (de Componentes).
Insumos y Recursos	
Tiempo	El subproceso se realiza de forma anual. La SHCP establece los plazos de las diferentes etapas que deben cumplirse y la Dirección de Administración Presupuestal y Financiera cumple con los plazos, por lo que se considera que el tiempo en el que se ejecuta el subproceso es el adecuado. Existen plazos para su realización en la normatividad.
Personal	De las entrevistas semi estructuradas con funcionarios, no se desprendió que existiera insuficiencia de personal para este subproceso. El personal de la Dirección de Administración Presupuestal y Financiera realiza el subproceso como una de sus principales funciones, por lo que no se considera insuficiente.
Recursos	Los recursos son suficientes. El CONACYT opera con recursos fiscales asignados anualmente para la consecución de objetivos y la realización de diversos procesos, incluyendo este.
Infraestructura	La infraestructura (la sede del CONACYT) es adecuada.
Productos	Los productos que se generan (presupuesto) permiten que se ejecute el proceso de Entrega (de Componentes).
Sistemas de Información	El sistema del Proceso Integral de Programación y Presupuestación (PIPP).

Concepto	Característica
Coordinación	La coordinación entre la Dirección de Administración Presupuestal y Financiera, la Dirección de Administración de Fondos, las Secretarías Técnicas e incluso la SHCP es adecuada, pues se realiza recurrentemente de forma anual y en seguimiento a la normatividad.
Evaluación de la Pertinencia de la forma que se ejecuta el proceso	Se considera que la forma que se ejecuta el proceso es pertinente, pues se realiza en seguimiento a la normatividad y con controles que emite la SHCP.
Identificación de las características relacionadas con la importancia estratégica de cada proceso	Se identifica como estratégico el producto de este proceso (presupuesto), pues es indispensable para obtener los recursos que se entregarán como apoyo.
Opinión de los Actores	No se cuenta con información de la opinión de los actores.
Existencia de Mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios	No existen mecanismos.

Fuente: elaboración propia.

En resumen, la Planeación es la etapa (el proceso) donde se realiza la programación operativa a través de la redacción y validación de documentos normativos, la planeación de objetivos y metas, así como el análisis de recursos económicos. El siguiente cuadro presenta la valoración adicional del proceso.

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Total			6
Existen documentos que norman los procesos y subprocesos	Los subprocesos de Planeación Estratégica, Emisión de Normatividad y de Presupuestación están definidos en la Ley Orgánica del CONACYT, el Estatuto Orgánico del CONACYT, y de forma anual, la SHCP emite el Manual de Programación y Presupuesto para el Ejercicio Fiscal correspondiente, junto con diversa normatividad relacionada y en materia de planeación para todas las dependencias y entidades de la APF.	Si bien los procesos no están documentados como tal, las actividades correspondientes al proceso y subprocesos están completamente identificadas en la normatividad.	1
Los procesos y subprocesos están estandarizados	Los subprocesos de Planeación Estratégica y Presupuestación son generalizados para la APF, a través de la normatividad emitida por la SHCP.	Existe una estandarización normativa que todos los actores de la APF están obligados a seguir.	1
Los procesos y subprocesos están documentados y son del conocimiento de todos los operadores	Todos los ejecutores de gasto están sujetos a la normatividad existente. Como se ha mencionado previamente, los subprocesos de Planeación Estratégica y Presupuestación son acordes a lo plasmado en el Manual de Programación y Presupuesto para el ejercicio fiscal correspondiente y otros instrumentos normativos.	La normatividad es ampliamente difundida por la SHCP en la APF, por lo que existe documentación y conocimiento de todos los operadores.	1

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	La SHCP cuenta con indicadores de seguimiento presupuestario y de gestión. El seguimiento a través de esos sistemas es obligatorio para todos los ejecutores del gasto.	El sistema de monitoreo e indicadores de gestión son monitoreados por la SHCP.	1
Se cuenta en los procesos y subprocesos con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución	La SHCP cuenta con sistemas de elaboración y seguimiento presupuestario y de gestión. El seguimiento a través de esos sistemas es obligatorio para todos los ejecutores del gasto. Los sistemas utilizados son la plataforma informática denominada "Módulo de Seguridad de Soluciones de Negocio" (MSSN), particularmente el Sistema de Cartera de Inversión y el Módulo de Presupuesto basado en Resultados - Sistema de Evaluación del Desempeño (PbR-SED) del Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (PASH).	Los sistemas informáticos son los de la SHCP y son de uso generalizado en la APF.	1
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	La normatividad presupuestaria y de Planeación Estratégica se emite de forma anual y siempre está soportada por los sistemas de la SHCP, por lo que se considera que sí se cuenta con los mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	Los subprocesos de planeación estratégica y de presupuestación cuentan con estos mecanismos, al igual que la parte normativa.	1

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Comunicación Interna y Externa

El proceso de Comunicación Interna y Externa está conformado por los siguientes pasos:

- Las Secretarías Técnicas elaboran y desarrollan las convocatorias.
- Las Secretarías Técnicas solicitan al CTA la aprobación de las convocatorias, TdR y/o solicitudes de apoyo.
- La Dirección Jurídica sanciona el documento en sus términos legales.
- Una vez aprobada la convocatoria por el CTA, las Secretarías Técnicas publican las convocatorias.

En el siguiente cuadro se resumen los elementos a valorar del proceso, como indican los TdR de la presente evaluación.

Concepto	Característica
----------	----------------

Concepto	Característica
Límites	El proceso precedente es Planeación (Planeación Estratégica, Emisión de Normatividad y Presupuestación). Inicia en cada Secretaría Técnica con la redacción de Convocatorias. El proceso subsecuente es la selección de destinatarios o usuarios.
Insumos y Recursos	
Tiempo	No existen plazos para su realización en la normatividad. No obstante, los apoyos deben cumplir el ciclo de entrega y comprobación dentro de cada ejercicio, por lo que es importante que se realice de forma oportuna en el año.
Personal	De las entrevistas semi estructuradas con funcionarios no se desprendió que existiera insuficiencia de personal para este proceso. El personal de las diferentes Secretarías Técnicas realiza el proceso como una de sus principales funciones, por lo que no se considera insuficiente.
Recursos	Los recursos son suficientes. El CONACYT opera con recursos fiscales asignados anualmente para la consecución de objetivos y la realización de diversos procesos, incluyendo este.
Infraestructura	La infraestructura (la sede del CONACYT) es adecuada.
Productos	Los productos que se generan (convocatorias) permiten que sucedan todos los procesos subsecuentes.
Sistemas de Información	La herramienta de <i>PeopleSoft</i> apoya en la realización de este proceso.
Coordinación	En el proceso existen solo dos actores, la Secretaría Técnica y la Dirección Jurídica. De la investigación de campo no se desprende que exista una coordinación inadecuada.
Evaluación de la Pertinencia de la forma que se ejecuta el proceso	Se considera que la forma que se ejecuta el proceso No es pertinente, pues no están normados los plazos para la publicación de cada convocatoria ni existe la certeza de que todas las convocatorias se realicen cada año.
Identificación de las características relacionadas con la importancia estratégica de cada proceso	Se identifica como estratégico el producto de este proceso (convocatorias), pues es un elemento indispensable para los procesos subsecuentes.
Opinión de los Actores	No se cuenta con información de la opinión de los actores.
Existencia de Mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios	No existen mecanismos.

Fuente: elaboración propia.

El siguiente cuadro presenta la valoración adicional del proceso.

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Total			3
Existen documentos que norman los procesos y subprocesos	Los Lineamientos del <i>Programa</i> contienen elementos que norman los procesos. En particular, en el numeral 3.3, los Lineamientos señalan que es facultad de la Secretaría Técnica: i. <i>Elaborar y desarrollar las Convocatorias correspondientes para la selección de los apoyos.</i>	Si bien los procesos no están documentados como tal, las actividades correspondientes al proceso y subprocesos están completamente identificadas en la normatividad.	1



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
	<p>ii. Solicitar al CTA la aprobación de las Convocatorias, Términos de Referencia y/o Solicitudes de Apoyo para Proyectos conforme las condiciones de presentación de cada caso.</p> <p>iii. Publicar en la página electrónica del CONACYT las Convocatorias, Términos de Referencia, los resultados y la información necesaria para la operación de las mismas que sean materia de su competencia.</p>		
Los procesos y subprocesos están estandarizados	El proceso es generalizado para todas las Secretarías Técnicas y está plasmado en los Lineamientos del Programa.	Existe una estandarización normativa que todos los actores involucrados cumplen. El cumplimiento de esta normatividad es sujeto de auditoría y las convocatorias son sometidas a revisión de la CTA, que podría no autorizar por desapego a lo normado.	1
Los procesos y subprocesos están documentados y son del conocimiento de todos los operadores	Lo procesos no están documentados como tales.	No existe requerimiento en la normatividad para ello, ni se evidenció llevar a cabo dicha actividad en las entrevistas con los operadores del proceso sobre el particular. Como consecuencia, el proceso carece de elementos para poder identificar las tareas realizadas como tal, es decir, como un flujo de proceso.	0



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	No existen indicadores para el monitoreo del proceso.	Si bien fue reconocido por los responsables del <i>Programa</i> la importancia de contar con indicadores para el monitoreo de este proceso, mencionaron también que no se ha instrumentado alguna acción para implantar dicho sistema; además, no existe requerimiento sobre ello en los Lineamientos. Es importante contar con indicadores para el monitoreo de este proceso. Como parte del alcance de esta Evaluación se realiza una propuesta de indicadores.	0
Se cuenta en los procesos y subprocesos con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución	Si, pero es un proceso semiautomatizado a través de la herramienta de <i>PeopleSoft</i> .	Los sistemas apoyan sustancialmente la operación del <i>Programa</i> , al facilitar y agilizar a interacción entre los involucrados para la preparación y ejercicio de los proyectos correspondientes.	1
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	El proceso no cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	No existe evidencia de mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. En la normatividad con base en la cual opera el <i>Programa</i> no se toma en consideración llevar a cabo actividades relacionadas con manejar mecanismos de implementación sistemática de mejoras para este proceso; lo mismo ocurre con la operación del <i>Programa</i> , de conformidad con lo recabado durante las entrevistas realizadas.	0

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios

La Selección de Destinatarios o Usuarios es el proceso central para la entrega de los apoyos. Todos los solicitantes de todas las modalidades deben pasar por un proceso de selección. El proceso

involucra al CTA, a las Secretarías Técnicas y a los usuarios o solicitantes y se conforma de los siguientes pasos:

- El usuario presenta su solicitud.
- La Secretaría Técnica y/o Administrativa correspondiente realiza una revisión y evaluación de las solicitudes recibidas para calificarlas en dos aspectos:
 - Pertinencia; y,
 - Cumplimiento de los requisitos.
- De ser positivo el resultado en ambas revisiones, la Secretaría Técnica prepara la solicitud para su presentación ante el CTA.
- Evaluando la información presentada por la Secretaría Técnica, el CTA aprueba la asignación o no de recursos.
- Los proyectos que son aprobados por el CTA son comunicados a la Secretaría Técnica que, a su vez, informa a los solicitantes.

En el siguiente cuadro se resumen los elementos a valorar del proceso, como indican los TdR de la presente evaluación.

Concepto	Característica
Límites	El proceso precedente es Comunicación Interna y Externa (Emisión de Convocatoria). Inicia con la solicitud que hace un potencial beneficiario tras la publicación de una convocatoria. El proceso subsecuente es la Producción de Entregables (Componentes).
Insumos y Recursos	
Tiempo	Cada convocatoria especifica plazos que los solicitantes deberán de cumplir, de forma contraria, no podrán participar ni recibir los apoyos.
Personal	De las entrevistas semi estructuradas con funcionarios, no se desprendió que existiera insuficiencia de personal para este proceso. El personal de las diferentes Secretarías Técnicas realiza el proceso como una de sus principales funciones, por lo que no se considera insuficiente.
Recursos	Los recursos son suficientes. El CONACYT opera con recursos fiscales asignados anualmente para la consecución de objetivos y la realización de diversos procesos, incluyendo este.
Infraestructura	La infraestructura (la sede del CONACYT) es adecuada.
Productos	Los productos que se generan (usuarios seleccionados) permite que sucedan todos los procesos subsecuentes.
Sistemas de Información	Existe un sistema de captura de solicitudes para las diversas convocatorias y de seguimiento en la revisión. El sistema facilita el proceso para usuarios y evaluadores de las solicitudes.
Coordinación	En el proceso existen tres actores, la Secretaría Técnica el potencial beneficiario y la CTA. El sistema para la captura de solicitudes facilita mucho la coordinación.
Evaluación de la Pertinencia de la forma que se ejecuta el proceso	Se considera que la forma en que se ejecuta el proceso es pertinente, pues está sistematizado, cuenta con plazos claros y con información completa para los actores.
Identificación de las características relacionadas con la importancia estratégica de cada proceso	Se identifica como estratégico el producto de este proceso (usuarios seleccionados), pues es un elemento indispensable para la entrega de los apoyos.

Concepto	Característica
Opinión de los Actores	No se cuenta con información de la opinión de los actores.
Existencia de Mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios	No existen mecanismos.

Fuente: elaboración propia.

El siguiente cuadro presenta la valoración adicional del proceso.

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Total			3
Existen documentos que norman los procesos y subprocesos	Los Lineamientos del <i>Programa</i> contienen elementos que norman los procesos, por ejemplo, se especifica cómo deben ser evaluadas las solicitudes. Adicionalmente, las convocatorias describen a detalle el proceso y los criterios de selección.	Si bien los procesos no están documentados como tal, las actividades correspondientes al proceso y subprocesos están completamente identificadas en la normatividad.	1
Los procesos y subprocesos están estandarizados	El proceso es generalizado para todas las Secretarías Técnicas y está plasmado en los Lineamientos del <i>Programa</i> .	Existe una estandarización normativa que todos los actores involucrados cumplen. El cumplimiento de esta normatividad es sujeto de auditoría.	1
Los procesos y subprocesos están documentados y son del conocimiento de todos los operadores	Los procesos no están documentados como tales.	No existe requerimiento en la normatividad para ello, ni se evidenció llevar a cabo dicha actividad en las entrevistas con los operadores del proceso sobre el particular. Como consecuencia, el proceso carece de elementos para poder identificar las tareas realizadas como tal, es decir, como un flujo de proceso.	0
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	No existen indicadores para el monitoreo del proceso.	Si bien fue reconocido por los responsables la importancia de contar con indicadores para el monitoreo de este proceso, mencionaron también que no se ha instrumentado alguna acción para implantarlos; además, no existe requerimiento sobre ello en los Lineamientos. Es importante contar con indicadores para el monitoreo de este proceso. Como parte del alcance de esta Evaluación se realiza una propuesta de indicadores.	0

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Se cuenta en los procesos y subprocesos con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución	Sí, pero es un proceso semiautomatizado a través de la herramienta de <i>PeopleSoft</i> en la cual los posibles sujetos de apoyo suben la información solicitada en las convocatorias.	Los sistemas apoyan sustancialmente la operación del <i>Programa</i> , al facilitar y agilizar a interacción entre los involucrados para la preparación y ejercicio de los proyectos correspondientes.	1
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	El proceso no cuenta con mecanismos de implementación sistemática de mejoras.	No existe evidencia de mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. En la normatividad sobre la cual opera el <i>Programa</i> no se toma en consideración manejar mecanismos de implementación sistemática de mejoras para el proceso; lo mismo ocurre con la operación del <i>Programa</i> , de acuerdo con lo recabado durante las entrevistas realizadas.	0

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Producción de Entregables

El proceso de producción de entregables se define en los Lineamientos del *Programa* como la formalización del apoyo, que consiste en que el proveedor y el usuario documenten formalmente los términos y condiciones en los que serán entregados los apoyos. Dependiendo de la modalidad del apoyo, la formalización puede hacerse a través de un CAR o un CAB. El proceso involucra dos partes, al usuario y a la Secretaría Técnica (proveedor).

En el siguiente cuadro se resumen los elementos a valorar del proceso, como indican los TdR de la presente evaluación.

Concepto	Característica
Límites	El proceso precedente es Selección de Destinatarios o Usuarios. Inicia en la Secretaría Técnica con la redacción del proyecto del CAR o CAB. El proceso subsecuente es la Entrega (de Apoyos).
Insumos y Recursos	
Tiempo	Una vez autorizados los apoyos por el CAT, existen plazos para su formalización, por lo que el proceso tiene plazos adecuados.
Personal	De las entrevistas semi estructuradas con funcionarios no se desprendió que existiera insuficiencia de personal para este proceso. El personal de las diferentes Secretarías Técnicas realiza el proceso como una de sus principales funciones, por lo que no se considera insuficiente.
Recursos	Los recursos son suficientes. El CONACYT opera con recursos fiscales asignados anualmente para la consecución de objetivos y la realización de diversos procesos, incluyendo este.
Infraestructura	La infraestructura (la sede del CONACYT) es adecuada.

Concepto	Característica
Productos	Los productos que se generan (CAR o CAB formalizados) permiten que suceda la entrega de los apoyos.
Sistemas de Información	Existen sistemas de información que apoyan diversas etapas de la formalización, incluyendo firma electrónica por parte de funcionarios y beneficiarios.
Coordinación	No todos los potenciales beneficiarios (destinatarios o usuarios) que se generaron en el proceso de Selección realiza el proceso (613 vs 621 en 2016), lo que evidencia que existen problemas de coordinación entre los potenciales destinatarios o usuarios y las Secretarías Técnicas.
Evaluación de la Pertinencia de la forma que se ejecuta el proceso	Se considera que la forma que se ejecuta el proceso No es pertinente, pues no se concreta en todos los casos.
Identificación de las características relacionadas con la importancia estratégica de cada proceso	Se identifican como estratégicos los productos de este proceso (CAR o CAB formalizados) pues son elementos indispensables para la entrega de los apoyos.
Opinión de los Actores	No se cuenta con información de la opinión de los actores.
Existencia de Mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios	No existen mecanismos.

Fuente: elaboración propia.

El siguiente cuadro presenta la valoración adicional del proceso.

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Total			3
Existen documentos que norman los procesos y subprocesos	Los Lineamientos del <i>Programa</i> contienen elementos que norman el proceso. La elaboración de los CAR y CAB se incluye en esos lineamientos.	Si bien los procesos no están documentados como tal, las actividades correspondientes a proceso y subprocesos están completamente identificadas en la normatividad.	1
Los procesos y subprocesos están estandarizados	El proceso es generalizado para todas las Secretarías Técnicas y está plasmado en los Lineamientos del <i>Programa</i> .	Existe una estandarización normativa que todos los actores involucrados cumplen. El cumplimiento de esta normatividad es sujeto de auditoría.	1
Los procesos y subprocesos están documentados y son del conocimiento de todos los operadores	El proceso no está documentado como tal.	No existe requerimiento en la normatividad para ello, ni se evidenció llevar a cabo dicha actividad en las entrevistas con los operadores del proceso sobre el particular. Como consecuencia, el proceso carece de elementos para poder identificar las tareas realizadas como tal, es decir, como un flujo de proceso.	0

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	No existen indicadores para el monitoreo del proceso.	Si bien fue reconocida por los responsables la importancia de contar con indicadores para el monitoreo de este proceso, mencionaron también que no se ha instrumentado alguna acción para contar con ellos; además, no existe requerimiento al respecto en los Lineamientos. Es importante contar con indicadores para el monitoreo de este proceso. Como parte del alcance de esta Evaluación, se realiza una propuesta de indicadores.	0
Se cuenta en los procesos y subprocesos con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución	Si, pero es un proceso semiautomatizado a través de la herramienta de <i>PeopleSoft</i> .	Los sistemas apoyan sustancialmente la operación del <i>Programa</i> , al facilitar y agilizar a interacción entre los involucrados para la preparación y ejercicio de los proyectos correspondientes.	1
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	El proceso no cuenta con mecanismos de implementación sistemática de mejoras.	No existe evidencia de mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. En la normatividad con base en la cual opera el <i>Programa</i> no se considera llevar a cabo actividades relacionadas con mecanismos de implementación sistemática de mejoras al proceso; lo mismo ocurre con la operación del <i>Programa</i> , de acuerdo con lo recabado durante las entrevistas realizadas.	0

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Entrega

Este proceso se encuentra incluido en los Lineamientos del *Programa*, específicamente en el numeral 4.6, en el que se describe de manera general la transferencia de los recursos provenientes del *Programa* a los beneficiarios que se hayan determinado, de conformidad con la normatividad aplicable en materia presupuestaria y a la disponibilidad de recursos del *Programa*.

El desarrollo del proceso inicia cuando la Secretaría Técnica correspondiente requiere al sujeto de apoyo la documentación necesaria para llevar a cabo la ministración de recursos. Una vez que éste ha podido recopilar e integrar la información requerida, la envía a la Secretaría Técnica, quien revisa que la documentación cumpla con lo requerido.

Si la información entregada por el sujeto de apoyo se encuentra incompleta, se le solicita subsanar las deficiencias de la información entregada; en caso de que la documentación cumpla con las

especificaciones solicitadas, la Secretaría Técnica elabora y emite oficio de instrucción para que se realice la correspondiente ministración de recursos (pago) a la Secretaría Administrativa. Esta área revisa que se cumpla con los requerimientos para el pago. Si la información no corresponde a lo solicitado, requiere a la Secretaría Técnica se realice la subsanación correspondiente, en caso contrario, procede a realizar la transferencia de recursos, enviando a la Secretaría Técnica la respectiva notificación y comprobante. Finalmente, el sujeto de apoyo recibe de la Secretaría Técnica la documentación respectiva, así como los recursos solicitados.

En el siguiente cuadro se resumen los elementos a valorar del proceso, como indican los TdR de la presente evaluación.

Concepto	Característica
Límites	Este proceso es precedido por el proceso de Producción de Entregables (formalización del apoyo) y antecede al proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios, encontrándose adecuadamente articulado para los propósitos del <i>Programa</i> .
Insumos y Recursos	
Tiempo	Los tiempos establecidos dentro del proceso son adecuados, en virtud de los requisitos para que los beneficiarios cuenten con los recursos.
Personal	De las entrevistas semi estructuradas con funcionarios no se desprendió que existiera insuficiencia de personal para este proceso. El personal de las diferentes Secretarías Técnicas realiza el proceso como una de sus principales funciones, por lo que no se considera insuficiente.
Recursos	Los recursos son suficientes. El CONACYT opera con recursos fiscales asignados anualmente para la consecución de objetivos y la realización de diversos procesos, incluyendo este.
Infraestructura	La infraestructura (la sede del CONACYT) es adecuada.
Productos	Los productos llegan efectivamente a los sujetos de apoyo, en tanto cumplan con los requerimientos y son insumo de procesos subsiguientes.
Sistemas de Información	Los sistemas apoyan sustancialmente el funcionamiento del proceso.
Coordinación	La documentación y la información obtenida vía entrevista evidencian una coordinación adecuada entre las diversas áreas internas y externas que participan en la instrumentación del proceso.
Evaluación de la Pertinencia de la forma que se ejecuta el proceso	Se considera que la forma en que se ejecuta el proceso es pertinente, pues está sistematizado y cuenta con pasos y requerimientos claros y con información completa para los actores.
Identificación de las características relacionadas con la importancia estratégica de cada proceso	Se identifica como estratégico este proceso, en virtud de la naturaleza del <i>Programa</i> , a efecto de entregar los recursos a los sujetos de apoyo.
Opinión de los Actores	No se cuenta con información de la opinión de los actores proveniente de acciones institucionales.
Existencia de Mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios	No existen mecanismos.

Fuente: elaboración propia.

El siguiente cuadro presenta la valoración adicional del proceso.

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
-----------	---------------	---------------	-------

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Total			3
Existen documentos que norman los procesos y subprocesos	Los Lineamientos del <i>Programa</i> contienen elementos que norman el proceso.	Las actividades correspondientes al proceso y a los subprocesos están completamente identificadas en la normatividad.	1
Los procesos y subprocesos están estandarizados	El proceso es generalizado para todas las Secretarías Técnicas.	Derivado de lo anterior, existe una estandarización en el proceso que todos los actores involucrados cumplen.	1
Los procesos y subprocesos están documentados y son del conocimiento de todos los operadores	El proceso no está documentado como tal.	Si bien los procesos y subprocesos son del conocimiento de los operadores, no se encontró evidencia de que estuvieran documentados, tampoco se hizo mención de ello en las entrevistas con los operadores del proceso.	0
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	No existen indicadores para el monitoreo del proceso.	Si bien fue reconocido por los responsables del <i>Programa</i> la importancia de contar con indicadores para el monitoreo de este proceso, se mencionó que no se ha instrumentado alguna acción para un desarrollar e implementar un sistema de monitoreo e indicadores de gestión.	0
Se cuenta en los procesos y subprocesos con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución	Si, pero es un proceso semiautomatizado a través de la herramienta de <i>PeopleSoft</i> .	Los sistemas apoyan sustancialmente la operación del <i>Programa</i> , al facilitar y agilizar a interacción entre los involucrados para la preparación y ejercicio de los proyectos correspondientes.	1
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	El proceso no cuenta con mecanismos de implementación sistemática de mejoras.	No existe evidencia de mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. En la normatividad con base en la cual opera el <i>Programa</i> no se toma en consideración llevar a cabo actividades relacionadas con la implementación sistemática de mejoras en este proceso, de conformidad con lo recabado durante las entrevistas realizadas.	0

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios

Este proceso se encuentra incluido en el numeral 4.7 de los Lineamientos del *Programa*, que describe las actividades a realizar para la solicitud y entrega de reportes de avances.

Su desarrollo inicia cuando la Secretaría Técnica requiere un reporte de avance para verificar la correcta utilización de los recursos canalizados. El sujeto de apoyo elabora reportes de avance y los entrega a la Secretaría Técnica, quien revisa, y determina visto bueno de los reportes haciéndolo del conocimiento del interesado. En caso de que se detecten fallas, se requiere al sujeto de apoyo que éstas se subsanen y se mencionen en los reportes técnico y financiero finales.

En el siguiente cuadro se resumen los elementos a valorar del proceso, como indican los TdR de la presente evaluación.

Concepto	Característica
Límites	Este proceso es precedido por el proceso de Entrega y antecede al proceso de Control, encontrándose adecuadamente articulado para los propósitos del <i>Programa</i> .
Insumos y Recursos	
Tiempo	Los tiempos establecidos dentro del proceso son adecuados, en virtud de los requisitos para dar trazabilidad a los recursos.
Personal	De las entrevistas semi estructuradas con funcionarios no se desprendió que existiera insuficiencia de personal para este proceso. El personal de las diferentes Secretarías Técnicas realiza el proceso como una de sus principales funciones, por lo que no se considera insuficiente.
Recursos	Los recursos son suficientes. El CONACYT opera con recursos fiscales asignados anualmente para la consecución de objetivos y la realización de diversos procesos, incluyendo este.
Infraestructura	La infraestructura (la sede del CONACYT) es adecuada.
Productos	Los productos permiten cumplir con el objetivo del proyecto, al supervisar la ejecución de los proyectos.
Sistemas de Información	Los sistemas apoyan sustancialmente el funcionamiento del proceso.
Coordinación	La documentación y la información obtenida vía entrevista evidencian una coordinación adecuada entre las diversas áreas internas y externas que participan en la instrumentación del proceso.
Evaluación de la Pertinencia de la forma que se ejecuta el proceso	La forma que se ejecuta el proceso es pertinente, pues se asegura que los productos sirvan para lograr los objetivos del <i>Programa</i> .
Identificación de las características relacionadas con la importancia estratégica de cada proceso	Se identifica como estratégico este proceso, en virtud de que con éste se logran consolidar las metas del <i>Programa</i> .
Opinión de los Actores	No se cuenta con información de la opinión de los actores proveniente de acciones institucionales.
Existencia de Mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios	No existen mecanismos.

Fuente: elaboración propia.

El siguiente cuadro presenta la valoración adicional del proceso.

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Total			3



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Existen documentos que norman los procesos y subprocesos	Los Lineamientos del <i>Programa</i> contienen elementos que norman el proceso.	Las actividades correspondientes al proceso y subprocesos están completamente identificadas en la normatividad.	1
Los procesos y subprocesos están estandarizados	El proceso es generalizado para todas las Secretarías Técnicas.	Derivado de lo anterior, existe una estandarización en el proceso que todos los actores involucrados cumplen	1
Los procesos y subprocesos están documentados y son del conocimiento de todos los operadores	El proceso no está documentado como tal.	Si bien los procesos y subprocesos son del conocimiento de los operadores, no se encontró evidencia de que estuvieran documentados, tampoco se hizo mención de ello en las entrevistas con los operadores.	0
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	No existen indicadores para el monitoreo del proceso.	Si bien fue reconocido por los responsables del <i>Programa</i> la importancia de contar con indicadores para el monitoreo de este proceso, mencionaron también que no se ha instrumentado alguna acción para implementarlos.	0
Se cuenta en los procesos y subprocesos con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución	Si, pero es un proceso semiautomatizado a través de la herramienta de <i>PeopleSoft</i> .	Los sistemas apoyan sustancialmente la operación del <i>Programa</i> , al facilitar y agilizar a interacción entre los involucrados para la preparación y ejercicio de los proyectos correspondientes.	1
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	El proceso no cuenta con mecanismos de implementación sistemática de mejoras.	No existe evidencia de mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. En la normatividad con base en la cual opera el <i>Programa</i> no se toma en consideración llevar a cabo actividades relacionadas con la implementación sistemática de mejoras en este proceso, de conformidad con lo recabado durante las entrevistas realizadas.	0

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Control

Este proceso se encuentra incluido en los Lineamientos del *Programa*, específicamente en el numeral 4.8 y 4.9, que describe las actividades a realizar para que la revisión de la documentación permita la conclusión de la ejecución del proyecto.

El proceso inicia cuando el sujeto de apoyo envía los reportes técnico y financiero para el cierre del proyecto a la Secretaría Técnica, quien a su vez los hace llegar a los evaluadores designados. Posteriormente, la Secretaría Técnica recibe la decisión de los evaluadores respecto de los informes. Si cumplen con lo requerido, se emite la Constancia de Conclusión Técnica y Financiera y se envía al CTA, quien en su correspondiente sesión, avala la conclusión del proyecto.

Si existe algún reporte que resulte insatisfactorio, la Secretaría Técnica requiere al sujeto de apoyo la subsanación de las deficiencias; si éste no envía la documentación correctamente modificada, la Secretaría Técnica lleva el caso al CTA, a efecto de proponer la cancelación del proyecto. En caso de que se envíe la documentación correctamente modificada, ésta es enviada por la Secretaría Técnica al evaluador a fin de determinar su procedencia. Si la respuesta a la pertinencia de los reportes es positiva, se emite la Constancia de Conclusión Técnica y Financiera y se envía al CTA que, en su correspondiente sesión, avala la conclusión del proyecto.

En el siguiente cuadro se resumen los elementos a valorar del proceso, como indican los TdR de la presente evaluación.

Concepto	Característica
Límites	Este proceso es precedido por el proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios y antecede al proceso de Monitoreo; se encuentra adecuadamente articulado para los propósitos del <i>Programa</i> .
Insumos y Recursos	
Tiempo	Los tiempos establecidos dentro del proceso son adecuados, en virtud de los requisitos para asegurar el adecuado ejercicio de recursos en los proyectos apoyados.
Personal	De las entrevistas semi estructuradas con funcionarios no se desprendió que existiera insuficiencia de personal para este proceso. El personal de las diferentes Secretarías Técnicas realiza el proceso como una de sus principales funciones, por lo que no se considera insuficiente.
Recursos	Los recursos son suficientes. El CONACYT opera con recursos fiscales asignados anualmente para la consecución de objetivos y la realización de diversos procesos, incluyendo este.
Infraestructura	La infraestructura (la sede del CONACYT) es adecuada.
Productos	Los productos son entregados a los sujetos de apoyo y sirven para los fines de los proyectos y del <i>Programa</i> , por lo que son adecuados.
Sistemas de Información	Los sistemas apoyan sustancialmente el funcionamiento del proceso
Coordinación	La documentación y la información obtenida vía entrevista evidencian una coordinación adecuada entre las diversas áreas internas y externas que participan en la instrumentación del proceso.
Evaluación de la Pertinencia de la forma que se ejecuta el proceso	La forma que se ejecuta el proceso es pertinente, pues el proceso coadyuva a alcanzar los objetivos del <i>Programa</i> .

Concepto	Característica
Identificación de las características relacionadas con la importancia estratégica de cada proceso	Se identifica como estratégico este proceso, en virtud de la naturaleza del <i>Programa</i> , a efecto de contar con elementos que aseguren el uso adecuado de los recursos.
Opinión de los Actores	No se cuenta con información de la opinión de los actores proveniente de acciones institucionales.
Existencia de Mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios	No existen mecanismos.

Fuente: elaboración propia.

El siguiente cuadro presenta la valoración adicional del proceso.

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Total			3
Existen documentos que norman los procesos y subprocesos	Los Lineamientos del <i>Programa</i> contienen elementos que norman el proceso.	Las actividades correspondientes al proceso y a los subprocesos están completamente identificadas en la normatividad.	1
Los procesos y subprocesos están estandarizados	El proceso es generalizado para todas las Secretarías Técnicas.	Derivado de lo anterior, se observa una estandarización en el proceso que todos los actores involucrados cumplen.	1
Los procesos y subprocesos están documentados y son del conocimiento de todos los operadores	El proceso no está documentado como tal.	Los procesos y subprocesos son del conocimiento de los operadores, pero no se encontró evidencia de que estuvieran documentados, tampoco se hizo mención de ello en las entrevistas con los operadores.	0
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	No existen indicadores para el monitoreo del proceso.	Si bien fue reconocido por los responsables del proceso la importancia de contar con indicadores para su monitoreo, también mencionaron que no se ha instrumentado alguna acción para implantarlos, además de que no existe requerimiento sobre ello en los Lineamientos.	0
Se cuenta en los procesos y subprocesos con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución	Si, pero es un proceso semiautomatizado a través de la herramienta de <i>PeopleSoft</i> .	Los sistemas informáticos sólo son utilizados para acompañar este proceso.	1

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	El proceso no cuenta con mecanismos de implementación sistemática de mejoras.	No existe evidencia de mecanismos para la implementación sistemática de mejoras para este proceso. En la normatividad con base en la cual se opera, no se toma en consideración la implementación sistemática de mejoras al proceso, de conformidad también con lo recabado durante las entrevistas.	0

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Monitoreo

Este proceso se lleva a cabo por una unidad administrativa ajena a la operación del *Programa*, y su ejecución se encuentra determinada por la normatividad correspondiente.

El desarrollo de este proceso inicia cuando Presidente del Subcomité de Diseño y Evaluación, del Comité de Diseño, Monitoreo, Seguimiento, Evaluación y Rendición de Cuentas del CONACYT cuenta con los “Lineamientos para la revisión y actualización de metas, mejora, calendarización y seguimiento de la Matriz de Indicadores para Resultados de los Programas presupuestarios” del año que corresponda, publicados por la Unidad de Evaluación del Desempeño SHCP, que indican entre otras cosas, el calendario para el registro de avances en el cumplimiento de las metas de los indicadores contenidos en la MIR.

El Presidente del Subcomité, al contar con el mencionado calendario, lo da a conocer a los vocales del Subcomité, quienes a su vez coordinan reuniones de trabajo de la UR con la DAEE. Dentro de la UR encargada del ejercicio del *Programa*, las áreas responsables de su operación integran de manera trimestral la información requerida para el reporte de avance y la envían tanto a la DAEE (para revisión y comentarios) como a sus directivos superiores (para validar la información recopilada). Una vez obteniendo el visto bueno y la validación de la información, las áreas responsables de la operación proceden a realizar el registro de avances en el PASH y notifican a Vocales y a DAEE (en su calidad de Unidad de Evaluación). Posteriormente, los Vocales del Subcomité informan la actualización de la información al Presidente del Subcomité, quien gira instrucciones para su publicación en la página de internet de CONACYT.

En el siguiente cuadro se resumen los elementos a valorar del proceso, como indican los TdR de la presente evaluación.

Concepto	Característica
Límites	Este proceso es precedido por el proceso de Control y antecede al proceso de Evaluación Externa; se encuentra adecuadamente articulado para los propósitos del <i>Programa</i> .
Insumos y Recursos	

Concepto	Característica
Tiempo	Los tiempos establecidos dentro del proceso son adecuados, en virtud de que están delimitados por los requisitos de los “Lineamientos para la revisión y actualización de metas, mejora, calendarización y seguimiento de la Matriz de Indicadores para Resultados de los Programas presupuestarios”.
Personal	De las entrevistas semi estructuradas con funcionarios no se desprendió que existiera insuficiencia de personal para este proceso. El personal de las diferentes Secretarías Técnicas realiza el proceso como una de sus principales funciones, por lo que no se considera insuficiente.
Recursos	Los recursos son suficientes. El CONACYT opera con recursos fiscales asignados anualmente para la consecución de objetivos y la realización de diversos procesos, incluyendo este.
Infraestructura	La infraestructura (la sede del CONACYT) es adecuada.
Productos	Los productos son entregados a los sujetos de apoyo y sirven para los fines de los proyectos y del <i>Programa</i> , por lo que son adecuados. El proceso coadyuva a dar seguimiento institucional a los recursos y la consecución de los objetivos del <i>Programa</i> .
Sistemas de Información	Existen un sistema interno del CONACYT y otro de la SHCP que apoyan el proceso.
Coordinación	La documentación y la información obtenida vía entrevista evidencian una coordinación adecuada entre las diversas áreas internas y externas que participan en la instrumentación del proceso.
Evaluación de la Pertinencia de la forma que se ejecuta el proceso	La forma que se ejecuta el proceso es pertinente, pues el proceso asegura el adecuado ejercicio de los recursos del <i>Programa</i> y el reporte de ello.
Identificación de las características relacionadas con la importancia estratégica de cada proceso	Se identifica como estratégico este proceso, en virtud de su influencia en los resultados del <i>Programa</i> , pues coadyuva a contar con elementos que aseguren el uso adecuado de los recursos.
Opinión de los Actores	No se cuenta con información de la opinión de los actores proveniente de acciones institucionales.
Existencia de Mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios	No existen mecanismos.

Fuente: elaboración propia.

El siguiente cuadro presenta la valoración adicional del proceso.

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Total			3
Existen documentos que norman los procesos y subprocesos	Los Lineamientos del <i>Programa</i> contienen elementos que norman el proceso.	El proceso y los subprocesos están completamente identificados en la normatividad interna y en la emitida por la SHCP y el CONEVAL.	1

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Los procesos y subprocesos están estandarizados	El proceso es generalizado para todas las Secretarías Técnicas. El proceso y subprocesos se encuentran claramente delineados y derivan de la documentación normativa existente.	Existe una estandarización derivada del cumplimiento de la normatividad para dar seguimiento al desempeño en el ejercicio del gasto, así como de su evaluación; la información derivada del monitoreo es condición previa para poder realizar evaluaciones.	1
Los procesos y subprocesos están documentados y son del conocimiento de todos los operadores	El proceso no está documentado como tal.	Los procesos y subprocesos son del conocimiento de los operadores, pero no se encontró evidencia de que estuvieran documentados, tampoco se hizo mención de ello en las entrevistas con los operadores.	0
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	No existen indicadores para el monitoreo del proceso.	Si bien fue reconocido por los responsables del proceso la importancia de contar con indicadores para su monitoreo, se mencionó que han existido dificultades administrativas para instrumentar acciones que permitan implantar dicho sistema.	0
Se cuenta en los procesos y subprocesos con sistemas informáticos que permitan la automatización de su ejecución	Sí, se utilizan las plataformas del CONACYT y de la SHCP.	Sí. La SHCP cuenta con sistemas de seguimiento obligatorio para todos los actores involucrados, además se utiliza el sistema interno del CONACYT.	1
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	El proceso no cuenta con mecanismos de implementación sistemática de mejoras.	Sí. La normatividad se emite de forma anual y siempre está soportada por los sistemas de la SHCP, por lo que se considera que sí se cuenta con los mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.	1

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Evaluación Externa

Este proceso se lleva a cabo por una unidad administrativa ajena a la operación del Programa, y su ejecución se encuentra determinada por el documento “Mecanismo para la Ejecución del Programa Anual de Evaluación”.

El inicio del proceso se lleva a cabo cuando el Presidente del Subcomité de Diseño y Evaluación, del Comité de Diseño, Monitoreo, Seguimiento, Evaluación y Rendición de Cuentas del CONACYT, solicita información de TdR a los vocales del Subcomité, acorde con lo establecido en el PAE para



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



el año vigente. Los vocales envían los TdR al Presidente y, una vez aprobados, se requiere a la DAEE, que es el área administrativa ajena a la operación de los Pp, designada para coordinar la contratación, la operación, supervisión y seguimiento de las evaluaciones y sus resultados, su calidad y cumplimiento normativo, así como responsable del envío de los resultados de la evaluación a las instancias correspondientes, coordinar la contratación del equipo evaluador. La DAEE procede entonces, mediante licitación, a asignar evaluador. Una vez determinado, éste solicita la documentación del *Programa* a efecto de elaborar el diagnóstico y alcance de la evaluación.

La UR del *Programa* recibe el diagnóstico y alcance de la evaluación, realiza comentarios, de ser el caso, e informa visto bueno al diagnóstico. Acto seguido, el evaluador procede a la elaboración del Informe de Evaluación en su versión preliminar, el cual una vez finalizado, es enviado a la UR del *Programa* para su visto bueno. En caso de contar con comentarios, se hacen del conocimiento del evaluador, quien realiza las modificaciones pertinentes. Una vez que se cumple con lo requerido, la UR del *Programa* aprueba el Informe y lo hace del conocimiento de la DAEE, quien entrega el Informe a los Vocales del Subcomité, que emiten la opinión institucional y la hacen llegar al Presidente del Subcomité. Por último, el Presidente del Subcomité entrega el informe a las autoridades correspondientes. Cabe señalar, que durante todo el proceso se realizan reuniones de trabajo coordinadas por la DAEE.

En el siguiente cuadro se resumen los elementos a valorar del proceso, como indican los TdR de la presente evaluación.

Concepto	Característica
Límites	Este proceso es precedido por el proceso de Monitoreo y es el eslabón final dentro del Modelo General de Procesos que se tomó como base para la evaluación.
Insumos y Recursos	
Tiempo	Los tiempos establecidos dentro del proceso son adecuados, en virtud de los requisitos para asegurar una evaluación robusta.
Personal	De las entrevistas semi estructuradas con funcionarios no se desprendió que existiera insuficiencia de personal para este proceso. El personal involucrado realiza el proceso como una de sus principales funciones, por lo que no se considera insuficiente.
Recursos	Los recursos son suficientes, de conformidad con lo manifestado por el personal a cargo de las tareas correspondientes.
Infraestructura	La infraestructura (la sede del CONACYT) es adecuada.
Productos	Los productos son utilizados para retroalimentar a los responsables del <i>Programa</i> y sirven para los fines respectivos, por lo que son adecuados.
Sistemas de Información	Existen sistemas que apoyan el proceso, pero no está totalmente automatizado.
Coordinación	La documentación y la información obtenida vía entrevista evidencian una coordinación adecuada entre las diversas áreas internas y externas que participan en la instrumentación del proceso.
Evaluación de la Pertinencia de la forma que se ejecuta el proceso	La forma que se ejecuta el proceso es pertinente, pues la programación de las acciones del proceso asegura la adecuada evaluación del <i>Programa</i> .

Concepto	Característica
Identificación de las características relacionadas con la importancia estratégica de cada proceso	Se identifica como estratégico este proceso, en virtud de la naturaleza del <i>Programa</i> , a efecto de contar con elementos que fortalezcan su mejora por medio de evaluaciones.
Opinión de los Actores	No se evidenció información de la opinión de los actores proveniente de acciones institucionales.
Existencia de Mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios	Se mencionó su existencia pero no se evidenció documentalmente la misma.

Fuente: elaboración propia.

El siguiente cuadro presenta la valoración adicional del proceso.

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Total			3
Existen documentos que norman los procesos y subprocesos	Los Lineamientos del <i>Programa</i> contienen elementos que norman el proceso.	El proceso y los subprocesos están completamente identificados en la normatividad interna, así como en aquella emitida por la SHCP y el CONEVAL.	1
Los procesos y subprocesos están estandarizados	El proceso es generalizado para todas las Secretarías Técnicas. El proceso se encuentra claramente delineado y deriva de la documentación normativa existente.	Existe una estandarización derivada del cumplimiento de la normatividad para la evaluación del desempeño en el ejercicio del gasto.	1
Los procesos y subprocesos están documentados y son del conocimiento de todos los operadores	El proceso no está documentado como tal.	Los procesos y subprocesos son del conocimiento de los operadores, pero no se encontró evidencia de que estuvieran documentados, tampoco se hizo mención de ello en las entrevistas con los operadores.	0
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	No existen indicadores para el monitoreo del proceso.	Si bien fue reconocido por los responsables del proceso la importancia de contar con indicadores para su monitoreo, se mencionó también que han existido dificultades administrativas para instrumentarlos; además, no existe requerimiento específico sobre ello en la estructura normativa sobre la cual se opera.	0

Categoría	Justificación	Observaciones	Valor
Se cuenta en los procesos y subprocesos con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución	Si, se utiliza la plataforma del CONACYT.	En la plataforma interna del organismo se realiza el manejo para el envío de la normatividad y de los documentos operativos de las evaluaciones, lo que afecta positivamente la ejecución de las actividades. Asimismo, SHCP y CONEVAL cuentan con herramientas informáticas para apoyar los trabajos.	1
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	El proceso no cuenta con mecanismos de implementación sistemática de mejoras.	Sí. El proceso de Evaluación Externa cuenta con los mecanismos para la implementación sistemática de mejoras. El proceso está sujeto a la normatividad que emiten la SHCP y el CONEVAL con este propósito, la cual es revisada periódicamente con el fin de implementar mejoras.	1

Fuente: elaboración propia.

Valoración global de los procesos

En este apartado se realiza una valoración global de los procesos del *Programa* a partir de los resultados de las dos valoraciones que se llevaron a cabo. En síntesis, la valoración de los procesos del *Programa* realizada con base en los TdR se muestra en el siguiente cuadro.

Proceso / Subproceso	Porcentaje global	Tiempo Adecuado	Personal Adecuado	Recursos Suficientes	Infraestructura Adecuada	Sus productos son insumo de procesos subsiguientes	Cuenta con sistemas de información	Adecuada coordinación	Pertinencia de la forma que se ejecuta	Características con importancia estratégica	Opinión de los actores	Mecanismos para conocer la satisfacción de usuarios
Total	77	91	100	100	100	100	91	82	82	100	0	0
Planeación (Planeación Estratégica)	82	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
Planeación (Emisión de Normatividad)	64	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	No	No
Planeación (Presupuestación)	82	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
Comunicación Interna y Externa	64	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	No
Selección de Destinatarios o Usuarios	82	Si	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
Producción de	64	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Si	No	No	Sí	No	No

Proceso / Subproceso	Porcentaje global	Tiempo Adecuado	Personal Adecuado	Recursos Suficientes	Infraestructura Adecuada	Sus productos son insumo de procesos subsecuentes	Cuenta con sistemas de información	Adecuada coordinación	Pertinencia de la forma que se ejecuta	Características con importancia estratégica	Opinión de los actores	Mecanismos para conocer la satisfacción de usuarios
Entregables												
Entrega	82	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	82	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
Control	82	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
Monitoreo	82	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
Evaluación Externa	82	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro anterior indica lo siguiente:

- En promedio, la valoración global por proceso y subproceso alcanza el 77 por ciento.
- De los 11 procesos y subprocesos valorados, ocho alcanzaron una valoración del 82 por ciento: Planeación Estratégica, Presupuestación, Selección de Destinatarios o Usuarios, Entrega, Seguimiento a Destinatarios o Usuarios, Control, Monitoreo y Evaluación Externa. No alcanzaron el 100 por ciento porque no se conoce la opinión de los actores y tampoco cuentan con mecanismos para conocer la satisfacción de los usuarios.
- De los 11 procesos y subprocesos valorados, tres alcanzaron una valoración del 64 por ciento Emisión de Normatividad, Comunicación Interna y Externa y Producción de Entregables. En los primeros tres procesos se requiere generar mecanismos para conocer la opinión de los actores y la satisfacción de los usuarios. En el primer caso se debe además generar un sistema de información que coadyuve al proceso, además de mejorar la coordinación entre los actores. En el segundo caso se deben además mejorar los tiempos y la pertinencia del proceso. En el tercer caso, se deben además mejorar la coordinación entre actores y la pertinencia del proceso.

El análisis de las características indica lo siguiente:

- De las 11 características valoradas cinco están presentes en todos los procesos y subprocesos: personal adecuado, recursos suficientes, infraestructura adecuada, utilidad de los productos en procesos subsecuentes y la importancia derivada de sus productos.
- De las 11 características valoradas, dos están presentes en 10 de los 11 procesos y subprocesos bajo análisis: tiempo adecuado y sistemas de información.
- De las 11 características valoradas, dos están presentes en nueve de los 11 procesos y subprocesos bajo análisis: coordinación y pertinencia.
- De las 11 características valoradas, dos no están presentes en ninguno de los procesos y subprocesos analizados y se refieren a la existencia de mecanismos para conocer la opinión de los actores y la satisfacción de los usuarios.

Respecto de la valoración adicional de los procesos, el siguiente cuadro muestra el resumen de los resultados. La valoración se hace con la suma del puntaje individual en cada uno de los procesos analizados.

Procesos / Categorías	Promedio de los procesos	Planeación	Comunicación Interna y Externa	Selección de Destinatarios o Usuarios	Producción de Entregables	Entrega	Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	Control	Monitoreo	Evaluación Externa
Valoración de la consolidación	3.55	6	3	3	3	3	3	3	4	4
Existen documentos que norman los procesos y subprocesos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Los procesos y subprocesos están estandarizados	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Los procesos y subprocesos están documentados y son del conocimiento de todos los operadores	0.11	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión	0.11	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Se cuenta en los procesos y subprocesos con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Se cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras	0.33	1	0	0	0	0	0	0	1	1

Fuente: elaboración propia.

La primera aproximación de los resultados anteriores es por las diferentes categorías de consolidación, que nos permiten determinar que con la información de gabinete disponible y el trabajo de campo realizado a diferentes actores claves en la operación del *Programa* se mantuvo un grado de consolidación **medio**, con las siguientes características:

- Todos los procesos y subprocesos del *Programa* cuentan con documentos que los norman.
- Todos los procesos y subprocesos del *Programa* están estandarizados.
- Los procesos y subprocesos no están del todo documentados y son del conocimiento de todos los operadores, es decir, no se cuenta con documentos específicos vinculados a cada uno de los procesos (sólo se cuenta con información de Planeación, por estar vinculado a la SHCP).



- No se cuenta con un sistema de monitoreo e indicadores de gestión para la mayor parte de los procesos y subprocesos (sólo se cuenta con información de Planeación por estar vinculado a la SHCP).
- Todos los procesos y subprocesos cuentan con sistemas informáticos que permiten la automatización de su ejecución.
- La mayor parte de los procesos o subprocesos no cuenta con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras, sólo los de Planeación, Monitoreo y Evaluación Externa, nuevamente, por su vinculación con la SHCP.

La segunda aproximación es por proceso, donde se tienen los siguientes resultados:

- Los procesos y subprocesos de Planeación son los mejor valorados.
- Los procesos de Monitoreo y Evaluación Externa son los segundos mejor valorados, pues cuentan con mecanismos para la implementación sistemática de mejoras
- Los demás procesos y subprocesos presentan la misma valoración. Será necesario asegurar su documentación específica, generarles un sistema de monitoreo con indicadores de gestión y diseñar mecanismos para la implementación sistemática de mejoras.



MEDICIÓN DE LOS ATRIBUTOS DE LOS PROCESOS Y SUBPROCESOS

La información recopilada sobre la operación del *Programa* permite tener un mejor entendimiento no sólo del propio *Programa*, sino de los procesos y subprocesos que lo componen, por lo que en este apartado se realiza una medición de aquellos atributos que permiten analizar el adecuado funcionamiento de los procesos y subprocesos, así como de los productos que generan, con la finalidad de mejorar la operación del *Programa*.

Los TdR establecen que, para la medición de los atributos de los procesos y subprocesos del *Programa*, se deberá realizar una revisión documental (normativa aplicable, MIR, evaluaciones externas, sistemas de información y registros administrativos, entre otros) misma que deberá complementarse con el trabajo de campo, con el objetivo de identificar, diseñar y calcular indicadores relacionados con dichos atributos, especificando su método de cálculo y las fuentes de información empleadas.

En este apartado se hace la valoración de los atributos de los procesos en cuanto a su eficacia, oportunidad, suficiencia y pertinencia, con base en el análisis y desarrollo de los apartados anteriores y la investigación de campo. La descripción de los atributos medidos es la siguiente:

- Eficacia: un proceso es eficaz en la medida en que cumple con sus metas.
- Oportunidad: un proceso es oportuno en la medida en que otorga sus productos (componentes o entregables) o resultados en un periodo de tiempo determinado o adecuado para el logro de los objetivos.
- Suficiencia: un proceso es suficiente en la medida en que produce sus resultados de forma completa o adecuada para el logro de sus objetivos.
- Pertinencia: un proceso es pertinente si sus actividades y productos son adecuados para lograr tanto sus metas específicas como sus objetivos, es decir, si contribuyen al mejoramiento de la gestión del *Programa*.

A continuación, se presentan las valoraciones de cada atributo por proceso y subproceso, resumidas en cuadros.

Proceso de Planeación

Como ya se ha explicado, en el *Programa* el proceso de planeación está compuesto por tres subprocesos: la planeación estratégica, la emisión de normatividad y la presupuestación. A continuación, se presentan cuadros resumen con la medición de los atributos por cada subproceso.

Planeación Estratégica

Atributo	Evaluación	Justificación
----------	------------	---------------

Atributo	Evaluación	Justificación
Eficacia	Sí. El subproceso es eficaz.	Se considera que es eficaz porque a través de este se han generado algunos productos. A través de este subproceso se generó toda la planeación estratégica del <i>Programa</i> . Esta planeación estratégica generada ha sido sometida a evaluaciones que han corroborado el apego a metodología específica. De igual forma, de este proceso se genera la MIR de forma anual, que ha sido calificada como factible por la SHCP. El seguimiento de la MIR es parte del proceso de Monitoreo.
Oportuno	Sí. El subproceso es oportuno.	Existen plazos que establece la SHCP que deben ser cumplidos y que dan certeza y claridad al proceso.
Suficiencia	No. El subproceso no es suficiente.	Produce resultados en forma no adecuada, considerando que en una auditoría realizada por el OIC del CONACYT se emitieron diversas observaciones sobre el documento de diseño del <i>Programa</i> y no se cuenta con evidencia de que hayan sido subsanadas.
Pertinencia	Sí. El subproceso es pertinente.	El producto que genera es indispensable para la definición de objetivos y el logro de las metas del <i>Programa</i> .

Fuente: elaboración propia.

Emisión de Normatividad

Atributo	Evaluación	Justificación
Eficacia	Sí. El subproceso es eficaz.	A través de este subproceso se generó el Documento Normativo del <i>Programa</i> . El documento es base en la definición de objetivos. Adicionalmente, bajo el mismo subproceso se han producido una cantidad importante de documentos normativos como se puede observar en el siguiente vínculo: https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/normatividad
Oportuno	Sí. El subproceso es oportuno.	Existen plazos que establece la SHCP para la elaboración del documento normativo que deben ser cumplidos y que dan certeza y claridad al proceso.
Suficiencia	Sí. El subproceso es suficiente.	Produce resultados en forma completa y adecuada. Al día de hoy existe un documento normativo del <i>Programa</i> que ha sido sometido a evaluaciones externas de diseño y existe la normatividad necesaria para diversos procesos.
Pertinencia	Sí. El subproceso es pertinente.	El subproceso es indispensable para el mejoramiento de la gestión del <i>Programa</i> al normar actividades y procesos y generar que se actúe de forma estandarizada por parte de los actores involucrados y con control.

Fuente: elaboración propia.

Presupuestación

Atributo	Evaluación	Justificación
Eficacia	Sí. El subproceso es eficaz.	A través de este subproceso se genera cada año el presupuesto que permite la operación del <i>Programa</i> y la entrega de los apoyos en todas sus modalidades.

Atributo	Evaluación	Justificación
Oportuno	Sí. El subproceso es oportuno.	Existen leyes, reglamentos así como plazos que establece la SHCP para la elaboración, emisión y aprobación del presupuesto que deben ser cumplidos y que dan certeza y claridad al proceso.
Suficiencia	Sí. El subproceso es suficiente.	Produce resultados en forma completa y adecuada, considerando que cada año se cuenta con recursos presupuestados para los apoyos.
Pertinencia	Sí. El subproceso es pertinente.	El producto que genera es adecuado e indispensable para para la operación del <i>Programa</i> y el logro de sus metas.

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Comunicación Interna y Externa

Atributo	Evaluación	Justificación
Eficacia	Sí. El proceso es eficaz.	A través de este proceso se generan todas las convocatorias del <i>Programa</i> que permiten la entrega de apoyos. La operación del <i>Programa</i> se realiza gracias al subproceso de comunicación que consiste en la emisión de las convocatorias.
Oportuno	No. No existen elementos para calificar el proceso como oportuno.	En virtud de que no existen plazos normados para la emisión de las convocatorias, no se puede medir este atributo, pese a que la oportunidad es un elemento importante para la entrega de apoyos y la conclusión de proyectos que debe realizarse dentro de cada ejercicio. Se recomienda que las convocatorias salgan a inicio de año. De las entrevistas semiestructuradas realizadas, se desprende que existe un problema de oportunidad en tramos del proceso como, por ejemplo, la revisión por parte del área jurídica.
Suficiencia	Sí. El proceso es suficiente.	Produce resultados en forma completa y adecuada, considerando que existen diversas convocatorias publicadas cada año, como puede observarse en esta liga: https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/convocatorias-y-resultados-conacyt
Pertinencia	Sí. El proceso es pertinente.	El producto que genera es adecuado e indispensable para el logro de las metas. Las convocatorias que se emiten en este proceso constituyen el vehículo para la entrega de apoyos y la consecución de los objetivos del <i>Programa</i> .

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios

Atributo	Evaluación	Justificación
Eficacia	Sí. El proceso es eficaz.	A través de este proceso se selecciona a los beneficiarios del <i>Programa</i> , es decir este proceso ha generado la población objetivo del <i>Programa</i> para cada modalidad en cada ejercicio.

Atributo	Evaluación	Justificación
Oportuno	Sí. El proceso es oportuno.	Las convocatorias emitidas para la entrega de apoyos en cada modalidad contienen plazos. En virtud de que los usuarios seleccionados cumplen con los plazos fijados en la convocatoria, se considera que el proceso es oportuno.
Suficiencia	Sí. El proceso es suficiente.	Produce resultados en forma completa y adecuada, considerando que produce el universo completo de la población objetivo.
Pertinencia	Sí. El proceso es pertinente.	El producto que genera es adecuado e indispensable para determinar la población objetivo en cada ejercicio y para el logro de los objetivos. Es un proceso con un componente meritocrático donde los mejores proyectos son seleccionados. Gracias a este proceso es posible definir la población objetivo del <i>Programa</i> .

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Producción de Entregables

Atributo	Evaluación	Justificación
Eficacia	Sí. El proceso es eficaz.	A través de este proceso se ha generado la población a atender del <i>Programa</i> para cada modalidad en cada ejercicio. El proceso de elaboración y firma de los CAR y CAB formalizan y dan certeza en la consecución de los objetivos del <i>Programa</i> .
Oportuno	Sí. El proceso es oportuno.	La formalización de Convenios CAR está sujeta a plazos especificados en las convocatorias. En virtud de que todos los beneficiarios cumplen los plazos marcados en la convocatoria, se considera que el proceso es oportuno.
Suficiencia	No. El proceso no es suficiente.	El proceso previo a la producción de entregables produce un número de potenciales beneficiarios aprobados por la CTA. Ese grupo de potenciales beneficiarios han cumplido con todos los requisitos y un eventual apoyo contribuiría a la consecución de los objetivos del <i>Programa</i> . No obstante, el Proceso de Producción de Entregables genera resultados en forma incompleta, pues no se concretan todos los casos autorizados por el CTA.
Pertinencia	Sí. El proceso es pertinente.	El producto que genera es adecuado e indispensable para determinar la población atendida en cada ejercicio y para el logro de los objetivos. Es un proceso pertinente para dar validez jurídica a los proyectos que fueron seleccionados a través del CTA.

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Entrega

Atributo	Evaluación	Justificación
----------	------------	---------------

Atributo	Evaluación	Justificación
Eficacia	Sí. El proceso es eficaz.	A través de este proceso se ha generado la población atendida del <i>Programa</i> para cada modalidad en cada ejercicio. Los recursos se entregan en tiempo y forma una vez firmado el CAR, por lo que cumplen con lo establecido en los Lineamientos (siempre y cuando se firmen de manera electrónica).
Oportuno	No. El proceso no es oportuno.	En ocasiones existen rezagos en virtud de la naturaleza del <i>Programa</i> o bien proveniente de los beneficiarios. En especial, la firma del CAR es el principal cuello de botella que hace que el proceso no sea oportuno.
Suficiencia	Sí. El proceso es suficiente.	Produce resultados en forma completa y adecuada, considerando que produce el universo completo de la población atendida. Es decir, todos aquellos que fueron aprobados para recibir apoyo, si cumplen con el proceso de la firma del CAR (aún con atrasos), reciben el apoyo.
Pertinencia	Sí. El proceso es pertinente.	El producto que genera es adecuado e indispensable para determinar la población atendida en cada ejercicio y para el logro de los objetivos. Completa el objetivo del Componente de la MIR.

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios

Atributo	Evaluación	Justificación
Eficacia	Sí. El proceso es eficaz.	A través de este proceso se supervisa la implementación de los proyectos por parte de los destinatarios o usuarios. Los productos del proceso son una fuente de información para conocer si, en el desarrollo de los proyectos, se está cumpliendo con la planeación del proyecto, con base en lo descrito en los requerimientos del <i>Programa</i> .
Oportuno	No. El proceso no es oportuno.	En ocasiones existen rezagos en virtud de la naturaleza del <i>Programa</i> , ya que éste opera de acuerdo con el año fiscal. Existen rigideces que en ocasiones presionan el adecuado seguimiento, que puede requerir información muy particular y, en consecuencia, el tiempo se torna inadecuado (insuficiente) para el logro de los objetivos. También sucede que los beneficiarios no se muestran atentos a cumplir con los requerimientos documentales, lo que presiona los tiempos para la implementación del proceso.
Suficiencia	Sí. El proceso es suficiente.	Produce resultados en forma completa y adecuada, considerando que, al implementarse, se genera certidumbre respecto a alcanzar los objetivos. El seguimiento funciona como una forma de asegurar que el proyecto apoyado se está desarrollando de manera adecuada.

Atributo	Evaluación	Justificación
Pertinencia	Sí. El proceso es pertinente.	Es un proceso pertinente para identificar si los sujetos de apoyo cuentan con algún problema que al final impida cerrar los proyectos. El producto que genera es indispensable para que, en cada ejercicio, se pueda identificar algún problema que pudiera ser resuelto y, con ello, mejorar la gestión del <i>Programa</i> .

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Control

Atributo	Evaluación	Justificación
Eficacia	Sí. El proceso es eficaz.	A través de este proceso se ha dado seguimiento puntual a los requerimientos para asegurar el adecuado uso de los apoyos. La evidencia documental indica que los productos del proceso permiten cumplir con el objetivo del proyecto, al validarse los resultados de este, y con el adecuado ejercicio de recursos, mediante la entrega y revisión de los reportes técnico y financiero.
Oportuno	Si. El proceso es oportuno.	Los parámetros establecidos en la normatividad con base en la cual opera el <i>Programa</i> implican que los resultados derivados del proceso se obtengan en el tiempo establecido, es decir, la propia rigidez del marco normativo fuerza al cumplimiento de los objetivos del proceso, en virtud de que al final de éste se obtienen las determinaciones relativas a la exitosa culminación del proyecto apoyado.
Suficiencia	Sí. El proceso es suficiente.	Produce resultados en forma completa y adecuada. La revisión de los informes técnico y financiero que son requeridos para la finalización del proyecto garantiza haber cumplido con los requisitos establecidos para acceder a los apoyos.
Pertinencia	Sí. El proceso es pertinente.	Es un proceso pertinente para identificar si los sujetos de apoyo cumplen con los requerimientos para la adecuada ejecución de los apoyos. Es un proceso pertinente y fundamental en virtud de que garantiza que los apoyos se hayan canalizado para proyectos que efectivamente cumplieron los fines para los cuales fue creado el <i>Programa</i> . Es de hecho una condición para asegurar el mejoramiento de la gestión del <i>Programa</i> .

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Monitoreo

Atributo	Evaluación	Justificación
----------	------------	---------------

Atributo	Evaluación	Justificación
Eficacia	Sí. El proceso es eficaz.	Este proceso se lleva a cabo por una unidad administrativa ajena a la operación del <i>Programa</i> que integra de manera trimestral la información requerida para el reporte de avance. La eficacia del proceso estriba en que su propia normatividad fuerza la correcta ejecución. Debe mencionarse que la evidencia documental mostró que el área ejecutora ha llevado a cabo las tareas correspondientes con la debida diligencia, aunque han existido coyunturas que han llegado a afectar su pertinente ejecución (cambios en la Administración Federal).
Oportuno	Sí. El proceso es oportuno.	Este proceso es oportuno en virtud de que se encuentra estructurado para que se cumpla en tiempo y forma con el registro de avances en el PASH. La evidencia documental mostró que la operación de este proceso se realiza de acuerdo con la normatividad, aunque han existido coyunturas que han llegado a afectar su pertinente ejecución (cambios en la Administración Federal).
Suficiencia	No. El proceso no es suficiente.	La condicionante en relación con este atributo se refiere a que resulta importante realizar una revisión de la MIR con base en las observaciones que ha realizado el OIC del CONACYT. Por ejemplo, en la evaluación se detectó que el OIC del CONACYT realizó observaciones sobre los Árboles de Problemas y de Objetivos y sobre la MIR que no han sido subsanadas.
Pertinencia	Sí. El proceso es pertinente.	Es un proceso pertinente al monitorear la MIR del <i>Programa</i> . El origen del proceso deviene de normatividad federal, aparte de que existe normatividad del propio CONACYT que asegura el cumplimiento de las metas para las cuales se diseñó el proceso.

Fuente: elaboración propia.

Proceso de Evaluación Externa

Atributo	Evaluación	Justificación
Eficacia	Sí. El proceso es eficaz.	Los productos generados son fundamentales para contar con información del desempeño del <i>Programa</i> . Han servido para su mejora continua. Existe una normatividad robusta proveniente de instancias federales además de que el propio CONACYT cuenta con un Comité cuyas tareas incluyen las correspondientes a este proceso.
Oportuno	Si. El proceso es oportuno.	Los resultados de las evaluaciones se obtienen en tiempo y forma y se envían a las UR de los programas para retroalimentar la mejora en su diseño y operación. No se encontró evidencia de que alguna evaluación en un plan o programa previamente establecido no se haya realizado.

Atributo	Evaluación	Justificación
Suficiencia	Sí. El proceso es suficiente.	Produce resultados en forma completa y adecuada, considerando han permitido mejorar el <i>Programa</i> . La propia normatividad, así como la ejecución por parte del área responsable en CONACYT, fuerza la consecución de los objetivos y de esta forma, la mejora de programas.
Pertinencia	Sí. El proceso es pertinente.	El producto que genera es adecuado e indispensable para la mejora del <i>Programa</i> , además de que se realiza conforme a las especificaciones y normatividad emitidas por el CONEVAL, la SHCP, la Auditoría Superior de la Federación y la Secretaría de la Función Pública.

Fuente: elaboración propia.

Valoración global de los atributos de los procesos del *Programa*

En el siguiente cuadro se presenta una síntesis de la valoración de los atributos de los procesos.

Proceso	Cumplimiento	Eficacia (Si/No)	Oportunidad (Si/No)	Suficiencia (Si/No)	Pertinencia (Si/No)
Cumplimiento	18 de 20	5	4	4	5
Planeación (Planeación Estratégica)	3	Si	Sí	No	Si
Planeación (Emisión de Normatividad)	4	Si	Sí	Si	Si
Planeación (Presupuestación)	4	Si	Si	Si	Si
Comunicación Interna y Externa	3	Si	No	Si	Si
Selección de Destinatarios o Usuarios	4	Si	Si	Si	Si
Producción de Entregables	3	Si	Si	No	Si
Entrega	3	Si	No	Si	Si
Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	3	Si	No	Si	Si
Control	4	Si	Si	Si	Si
Monitoreo	3	Si	Si	No	Si
Evaluación Externa	4	Si	Si	Si	Si

Fuente: elaboración propia.

A partir de los puntajes asignados en los cuatro atributos anteriores realizada conforme a los TdR de esta Evaluación, la valoración cuantitativa global considera el total de puntos posibles de obtener ($5 \times 4 = 20$ puntos) y los puntos obtenidos (18 puntos), de modo que el porcentaje de puntos obtenidos del total de puntos posibles $\{[(18/20) \times 100]$ es igual a 90.

En el siguiente cuadro se presenta de manera complementaria la valoración de los atributos de los procesos en términos porcentuales.

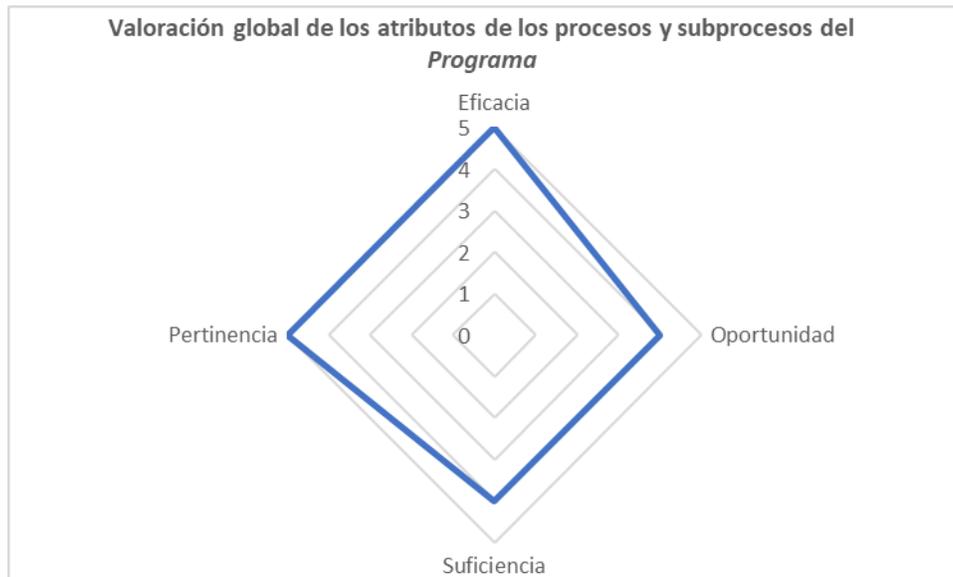
Proceso	Cumplimiento	Eficacia (Si/No)	Oportunidad (Si/No)	Suficiencia (Si/No)	Pertinencia (Si/No)
Cumplimiento	86%	100%	73%	73%	100%
Planeación (Planeación Estratégica)	75%	Si	Sí	No	Si
Planeación (Emisión de Normatividad)	100%	Si	Sí	Si	Si
Planeación (Presupuestación)	100%	Si	Si	Si	Si
Comunicación Interna y Externa	75%	Si	No	Si	Si
Selección de Destinatarios o Usuarios	100%	Si	Si	Si	Si
Producción de Entregables	75%	Si	Si	No	Si
Entrega	75%	Si	No	Si	Si
Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	75%	Si	No	Si	Si
Control	100%	Si	Si	Si	Si
Monitoreo	75%	Si	Si	No	Si
Evaluación Externa	100%	Si	Si	Si	Si

Fuente: elaboración propia.

Los resultados del análisis de la valoración de los atributos son los siguientes:

- **Eficacia.** Todos los procesos y subprocesos son eficaces, es decir, logran su objetivo y generan productos útiles (100 por ciento, lo que equivale a 5 puntos, de conformidad con los TdR).
- **Oportunidad.** El 73 por ciento de los procesos y subprocesos son oportunos (lo que equivale a 4 puntos, de conformidad con lo establecido en los TdR). Hace falta generar mecanismos para evitar cuellos de botella en la Comunicación Interna y Externa, la Entrega y el Seguimiento a Destinatarios o Usuarios.
- **Suficiencia.** El 73 por ciento de los procesos y subprocesos son suficientes (lo que equivale a 4 puntos, de conformidad con lo establecido en los TdR), pero existen algunos que no lo son, como la Planeación Estratégica, la Producción de Entregables y el Monitoreo.
- **Pertinencia.** Todos los procesos y subprocesos se consideran pertinentes (100 por ciento, lo que equivale a 5 puntos, de conformidad con los TdR).

En la siguiente gráfica se pueden apreciar visualmente los atributos que requieren atención.



Fuente: elaboración propia.

El resultado del análisis de los procesos y subprocesos indica lo siguiente:

- De los 11 procesos y subprocesos valorados, cinco cumplen el 100 por ciento de los atributos: Emisión de Normatividad, Presupuestación, Selección de Destinatarios o Usuarios, Control y Monitoreo.
- De los 11 procesos y subprocesos valorados, seis cumplen el 75 por ciento de los atributos: Planeación Estratégica, Comunicación Interna y Externa, Producción de Entregables, Entrega, Seguimiento a Destinatarios o Usuarios y Monitoreo.



HALLAZGOS Y RESULTADOS

En este apartado se retoma la identificación, descripción y medición de los atributos de los procesos y subprocesos que integran el *Programa* para realizar una valoración integral de su operación por proceso, que permita señalar en qué medida la gestión operativa conduce al logro de los objetivos del *Programa*, como lo indican los TdR. Resulta importante indicar, que las observaciones señaladas a continuación derivan en gran parte de las reuniones llevadas a cabo con diversos funcionarios responsables del *Programa*, los cuales se mencionan en el Anexo 2 del presente documento.

Proceso de Planeación

El *Programa* cuenta con Lineamientos que permiten tener claridad en la gestión operativa, tanto en la parte normativa como del presupuesto. El trabajo de gabinete y de campo muestran evidencia de que no existen documentos que integren el proceso de planeación, así como cierta desarticulación entre sus subprocesos. Por otro lado, no se encontró evidencia de que exista retroalimentación de otros procesos como el de Monitoreo, con la finalidad de mejorar la planeación para orientar el *Programa* a resultados.

En ese sentido, la evaluación de este proceso permite determinar que sus actividades se realizan de forma aislada, desarticulada y no se entienden como parte del Modelo General de Procesos (MGP) propuesto por la SHCP, por lo que no están orientadas a la mejora del diseño y operación del *Programa*. No obstante, es importante señalar que se cumple con los objetivos del proceso en tiempo y forma.

Proceso de Comunicación Interna y Externa

El proceso de Comunicación Interna y Externa es de gran relevancia porque permite la difusión de las convocatorias que contienen información sobre las características del *Programa*. La comunicación es clave, además, porque involucra a otros procesos como la Planeación, la Selección de los Destinatarios o Usuarios y la Producción de Entregables. Se requiere una coordinación constante entre los actores del *Programa* y los sujetos de apoyo (potenciales, que participan en las convocatorias y atendidos) para dar a conocer las convocatorias en sus diversas modalidades y llevar a cabo las actividades necesarias que se encuentran documentadas en los Lineamientos, así como tomar acciones para mejorar su gestión.

El trabajo de campo muestra evidencia sobre la posibilidad de subestimar la importancia de este proceso. A pesar de ser fundamental para cumplir con los objetivos del *Programa*, presenta algunas deficiencias en sus actividades, como el hecho de que, en ocasiones, las convocatorias pueden no llegar a todo el sector de CTI. Por otro lado, existe información que internamente no se comunica de manera adecuada, falta integrar este proceso con otros como el de Planeación, Monitoreo y Evaluación Externa, para coadyuvar a la mejora continua del *Programa*. No obstante, es importante señalar que se cumple con los objetivos del proceso en tiempo y forma.



Proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios

El proceso es importante para identificar los sujetos de apoyo que serán clave para cumplir con el objetivo del *Programa*. En términos operativos y de gestión se cuenta con la plataforma de PeopleSoft, a través de la cual el CONACYT controla todo el proceso de recepción, revisión y evaluación de las solicitudes, lo cual es eficiente cuando no presenta fallas técnicas.

Es importante señalar que en este proceso se detectan dos elementos, ajenos a los operadores del *Programa*, que pueden tener una incidencia positiva o negativa en el cumplimiento de sus objetivos: i) el llenado de las solicitudes por parte de los posibles sujetos de apoyo que, entre mayor calidad de información proporcionen y logren cumplir con todas las características establecidas en la convocatoria, mayor probabilidad tendrán de poder ser evaluados correctamente, y ii) la evaluación por parte de pares académicos que, si no se realiza de manera adecuada, puede afectar a los procesos subsecuentes e incluso a los objetivos del *Programa*. Se pueden rechazar proyectos muy valiosos si no cumplen con las características, aceptar proyectos con poca incidencia o se puede también generar un cuello de botella. La parte de gestión por los operadores se realiza de manera eficiente y sin contratiempos. Hace falta vincular este proceso con otros como Planeación, Monitoreo y Evaluación Externa, para fomentar la mejora continua del *Programa*.

En resumen, es importante revalorar la importancia del proceso de comunicación y el acompañamiento que se les dé tanto a los sujetos de apoyo en sus diversas modalidades, como a los evaluadores, con la finalidad de generar mecanismos de cooperación que faciliten el cumplimiento de las diversos subprocesos y actividades.

Proceso de Producción de Entregables

El proceso consiste en la formalización del apoyo una vez que los proyectos fueron evaluados positivamente por al menos dos pares académicos y aprobados por el CTA. Luego se procede a la firma del CAR o CAB, según la modalidad. La realización de este proceso es determinante para cumplir con el objetivo del *Programa*, porque se da certidumbre a los sujetos de apoyo. En este caso y en términos generales, el CONACYT es eficiente en la ejecución de los subprocesos y actividades.

La comunicación con los sujetos de apoyo en este proceso es un elemento crucial para cumplir con los objetivos del *Programa*, ya que se requiere la firma electrónica por parte del respectivo Secretario Técnico del CONACYT y de los sujetos de apoyo se necesita la firma del representante legal (rector o responsable de alguna institución que realice investigación), administrativo (secretario académico o responsable de la parte administrativa) y técnico (el investigador proponente del proyecto). Por último, hace falta integrar este proceso con otros como Planeación, Monitoreo y Evaluación Externa para fortalecer la mejora continua del *Programa*. En términos generales, es un proceso bastante sencillo que se puede atrasar si falta alguna de las firmas, cuya responsabilidad recae generalmente en los sujetos de apoyo y no en los operadores del *Programa*.



Proceso de Entrega

El análisis del proceso de entrega permite identificar que existen documentos normativos que rigen el actuar de los participantes y que se les da seguimiento a través de la plataforma PeopleSoft del CONACYT. Los documentos normativos resultan apropiados para lograr agilidad y transparencia en la entrega de recursos. Este proceso es relevante porque es cuando se ministran los recursos al responsable técnico, a través de sus respectivas instituciones, para que se pueda dar inicio al proyecto. Con el trabajo de campo se corroboró que los participantes se alinean a lo estipulado y que perciben dicha ministración como adecuada, pese a mencionar algunas fallas, principalmente relativas a una cierta lentitud en la entrega de recursos. De hecho, el 64 por ciento de los encuestados indicaron haber recibido el apoyo sin contratiempos.

El *Programa* tiene la característica de estar vinculado con el ejercicio fiscal, por lo que es importante que se cuente con los recursos lo más pronto posible para cumplir con los objetivos del proyecto y del *Programa*, por lo que cualquier retraso puede ocasionar fallas en la parte operativa y de gestión. Por tal motivo, es importante que los operadores del *Programa* acompañen a los sujetos de apoyo para que conozcan los subprocesos y actividades que tienen que realizar para evitar un cuello de botella. Un trámite importante en esta etapa tiene que ver con las características de la cuenta bancaria de la institución receptora de los recursos.

Proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios

El proceso de seguimiento es importante para el cumplimiento de los objetivos del *Programa*, porque es cuando el sujeto de apoyo es requerido por la Secretaría Técnica correspondiente para evidenciar el uso de recursos de conformidad con el perfil del proyecto presentado. La gestión operativa conduce al logro de los objetivos del *Programa* cuando la responsabilidad que tiene el sujeto de apoyo de cumplir con los objetivos de su proyecto es verificada durante el periodo de ejecución por la Secretaría Técnica.

El trabajo de campo mostró evidencia de que los participantes se alinean a lo estipulado y que la mayor parte de los beneficiarios encuestados fueron contactados por personal de CONACYT en relación con este proceso; en específico, el 80 por ciento de ellos.

En términos generales, como en otros procesos, los operadores del *Programa* son eficientes en los procesos y subprocesos que están bajo su control y les dan un seguimiento adecuado. Hace falta que este proceso se vincule con otros como el de Planeación y Evaluación Externa, para fomentar la mejora continua del *Programa*. Por tal motivo, es importante que los operadores cuenten con reportes específicos del seguimiento que les den elementos para acumular información sobre particularidades de los diferentes tipos de proyectos.

Proceso de Control

El proceso de Control conduce a la elaboración de la Constancia de Conclusión Técnica y Financiera del Proyecto una vez que se dan dos condiciones. La primera tiene que ver con la responsabilidad que tiene el sujeto de apoyo de cumplir con los objetivos de su proyecto, que tiene que ser validado por dos pares académicos para comunicar la pertinencia. La segunda es la



revisión del correcto ejercicio de los recursos financieros en los rubros especificados que se hace a través de un despacho contable certificado. Al cumplir el proyecto con los objetivos establecidos en el CAR o CAB (según la modalidad) y además haber atendido cualquier observación por parte de los evaluadores y de la Secretaría Técnica, se plantea al CTA aprobar su conclusión. En este sentido, resulta conveniente fortalecer la vinculación de este proceso con otros como el de Planeación y Evaluación Externa, para fomentar la mejora continua del *Programa* y sus procesos.

El trabajo de campo mostró evidencia que los participantes cumplen con lo estipulado en los Lineamientos, por lo que la gestión operativa conduce al logro de los objetivos del *Programa* cuando se dan dos condiciones. La primera tiene que ver con la responsabilidad del sujeto de apoyo de cumplir con todas las observaciones técnicas y financieras; y la segunda es respetar la normativa para el ejercicio de los recursos. En términos generales, como en otros procesos, los operadores del *Programa* son eficientes en los subprocesos y actividades que están bajo su control y, con ayuda de la plataforma PeopleSoft, pueden dar un seguimiento adecuado y mejorar el control.

Es importante que los operadores acompañen a los sujetos de apoyo para evitar los cuellos de botella, ya que, si no cumplen con los objetivos establecidos en el CAR y/o CAB o ejercieron recursos públicos en rubros no estipulados, no sólo atrasan la conclusión del proyecto, sino que se pueden llegar a generar consecuencias legales.

Proceso de Monitoreo

El proceso de Monitoreo se lleva a cabo por una unidad administrativa ajena a la operación del *Programa* y su ejecución se encuentra determinada por el documento denominado “Criterios para el Registro y Actualización de la Matriz de Indicadores para Resultados de los Programas presupuestarios para el Ejercicio Fiscal” del ejercicio fiscal que corresponda. La relevancia de este proceso se encuentra relacionada con la alineación de los proyectos a los objetivos del *Programa*, los cuales se encuentran en concordancia con la planeación de la APF, reflejados en el diseño de la MIR.

El trabajo en campo permitió identificar que se encuentran adecuadamente diseñadas las diversas actividades, instrumentos y documentos de apoyo para cumplir con la normatividad correspondiente. Sin embargo, el cambio de administración de 2018 afectó coyunturalmente la funcionalidad de las actividades.

Este proceso es importante en virtud de que permite realizar el seguimiento general del *Programa* por parte de áreas dentro y fuera del CONACYT. Se entrega información relevante relativa al desempeño del *Programa* por medio del registro de avances en el PASH. Asimismo, la información registrada ayuda a detectar y evidenciar áreas de oportunidad tanto en la conceptualización de la MIR, como en el desempeño general del *Programa*.

Proceso de Evaluación Externa

El proceso de Evaluación Externa se lleva a cabo por una unidad administrativa ajena a la operación del *Programa* y su ejecución se encuentra determinada por el documento “Mecanismo para la Ejecución del Programa Anual de Evaluación”. El trabajo de campo detectó que se ejecuta

de manera coordinada en un marco de organización funcional y con una comunicación eficiente entre las partes involucradas, mismas que reconocen la relevancia que tiene el proceso para la mejora continua del *Programa*. Lo anterior permite contar con actores que se involucran de manera adecuada con este proceso para realizar evaluaciones externas que, de inicio a fin, cumplan con la normatividad en los plazos establecidos. No obstante, el trabajo en campo permitió identificar que muchos de los productos resultado de este proceso no han sido tomados en cuenta para orientar el diseño y la operación del *Programa*, aun cuando debieran de ser fundamentales para el proceso de Planeación.

El proceso de Evaluación Externa es fundamental para contar con mecanismos que contribuyan a mejorar el funcionamiento, la gestión y la organización del *Programa* y así cumplir con sus objetivos, ya que permite identificar áreas de oportunidad y recomendaciones derivadas de las mismas, que al atenderse y/o analizarse, pueden mejorar la operación del *Programa*, permitiendo la consecución de las metas y objetivos de manera más eficaz y eficiente. Sin embargo, los efectos positivos de este proceso se pueden ver mermados si no se integran con otros procesos del *Programa* o si sus productos no son oportunos.

Análisis por proceso de los hallazgos y resultados

La presentación de los hallazgos y resultados en este apartado se hace a nivel de los procesos y se presenta la siguiente información:

- 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, dichas fortalezas se redactan de forma positiva.
- Las buenas prácticas son aquellas iniciativas innovadoras, fuera de lo común, para la ejecución de los procesos, que sean replicables, sostenibles en el tiempo y que permitan fortalecer la capacidad de operación del *Programa*.
- Las áreas de mejora son aquellos aspectos del diseño, implementación, gestión y resultados que se pueden mejorar; es decir, 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 complicaciones de la normativa en la gestión o ineficacia en el cumplimiento de los objetivos del *Programa*, en su caso.
- 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.

Proceso de Planeación

Fortalezas

Proceso con documentos normativos que definen tiempos de ejecución

Los procesos que son realizados como parte de la planeación se encuentran claramente establecidos por la normatividad aplicable, como los Lineamientos del *Programa*, que establecen



de manera clara los tiempos para su actualización. Esto permite que en el proceso no se presenten retrasos en la ejecución de las actividades que lo integran.

Clara definición de la alineación a la planeación nacional y a la normatividad del Programa

El cumplimiento de los objetivos del *Programa* en lo que respecta a la planeación, se encuentra plenamente alineado a la planeación nacional, así como a la normatividad, a saber:

- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.
- Programa Especial de Ciencia Tecnología e Innovación 2014-2018.
- Programa Sectorial de Educación 2013-2018.
- Ley de Ciencia y Tecnología.

Experiencia y compromiso institucional de servidores públicos

El CONACYT cuenta con servidores públicos que, además de cumplir con los perfiles necesarios para el desempeño de sus funciones, se identifican y comprometen con la institución.

Buenas prácticas

Uso de elementos del Presupuesto basado en Resultados (PbR) y de la Metodología de Marco Lógico (MML) para la planeación

El proceso de planeación del *Programa* utiliza elementos del PbR y de la MML, metodologías importantes para la creación de valor público.

Áreas de mejora

Escasa documentación de los procesos

El análisis de gabinete y trabajo de campo identificó que los procesos y subprocesos del *Programa* se encuentran presentes en diversos documentos normativos, pero en su mayoría no están documentados para que se articule la operación del *Programa* de manera integral.

Mecanismos de coordinación y seguimiento

Diseñar mecanismos para la coordinación y seguimiento de los ASM, para garantizar que éstos sean incluidos en la mejora del *Programa*, por parte de la UR del mismo.

Diagnóstico sobre el sector de CTI

Si bien la asignación del presupuesto depende de los recursos que se le otorguen al CONACYT, en la etapa de planeación es importante un acercamiento con el sector de CTI, con la finalidad de elaborar un diagnóstico que permita identificar prioridades en la asignación de recursos entre y dentro de las diferentes modalidades.

Elaborar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los procesos y actividades

Es importante generar indicadores, además de los presentes en la MIR, que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los diversos procesos, subprocesos y actividades, con la finalidad de mejorar.



Complicaciones de la normativa en la gestión o ineficacia en el cumplimiento de los objetivos del Programa

Poca vinculación con otros procesos

El proceso de Planeación no se retroalimenta de otros procesos del *Programa* como los de Monitoreo, Control y Evaluación Externa. Al aprovechar el área de mejora de documentación de procesos, incluir la necesaria vinculación entre éstos.

Cuellos de botella

Incertidumbre del presupuesto para realizar una adecuada planeación

Los recursos que recibe el CONACYT son determinados anualmente en el PEF. Pueden ocurrir cambios sustantivos en los techos presupuestales o adecuaciones presupuestarias que afecten la planeación.

Proceso de Comunicación Interna y Externa

Fortalezas

Proceso con documentos normativos que definen los procedimientos

Los Lineamientos del *Programa* definen con claridad la participación de todos los actores involucrados para lograr la elaboración de las convocatorias por la Secretaría Técnica, su sanción por parte de la Dirección Jurídica y su difusión; esto da certidumbre a todos los involucrados en este proceso.

Experiencia del personal

El personal que se encarga de la realización de las actividades encaminadas a este proceso cuenta con la experiencia necesaria para la adecuada ejecución, en virtud de que conoce la parte normativa de los procesos, así como los protocolos a seguir respecto de la comunicación continua con otras áreas.

Formatos predeterminados para la comunicación interna y externa

El trabajo de gabinete mostró evidencia de que, para la elaboración de las convocatorias, su aprobación y difusión, se cuenta con formatos que ya están establecidos y aprobados, con la finalidad de que el flujo de la información sea de manera expedita.

Buenas prácticas

Sanción de la Convocatoria por parte de la Dirección Jurídica

Las convocatorias son un elemento central para la operación del *Programa*, por lo que es importante que tengan validez jurídica antes de que sean difundidas. El trabajo de campo mostró que la elaboración de una convocatoria es un proceso que debe dar certidumbre a todos los actores involucrados.

Áreas de mejora

Tiempos de validación de la información



El análisis del trabajo de campo identificó que es importante establecer tiempos para la sanción de las convocatorias por parte de la Dirección Jurídica, con la finalidad de no generar cuellos de botella.

Coordinación y comunicación continua entre las áreas

La comunicación es clave porque involucra otros procesos como Producción de Entregables, Entrega y Planeación. Se requiere de coordinación constante entre los diversos actores del Programa para dar a conocer sus objetivos y llevar a cabo las actividades necesarias. Las actividades de comunicación interna no se encuentran documentadas y detalladas, se guían sólo por los Lineamientos del Programa que dan bastante flexibilidad, por lo que sería importante documentar estas actividades para agilizar el proceso y compartir la información entre las diferentes áreas que participan.

Elaborar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los procesos y actividades

Es importante generar indicadores, además de los presentes en la MIR, que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los diversos procesos y actividades.

Complicaciones de la normativa en la gestión o ineficacia en el cumplimiento de los objetivos del Programa

Poca difusión externa de las convocatorias

Las convocatorias se difunden en la página de Internet del CONACYT, pero eso es una condición necesaria pero no suficiente para que más actores del sector de CTI se enteren y puedan participar con la finalidad de generar mayor diversidad de proyectos y competencia. Aprovechar el proceso de mejora para incluir en la documentación de los procesos la difusión a través más medios.

Cuellos de botella

El principal cuello de botella en este proceso es una falla de comunicación entre la Secretaría Técnica y la Dirección Jurídica en la sanción de las convocatorias, por lo que es importante establecer mecanismos y tiempos definidos. No obstante, todas las convocatorias han salido en tiempo y forma.

Proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios

Fortalezas

Los actores conocen el proceso y sus variables

Las convocatorias y los documentos normativos dan certidumbre para que los actores conozcan y ejecuten de manera eficiente los procesos y en plazos prudentes. Es una de las etapas más importantes en que se integra el padrón de la población objetivo a través de la evaluación y calificación de todas las propuestas para, con base en los recursos disponibles, determinar el apoyo financiero. En esta etapa también se realiza la presentación de las propuestas al CTA.

Los diferentes actores del proceso conocen sus facultades y funciones



Los actores tienen delimitadas sus funciones y facultades, así como las actividades que integran la producción de entregables, como son: apertura del sistema electrónico, recepción de solicitudes, integración del padrón de la población potencial y evaluación de solicitudes.

Comunicación eficiente entre las áreas

El trabajo de campo muestra que la comunicación entre los diferentes actores involucrados es continua para llegar a la integración del padrón de la población objetivo y a la presentación de los proyectos aprobados al CTA.

Los actores cuentan con capacidades suficientes para ejecutar el proceso

Los actores cuentan con los conocimientos necesarios para realizar sus actividades y tienen el perfil profesional adecuado para su ejecución.

Buenas prácticas

Uso de sistemas de información para el proceso de selección de beneficiarios

El CONACYT cuenta con la plataforma *PeopleSoft* que, una vez que sale la convocatoria, participa en las actividades de recepción de las solicitudes, análisis, evaluación y presentación al CTA. Es un sistema de información que facilita los procesos, da certidumbre y transparencia.

El uso del CTA como mecanismo de validación y transparencia

Los proyectos son aprobados por el CTA, lo que permite una revisión entre diferentes actores dentro del CONACYT, así como la posibilidad de retroalimentar los proyectos. Es una buena práctica porque da validez institucional a este proceso.

Áreas de mejora

Problemas técnicos con la plataforma para el llenado de las solicitudes

En el caso de convocatorias con mucha demanda existe el riesgo de que la plataforma presente algún problema técnico que obstaculice el adecuado desarrollo del proceso de inscripción, por lo que es importante fortalecerla.

Elaborar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los procesos y actividades

Es importante generar indicadores, además de los presentes en la MIR, que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los diversos procesos y actividades.

Complicaciones de la normativa en la gestión o ineficacia en el cumplimiento de los objetivos del Programa

Evaluación de los proyectos

Los proyectos son evaluados por miembros del Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados que pertenecen al SNI, donde se tienen que mandar hasta cinco propuestas por proyecto para obtener al menos dos o tres. Es importante establecer un sistema de incentivos dentro del SNI para fomentar que se realicen evaluaciones pertinentes sobre los proyectos y se cumpla con los tiempos establecidos.



Cuellos de botella

Problemas técnicos con la plataforma

En este proceso pueden existir problemas técnicos con la plataforma tanto para el llenado de las solicitudes como para la evaluación. Sin embargo, el trabajo de campo revela que no afecta al proceso en general (sólo algunos días en caso de que se tenga que dar una ampliación).

Problemas de los sujetos de apoyo con el llenado de las solicitudes

Los sujetos de apoyo son responsables de llenar las solicitudes correctamente, por lo que si cometen algún error pueden quedar fuera del proceso. Es importante elaborar manuales claros para los procesos de llenado de la solicitud y evaluación de los proyectos, así como dar acompañamiento técnico y de procedimiento. En resumen, se tiene que articular el proceso con el sistema informático antes mencionado para que los sujetos de apoyo tengan una mejor experiencia.

Proceso de Producción de Entregables

Fortalezas

Es un proceso sencillo

Una vez que el CTA aprobó el proyecto, la firma de un CAR o un CAB es un trámite sencillo que se realiza a través de una plataforma que involucra a actores específicos del CONACYT, autoridades de las instituciones receptoras del apoyo y al responsable técnico del proyecto.

Comunicación eficiente entre las áreas

En caso de un eventual problema con la plataforma, se puede resolver cualquier inconveniente en poco tiempo.

Buenas prácticas

Uso de sistemas de información para el proceso de formalización de apoyos

El CONACYT cuenta con la plataforma *PeopleSoft* que permite realizar la firma de una manera segura, práctica y eficiente vía remota.

Áreas de mejora

Elaborar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los procesos y actividades

Es importante generar indicadores, además de los presentes en la MIR, que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los diversos procesos y actividades.

Complicaciones de la normativa en la gestión o ineficacia en el cumplimiento de los objetivos del Programa

Problemas con la plataforma para la firma del convenio

Los sujetos de apoyo pueden tener problemas con la plataforma para la firma del convenio, por lo que se recomienda la elaboración de un manual en el cual se aborden los problemas más comunes a los que se enfrentan.



Cuellos de botella

Involucrar a los sujetos de apoyo para la firma del convenio

En este proceso es importante sensibilizar a las instituciones de educación superior sobre los actores que participan en la firma del CAR: el representante legal (Rector, por lo general), el representante administrativo (secretarios académicos o cualquier otra figura de gestión universitaria que se encargue de la parte administrativa) y el representante técnico (el investigador). Si no se tienen las tres firmas no se puede avanzar en el proceso lo que puede ocasionar un cuello de botella en la ministración de los recursos.

Proceso de Entrega

Fortalezas

Es un proceso sencillo

El proceso, si los actores cumplen con los procedimientos establecidos, es relativamente sencillo porque toda la información está en los documentos normativos y el CAR y/o CAB.

Comunicación eficiente entre las áreas

En caso de un eventual problema con la plataforma, se puede resolver cualquier inconveniente en poco tiempo.

Buenas prácticas

Uso de sistemas de información para el proceso de ministración de los recursos

El CONACYT cuenta con la plataforma *PeopleSoft* que permite gestionar la ministración de los recursos de una forma segura, práctica y eficiente vía remota.

Comunicación continua en el CONACYT para agilizar la ministración de los recursos

Las diferentes instancias dentro del CONACYT que están involucradas en este proceso mantienen estrecha comunicación para evitar el surgimiento de imponderables a nivel interno que impidan la radicación de los recursos.

Áreas de mejora

Elaboración de manual con preguntas frecuentes

Es recomendable elaborar un manual en que se aborden los problemas más comunes a los que se enfrentan los usuarios en este proceso.

Elaborar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los procesos y actividades

Es importante generar indicadores, además de los presentes en la MIR, que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los diversos procesos y actividades.

Complicaciones de la normativa en la gestión o ineficacia en el cumplimiento de los objetivos del Programa

Problemas con la documentación entregada



Los sujetos de apoyo pueden entregar mal la documentación para la ministración de los recursos, lo que sin duda genera atraso en éste y procesos subsecuentes.

Cuellos de botella

En este proceso es importante sensibilizar a las instituciones de educación superior con las cuentas bancarias que proporcionan para realizar la transferencia, ya que requieren cumplir simultáneamente con los requisitos del CONACYT y sus procedimientos institucionales. En caso de que no se cumpla con dichas características, se genera un cuello de botella que puede incidir en los resultados del proyecto.

Proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios

Fortalezas

Proceso con documentos normativos que definen tiempos para los procedimientos

Los actores involucrados en el proceso de seguimiento conocen desde la convocatoria, los CAR y/o CAB y los Lineamientos del *Programa* todas las reglas por cumplir, de manera que cuentan con los elementos para poder entregar información relativa al proyecto ligado a los apoyos, y así garantizar el cumplimiento de los procedimientos en tiempo y forma.

Personal con la experiencia y capacidad para validar los reportes técnicos

Los miembros del Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados pertenecen al SNI y tienen que evaluar proyectos afines a sus líneas de investigación, por lo que cuentan con la capacidad y experiencia para realizar esta actividad.

Personal con la experiencia y capacidad para revisar información de los proyectos apoyados

Las Secretarías Técnicas cuentan con personal que ha manejado este tipo de apoyos durante mucho tiempo, de manera que la revisión para dar seguimiento al proyecto durante su ejecución se realiza de forma adecuada.

Buenas prácticas

Uso de sistemas de información para el proceso de cierre técnico y financiero

El CONACYT cuenta con la plataforma *PeopleSoft* que permite gestionar el intercambio de información y reportes, por lo que es una herramienta que mejora la experiencia de los sujetos de apoyo y operadores del *Programa*.

Áreas de mejora

Planeación para el requerimiento de reportes según los diferentes tipos de proyectos

Las Secretarías Técnicas pueden aprovechar la experiencia del personal con que cuentan para establecer una planeación ex ante de los reportes que requerirán a los Sujetos de Apoyo a fin de dar un adecuado seguimiento a los proyectos.

Elaborar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los procesos y actividades



Es importante generar indicadores que permitan conocer si las actividades de este proceso se llevan con la debida diligencia.

Complicaciones de la normativa en la gestión o ineficacia en el cumplimiento de los objetivos del Programa

Falla en el cumplimiento de los objetivos del proyecto por parte de los sujetos de apoyo

Los sujetos de apoyo pueden no cumplir con los objetivos del proyecto en la parte técnica o realizar un ejercicio indebido de los recursos que afecte el cierre financiero, por lo que pueden poner en riesgo el éxito del proyecto apoyado.

Fallas técnicas en la plataforma

La plataforma del CONACYT puede presentar fallos cuando se elaboran y/o suben los reportes técnicos y financieros.

Cuellos de botella

Incumplimiento por parte de los sujetos de apoyo

En este proceso es importante que se pueda acompañar tanto a los sujetos de apoyo, como a sus instituciones de adscripción en lo relativo a las características con las que deben contar los reportes de seguimiento, los cuales pueden contener áreas generales para todo tipo de proyecto, así como información particular dependiendo del tipo de proyecto que se apoya.

Proceso de Control

Fortalezas

Proceso con documentos normativos que definen tiempos para los procedimientos

Los actores involucrados en el proceso conocen desde la convocatoria, los CAR y/o CAB y los Lineamientos del Programa, todas las reglas vinculadas con el cierre de los proyectos, por lo que tienen la información necesaria para garantizar el cumplimiento de los procedimientos en tiempo y forma.

Personal con la experiencia y capacidad para revisar los reportes técnicos

La Secretaría Técnica cuenta con la experiencia y capacidad para revisar los reportes técnicos en caso de que falten elementos por subsanar o cuando se cumple con todos los requisitos para elaborar el cierre ante el CTA.

Personal con la experiencia y capacidad para revisar los reportes financieros

La Secretaría Técnica cuenta con la experiencia y capacidad para la revisión de los reportes financieros y detectar cuando falten elementos por subsanar o cuando se cumpla con todos los requisitos para elaborar el cierre ante el CTA.

El CTA revisa y valida las constancias de conclusión técnica y financiera de manera eficiente

El CTA, una vez que recibe las constancias de conclusión técnica y financiera del proyecto, es eficiente en tiempos para cerrar el proyecto.



Buenas prácticas

Uso de sistemas de información para el proceso de monitoreo

El CONACYT cuenta con la plataforma *PeopleSoft* que permite gestionar cualquier inconveniente con los reportes técnicos y financieros, así como el cierre de ambos reportes. Además, coordina la comunicación entre los sujetos de apoyo, evaluadores, instituciones de educación superior y los operadores del *Programa*.

El uso del CTA como mecanismo de validación y transparencia

El CTA recibe las constancias de conclusión técnica y financiera para concluir el proyecto, lo que permite una revisión entre diferentes actores dentro del CONACYT. Es una buena práctica porque da validez institucional a este proceso.

Áreas de mejora

Incluir un mecanismo para identificar el grado de satisfacción de los sujetos de apoyo

Es necesario incorporar un mecanismo para medir el grado de satisfacción de los sujetos de apoyo durante todo el proceso.

Elaborar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los procesos y actividades

Es importante generar indicadores, además de los presentes en la MIR, que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los diversos procesos y actividades.

Complicaciones de la normativa en la gestión o ineficacia en el cumplimiento de los objetivos del Programa

Incumplimiento de los sujetos de apoyo

Los sujetos de apoyo pueden no cumplir con lo especificado en los reportes de no pertinencia técnico o financiero y obstaculizar el cierre del proyecto.

Fallas técnicas con la plataforma del CONACYT

La plataforma del CONACYT puede presentar fallos en los reportes de no pertinencia.

Cuellos de botella

Incumplimiento por parte de los sujetos de apoyo

El cuello de botella se presenta si los sujetos de apoyo no cumplen con lo solicitado en el reporte de no pertinencia, por lo que es importante dar un acompañamiento cercano por parte de los operadores del *Programa*.

Proceso de Monitoreo

Fortalezas

Proceso con documentos normativos que definen tiempos para los procedimientos

Los actores involucrados en el proceso de evaluación externa cuentan con el documento “Criterios para el Registro y Actualización de la Matriz de Indicadores para Resultados de los Programas



presupuestarios para el Ejercicio Fiscal” para el ejercicio fiscal que corresponda, por lo que cuentan con la información necesaria para planear adecuadamente y lograr el cumplimiento de este proceso en tiempo y forma.

Personal con la experiencia y capacidad en la materia

Dentro del organigrama de CONACYT existe la Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación, la cual cuenta con personal capacitado y con experiencia en lo relacionado con el diseño y alimentación de la MIR.

Buenas prácticas

Existencia de repositorios de información

El CONACYT cuenta un repositorio de información para su integración al PASH. La información es revisada por diversas áreas con competencia.

Áreas de mejora

Elaborar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los procesos y actividades

Es importante generar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a las actividades de este proceso.

Ausencia de una plataforma informática del CONACYT para el proceso

La plataforma del CONACYT carece de un espacio donde puedan al menos semi-automatizarse las actividades del proceso.

Complicaciones de la normativa en la gestión o ineficacia en el cumplimiento de los objetivos del Programa

Rezago de los cuerpos colegiados internos

Las actividades del Comité de diseño, monitoreo, seguimiento, evaluación y rendición de cuentas del CONACYT, máxima instancia respecto al Diseño, Monitoreo, Seguimiento, Evaluación y Rendición de Cuentas de CONACYT ha presentado rezagos en sus actividades.

Cuellos de botella

Reajustes en la plantilla de la dependencia

La reestructura que está siendo implementada en CONACYT ha derivado en un incremento en las cargas de trabajo que puede provocar retrasos en la atención a los requerimientos de este proceso.

Proceso de Evaluación externa

Fortalezas

Proceso con documentos normativos que definen tiempos para los procedimientos



Los actores involucrados en el proceso de evaluación externa cuentan con el documento “Mecanismos para la Ejecución del Programa Anual de Evaluación”, por lo que tienen la información necesaria para garantizar el cumplimiento de este proceso en tiempo y forma.

Personal con la experiencia y capacidad para validar los reportes técnicos

El Subcomité de Diseño y Evaluación cuenta con la experiencia y capacidad para establecer las necesidades anuales de evaluación en los diferentes Pp del CONACYT.

Buenas prácticas

Existencia de comités y subcomités enfocados a la evaluación externa

El CONACYT cuenta con diversos mecanismos y esquemas institucionales que participan en este proceso: i) Comité de Diseño, Monitoreo, Seguimiento, Evaluación y Rendición de Cuentas del CONACYT y ii) Subcomité de Diseño y Evaluación, por lo que tiene espacios de participación y las diferentes áreas pueden involucrarse en la elaboración del PAE.

Áreas de mejora

Elaborar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los procesos y actividades

Es importante generar indicadores, además de los presentes en la MIR, que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los diversos procesos y actividades.

Complicaciones de la normativa en la gestión o ineficacia en el cumplimiento de los objetivos del Programa

Rezagos en los cuerpos colegiados internos

Las actividades del Comité de diseño, monitoreo, seguimiento, evaluación y rendición de cuentas del CONACYT han presentado rezagos en sus actividades.

Ausencia de una plataforma informática del CONACYT para el proceso

La plataforma del CONACYT carece de un espacio donde puedan al menos semi-automatizarse las actividades del proceso.

Cuellos de botella

Rezagos en los cuerpos colegiados internos

La reestructura que está siendo implementada en CONACYT ha derivado en un incremento en las cargas de trabajo que pueden provocar retrasos en la atención a los requerimientos de este proceso.

Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA)

En este apartado se presenta la herramienta de planeación estratégica que identifica las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) del *Programa*, analizando sus características internas y situación externa. Los elementos internos corresponden a las Fortalezas y Debilidades que se tienen respecto a la disponibilidad de recursos de capital, personal, activos,

calidad de los bienes que ofrece, percepción de los beneficiarios, entre otros; mientras que los elementos externos permiten fijar las oportunidades y amenazas que el contexto puede presentarle a una organización. Los elementos que componen el análisis FODA son los siguientes:

- Las fortalezas son todos aquellos factores que propician el buen desempeño institucional.
- Las debilidades se refieren a todos aquellos elementos, recursos, habilidades y actitudes que la institución ya tiene y que constituyen barreras para lograr una buena operación; también se pueden clasificar aspectos del servicio que se brinda, aspectos financieros, aspectos organizativos, aspectos de control que reducen la calidad de los servicios de salud o implican una duplicidad de esfuerzos.
- Las oportunidades son aquellos factores positivos que se generan en el entorno y que, una vez identificados, pueden ser aprovechados.
- Las amenazas son situaciones negativas, externas al programa o proyecto, que pueden atender contra éste, por lo que, llegado al caso, puede ser necesario diseñar una estrategia adecuada para poder sortearlas.

Fortalezas

- Los procesos se encuentran establecidos por la normatividad aplicable, así como en los Lineamientos del *Programa*, que establecen de manera clara los tiempos para su actualización.
- El cumplimiento de los objetivos del *Programa* se encuentra plenamente alineado a la planeación nacional, a saber:
 - Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018;
 - Programa Especial de Ciencia Tecnología e Innovación 2014-2018; y,
 - Programa Sectorial de Educación 2013-2018.
- El CONACYT cuenta con servidores públicos que, además de cumplir con los perfiles necesarios para el desempeño de sus funciones, se identifican y se comprometen con la institución.
- Los procesos tienen elementos del PbR y de la MML, metodologías que sistemáticamente incorporan consideraciones sobre los resultados del ejercicio de los recursos públicos, fortaleciendo con ello la calidad del gasto y fomentando la transparencia y rendición de cuentas.
- Los Lineamientos del *Programa* definen con claridad la participación de todos los actores involucrados para lograr la elaboración de las convocatorias por la Secretaría Técnica, su sanción por parte de la Dirección Jurídica y su difusión.
- La comunicación entre los diferentes actores involucrados es continua para llegar a la integración del padrón de la población objetivo y la presentación de los proyectos al CTA.
- El CONACYT cuenta con la plataforma PeopleSoft que, una vez que sale la convocatoria, interviene en las actividades de recepción de las solicitudes, análisis, evaluación y presentación al CTA; es un sistema de información que facilita los procesos, da certidumbre y transparencia.
- Los proyectos son aprobados por el CTA, lo que permite una revisión entre diferentes actores dentro del CONACYT, así como la posibilidad de retroalimentar los proyectos. Es una buena práctica porque da validez institucional a este proceso.
- El CTA, una vez que recibe las constancias de conclusión técnica y financiera del proyecto, es eficiente en tiempos para cerrarlo.



Oportunidades

- Elaborar un diagnóstico con el sector de CTI que permita identificar prioridades en la asignación de recursos entre y dentro de las diferentes modalidades.
- Coordinar a los diversos actores externos al *Programa* para dar a conocer sus objetivos y llevar a cabo las actividades necesarias.
- Establecer mecanismos diferentes a los institucionales para difundir las convocatorias.
- Mejorar la comunicación entre los operadores del *Programa* y los sujetos de apoyo para el llenado de solicitudes.
- Sensibilizar a las instituciones de educación superior sobre los actores que participan en la firma del CAR, para que lo hagan en tiempo y forma.
- Sensibilizar a las instituciones de educación superior acerca de las cuentas bancarias que proporcionan para realizar la transferencia.
- Construir una base de datos de despachos contables que cumplan con ciertas características (calidad, cumplimiento positivo de la SHCP, precio, entre otras variables) con la finalidad de asegurar la transparencia y facilitar su contacto.

Debilidades

- No todos los procesos y subprocesos se retroalimentan de otros.
- Fallas en la comunicación entre la Secretaría Técnica y la Dirección Jurídica en la sanción de las convocatorias, por lo que es importante establecer mecanismos y tiempos definidos.
- En el caso de convocatorias con mucha demanda existe el riesgo que la plataforma presente problemas técnicos que obstaculicen el adecuado desarrollo del proceso de inscripción.
- Los miembros del Registro CONACYT de Evaluadores, encargados de dictaminar los diferentes proyectos y propuestas, no cuentan con los incentivos suficientes para realizar dicha actividad.
- El cierre del reporte técnico necesita el visto bueno de al menos dos evaluadores para validar que se cumplieron con los objetivos del proyecto, pero, si se llegan a tardar o no realizan esta actividad, se retrasa el cierre.

Amenazas

- Incertidumbre del presupuesto para realizar una adecuada planeación.
- El CONACYT realiza la difusión externa del *Programa* sólo por los canales oficiales establecidos (como su página de Internet, por ejemplo), pero muchas veces esto puede ser insuficiente porque no todos los actores del sector de CTI se enteran del *Programa*, lo que limita su participación y la diversidad de proyectos y competencia.
- Los sujetos de apoyo son responsables de diversas etapas de los procesos. Si no lo hacen correctamente pueden desde quedar fuera del proceso hasta retrasarlo u obstaculizarlo. Se requiere dar acompañamiento en muchas actividades y procesos que no son responsabilidad directa de los operadores del *Programa*.
- La formalización de los CAR necesita la firma de diversos actores externos al CONACYT, por lo que, si falta alguna, no se puede avanzar, ocasionando un cuello de botella en la ministración de los recursos.
- Los sujetos de apoyo pueden entregar mal la documentación para la ministración de los recursos, lo que genera atraso en éste y procesos subsecuentes.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



- Los sujetos de apoyos son los responsables de seleccionar al despacho externo, por lo que puede existir cierta discrecionalidad en la revisión de la información para elaborar el reporte financiero.
- Los sujetos de apoyo pueden no cumplir con los objetivos del proyecto en la parte técnica o realizar un ejercicio indebido de los recursos que afecte el cierre financiero, lo que puede atrasar éste y los subsecuentes procesos.
- En el cierre del reporte técnico que necesita el visto bueno de al menos dos evaluadores para validar que se cumplieron con los objetivos del proyecto, de tal manera que, si se llegan a tardar o no realizan esta actividad, se atrasa el cierre.
- Los sujetos de apoyo pueden no cumplir con lo especificado en el reporte de no pertinencia técnico o financiero y obstaculizar el cierre del proyecto.

El análisis FODA se puede consultar a detalle en el Anexo 6. Análisis FODA de la operación del Programa.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A partir de la Evaluación de Procesos del *Programa*, fue posible detectar las condiciones en las que opera, con base en el análisis de los procesos y subprocesos que lo componen y la identificación de los elementos que fortalecen y enriquecen su operación y de los que pueden afectarla. En este apartado se presenta una valoración general de la operación del *Programa* que retoma los resultados de la medición de atributos, así como las conclusiones y recomendaciones que el equipo evaluador ha considerado con base en los hallazgos.

La Evaluación de Procesos tiene como objetivo contribuir a la mejora del funcionamiento, gestión y organización del *Programa* mediante la realización de un análisis y valoración de su operación, de modo que permita orientar su gestión a la consecución de resultados de manera eficaz y eficiente. En el aspecto metodológico se aplicaron técnicas de investigación cualitativa como el análisis documental o de gabinete y entrevistas semiestructuradas que permitieron contar con la información necesaria para identificar, describir y analizar los procesos. En una primera instancia, el análisis documental consistió en la revisión de la información proporcionada por el CONACYT (Lineamientos, diagnóstico del *Programa*, MIR, entre otros) para después realizar trabajo de campo a través de una serie de reuniones con actores relevantes previamente definidos con criterios específicos, que permitieron aplicar los instrumentos diseñados para obtener información.

El diagnóstico identificó que el problema público que se busca resolver el *Programa* es el rezago en las capacidades de los actores pertenecientes al SNCTI, que afecta tanto a instituciones como a personas dedicadas a actividades de CTI, tanto del ámbito público como del privado.

El objetivo general del *Programa* es apoyar, incentivar y potenciar las capacidades de CTI de los miembros del RENIECYT y del CVU, a través de proyectos en investigación, infraestructura, desarrollo, comunicación pública de la ciencia y vinculación, cooperación internacional y formación de capital humano de alto nivel.

Los objetivos se logran a través de la entrega de apoyos en 17 modalidades que se proveen a través de los siguientes procesos:

- **Planeación:** el proceso de planeación está compuesto por tres subprocesos: planeación estratégica, emisión de normatividad y presupuestación. Estos subprocesos constituyen el punto de partida y la base en la que se apoya el *Programa* y sin los cuales no podrían entregarse los apoyos. En resumen, la planeación es la etapa donde se realiza la programación operativa a través de la redacción y validación de documentos normativos, el establecimiento de objetivos y metas y el análisis de recursos económicos.
- **Comunicación Interna y Externa (emisión de convocatoria):** el proceso de comunicación es mediante el cual se difunde información relacionada con el *Programa* y sus productos. En este proceso es fundamental la elaboración de las convocatorias para las diferentes modalidades, así como otros insumos que son de gran importancia para procesos subsecuentes.
- **Selección de Destinatarios o Usuarios:** la selección de destinatarios o usuarios es el proceso central para la entrega de los apoyos. Todos los solicitantes de todas las modalidades deben pasar por un proceso de selección que se encuentra claramente especificado en los documentos normativos como los Lineamientos del *Programa*, e

intervienen al menos dos pares académicos que determinan la viabilidad de los proyectos que serán apoyados.

- **Producción de Entregables (formalización del apoyo):** este proceso consiste en que el CONACYT y los sujetos de apoyo documenten formalmente los términos y condiciones en los que serán entregados los apoyos. Dependiendo de la modalidad del apoyo, la formalización puede hacerse a través de un CAR o un CAB.
- **Entrega:** este proceso se encuentra incluido en los Lineamientos del *Programa*, que describen de manera general la entrega de los recursos a los beneficiarios (destinatarios o usuarios) que se hayan determinado, de conformidad con la disponibilidad presupuestaria y la normatividad aplicable en la materia. El desarrollo del proceso inicia cuando la Secretaría Técnica correspondiente requiere al sujeto de apoyo la documentación necesaria para llevar a cabo la ministración de recursos. Una vez que éste ha podido recopilar e integrar la información requerida, la envía a la Secretaría Técnica, quien revisa que la documentación cumpla con lo requerido para proceder a la transferencia bancaria.
- **Seguimiento a Destinatarios o Usuarios:** este proceso incluye las actividades para realizar revisiones y supervisiones por parte de las Secretarías Técnicas cuando se está llevando a cabo la ejecución de los proyectos, a efecto de revisar el adecuado ejercicio de recursos y cobertura de las metas establecidas en los reportes de los proyectos. Inicia cuando dichas Secretarías requieren reportes de avance a los sujetos de apoyo. El proceso es relevante pues funciona como mecanismo para asegurar que los recursos se ejercen adecuadamente y los proyectos se realizan acorde con lo aprobado.
- **Control:** este proceso describe las actividades para la revisión de la documentación que permita la conclusión de la ejecución del proyecto, inicia cuando los sujetos de apoyo envían a las Secretarías Técnicas los reportes técnico y financiero, para ser evaluadas por dos pares académicos en el caso del reporte técnico y contar con un reporte financiero elaborado por un despacho contable certificado que será evaluado por la Secretaría Técnica. La Secretaría Técnica recibe la decisión de los evaluadores respecto de los informes técnico y financiero. Si dichas decisiones cumplen con lo requerido, se emite la Constancia de Conclusión Técnica y Financiera y se envía al CTA, quien, en su correspondiente sesión, avala la conclusión del proyecto. En caso contrario, se busca que el sujeto de apoyo cumpla con los objetivos del proyecto antes de llegar a la cancelación por parte del CTA.
- **Monitoreo:** este proceso se realiza por una unidad administrativa ajena a la operación del *Programa* y da comienzo al momento que el Presidente del Subcomité de Diseño y Evaluación, del Comité de Diseño, Monitoreo, Seguimiento, Evaluación y Rendición de Cuentas del CONACYT cuenta con los “Lineamientos para la revisión y actualización de metas, mejora, calendarización y seguimiento de la Matriz de Indicadores para Resultados de los Programas presupuestarios” del año que corresponda. Se llevan a cabo interacciones entre diversas áreas a fin de acordar la información requerida para su reporte. Una vez obteniendo el visto bueno y la validación de dicha información, se realiza su registro en el PASH y el Presidente del Subcomité gira instrucciones para su publicación en la página de internet de CONACYT.
- **Evaluación externa:** este proceso se lleva a cabo por una unidad administrativa ajena a la operación del *Programa*. Inicia cuando el Presidente del Subcomité de Diseño y Evaluación, del Comité de Diseño, Monitoreo, Seguimiento, Evaluación y Rendición de



Cuentas del CONACYT, solicita información de TdR a los vocales de dicho Subcomité, acorde con lo establecido en el PAE para el año vigente. Los vocales envían los TdR y, una vez aprobados, se requiere a la Unidad de Evaluación coordinar la contratación, la operación, supervisión y seguimiento de las evaluaciones y sus resultados, su calidad y cumplimiento normativo, así como el envío de los resultados de la evaluación a las instancias correspondientes. Esta misma Unidad coordina las reuniones de trabajo entre la UR del *Programa* y el equipo evaluador, así como las entregas parciales y finales de la documentación e informes correspondientes, entre ellos, el Informe Final.

Conclusiones por proceso

En este apartado se presentan las principales conclusiones por proceso.

Proceso de Planeación

El *Programa* cuenta con Lineamientos que permiten tener claridad en la gestión operativa tanto en la parte normativa como de la planeación y presupuesto. El trabajo de gabinete y campo muestran evidencia de que no existen documentos que integren el proceso de planeación, así como cierta desarticulación entre sus subprocesos. Por otro lado, no existe retroalimentación de otros procesos como Monitoreo, Control y Evaluación Externa para mejorar la planeación y orientar el *Programa* a resultados. El análisis de este proceso permite determinar que sus actividades se realizan de forma aislada, desarticulada y no se entienden como parte del Modelo General de Procesos propuesto por la SHCP, por lo que no están orientadas suficientemente a la mejora del diseño y operación del *Programa*.

Proceso de Comunicación Interna y Externa

La comunicación es clave porque permite la difusión de las convocatorias que contienen información sobre las características del *Programa*. Se requiere una coordinación constante entre los actores del *Programa* y los sujetos de apoyo⁴(potenciales, que participan en las convocatorias y atendidos) para dar a conocer las convocatorias en sus diversas modalidades y llevar a cabo las actividades necesarias que se encuentran documentadas en los Lineamientos. El trabajo de campo muestra evidencia sobre la posibilidad de subestimar la importancia de este proceso ya que, a pesar de ser fundamental para cumplir con los objetivos del *Programa*, presenta algunas deficiencias en sus actividades como que, en ocasiones, las convocatorias pueden no llegar a todo el sector de CTI. Por otro lado, existe información que internamente no se comunica de manera adecuada, ya que falta integrar éste con otros procesos como Planeación, Monitoreo y Evaluación Externa, para fortalecer la mejora continua del *Programa*.

Proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios

Este proceso es importante para identificar los sujetos de apoyo que serán claves para cumplir con el objetivo del *Programa*. En términos operativos y de gestión, se cuenta con la plataforma de PeopleSoft, a través de la cual el CONACYT controla todo el proceso de recepción, revisión y evaluación de las solicitudes, lo cual es eficiente cuando no presenta fallas técnicas. Los elementos ajenos a los operadores del *Programa*, que pueden tener una incidencia positiva o negativa en el cumplimiento de sus objetivos, son los siguientes: i) el llenado de las solicitudes por parte de los



posibles sujetos de apoyo, y ii) la evaluación por parte de pares académicos. Como en otros procesos, es necesario vincular éste con otros como Planeación, Monitoreo y Evaluación Externa, en vistas de coadyuvar a la mejora continua del *Programa*.

Proceso de Producción de Entregables

Este proceso consiste en la formalización del apoyo una vez que los proyectos fueron evaluados positivamente por al menos dos pares académicos y aprobados por el CTA, que lleva a la firma del CAR o CAB, según la modalidad. La realización de este proceso es determinante para cumplir con el objetivo del *Programa* porque se determina la población atendida y da certidumbre a los sujetos de apoyo. En términos generales, el CONACYT es eficiente en la ejecución de este proceso, con el apoyo de la plataforma PeopleSoft, que centraliza la gestión y operación a través de la firma electrónica. La comunicación con los sujetos de apoyo en este proceso es un elemento crucial para cumplir con los objetivos del *Programa*, ya que, si faltan algunas de las firmas, se puede atrasar, aunque por lo general la responsabilidad recae en los sujetos de apoyo y no en los operadores del *Programa*.

Proceso de Entrega

El proceso de Entrega es relevante porque es cuando se ministran los recursos al responsable técnico, a través de sus respectivas instituciones, para que pueda iniciar con el proyecto. El análisis del proceso de Entrega permite identificar que existen lineamientos normativos que rigen el actuar de los participantes a los que se les da seguimiento a través de la plataforma PeopleSoft del CONACYT. Con el trabajo de campo se corroboró que los participantes se alinean a lo estipulado. El *Programa* tiene la característica de estar determinado por el ejercicio fiscal, por lo que es importante que se cuente con los recursos lo más pronto posible para cumplir con los objetivos del proyecto y del *Programa*, pues cualquier retraso puede ocasionar fallas en la parte operativa y de gestión. Es importante que los operadores del *Programa* acompañen a los sujetos de apoyo para que conozcan los subprocesos y actividades que tienen que realizar para evitar un cuello de botella. Un trámite importante en esta etapa tiene que ver con las características de la cuenta bancaria de la institución receptora de los recursos.

Proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios

El proceso de seguimiento se encuentra incluido de manera específica en la normatividad correspondiente, y es importante para asegurar el éxito de los objetivos del *Programa*. Al realizar el proceso, las Secretarías Técnicas obtienen y analizan la información relativa al desarrollo del proyecto apoyado y sus conclusiones sirven a los sujetos de apoyo para proseguir o realizar ajustes que permitan llevar a buen término las actividades inherentes.

Proceso de Control

El proceso de Control inicia cuando el sujeto de apoyo presenta el reporte técnico y financiero para ser evaluado por las instancias correspondientes. El seguimiento se da a través de la plataforma PeopleSoft del CONACYT; su desarrollo conduce a la elaboración de la Constancia de Conclusión Técnica y Financiera del Proyecto. Una vez que el proyecto cumplió con los objetivos establecidos en el CAR o CAB (según la modalidad) y además atendió cualquier observación por parte de los evaluadores en la parte técnica y de la Secretaría Técnica en la parte financiera, se informa al CTA para su cierre. El trabajo de campo mostró evidencia de que los participantes se



alinean a lo estipulado en los Lineamientos, por lo que la gestión operativa conduce al logro de los objetivos del *Programa* cuando se dan dos condiciones: la primera tiene que ver con la responsabilidad del sujeto de apoyo de cumplir con todas las observaciones técnicas y financieras y la segunda es el respeto o atención a la normativa para el ejercicio de los recursos. En términos generales, como en otros procesos, los operadores del *Programa* son eficientes en los subprocesos y actividades que están bajo su control.

Proceso de Monitoreo

Este proceso se es responsabilidad de una unidad administrativa ajena a la operación del *Programa* y su importancia radica en llevar a cabo el seguimiento general del desempeño del *Programa*. Su operación se encuentra sostenida en un marco normativo adecuado y su operación ha sido eficiente, aunque llegan a surgir circunstancias que ponen en riesgo el adecuado funcionamiento del proceso.

Proceso de Evaluación Externa

El proceso de evaluación externa se lleva a cabo por una unidad administrativa ajena a la operación del *Programa*. El trabajo de campo detectó que se ejecuta de manera coordinada en un marco de organización funcional y con una comunicación eficiente entre las partes involucradas, mismas que reconocen la relevancia que tiene el proceso para la mejora continua del *Programa*. Sin embargo, muchos de los productos resultado de este proceso no han sido tomados en cuenta para orientar el diseño y la operación del *Programa*, aun cuando debieran de ser fundamentales para el proceso de Planeación.

Medición de los atributos

La valoración global de la operación del *Programa* considera los resultados obtenidos en la medición de los atributos para obtener evidencia cuantitativa que muestre la situación actual de la operación y ejecución de los procesos y subprocesos con base en el siguiente esquema de puntuación, que aplica para todos los atributos (eficacia, oportunidad, suficiencia y pertinencia):

- Todos los procesos (o macroprocesos) son eficaces = 5 puntos.
- Entre 70% y 99.99% de los procesos (o macroprocesos) es eficaz = 4 puntos.
- Entre 40% y 69.99% de los procesos (o macroprocesos) es eficaz = 3 puntos.
- Entre 20% y 39.99% de los procesos (o macroprocesos) es eficaz = 2 puntos.
- Entre 1% y 19.99% de los procesos (o macroprocesos) es eficaz = 1 punto.
- Ninguno de los procesos (o macroprocesos) es eficaz = 0 puntos.

A partir de los puntajes asignados, la valoración cuantitativa global considera el total de puntos posibles de obtener (5 x 4 = 20 puntos) y los puntos obtenidos en la Evaluación de Procesos del *Programa*, de modo que se indica el porcentaje de puntos obtenidos del total de puntos posibles $\{[(y'/20) \times 100] = \text{valoración cuantitativa global de la operación del Programa}$.

Proceso	Cumplimiento	Eficacia	Oportunidad	Suficiencia	Pertinencia
Valoración posible (máximo de puntos)	20	5	5	5	5
Valoración obtenida	18	5	4	4	5

Proceso	Cumplimiento	Eficacia	Oportunidad	Suficiencia	Pertinencia
(puntos)					
Porcentaje de puntos obtenidos de la valoración posible	90%	100%	80%	80%	100%
Cumplimiento por proceso y subproceso	86%	100%	73%	73%	100%
Planeación (Planeación Estratégica)	75%	Si	Sí	No	Si
Planeación (Emisión de Normatividad)	100%	Si	Sí	Si	Si
Planeación (Presupuestación)	100%	Si	Si	Si	Si
Comunicación Interna y Externa	75%	Si	No	Si	Si
Selección de Destinatarios o Usuarios	100%	Si	Si	Si	Si
Producción de Entregables	75%	Si	Si	No	Si
Entrega	75%	Si	No	Si	Si
Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	75%	Si	No	Si	Si
Control	100%	Si	Si	Si	Si
Monitoreo	75%	Si	Si	No	Si
Evaluación Externa	100%	Si	Si	Si	Si

Fuente: elaboración propia con base en los resultados de la evaluación.

La valoración global muestra que, en función de los hallazgos y resultados, con base en el mecanismo de valoración establecido en los TdR de la presente Evaluación, el 90 por ciento de la operación del *Programa* conduce al logro de sus objetivos, ya que se alcanzan 18 de los 20 puntos posibles. El análisis específico de los resultados de esta valoración se encuentra en el apartado de “Valoración global de los atributos de los procesos del *Programa*”.

Los TdR establecen que el equipo evaluador debe emitir un pronunciamiento acerca de su percepción de la eficiencia en la ejecución de los procesos y subprocesos del *Programa*. El análisis anterior muestra evidencia de que, en términos generales, los implementadores son eficientes en la mayor parte de los procesos, gracias a que los Lineamientos del *Programa* son suficientemente claros para conducir los procesos sustantivos, pero también permiten cierta flexibilidad para cumplir con los objetivos del *Programa*.

El trabajo de campo mostró evidencia que los principales cuellos de botella del *Programa* ocurren en los procesos donde se tiene interacción con los sujetos de apoyo (potenciales, que participan en el proceso de evaluación y atendidos), por lo que es importante generar mecanismos (como guías detalladas o documentos de preguntas y respuestas) para mejorar la comunicación e incrementar la eficiencia.

Recomendaciones

Los hallazgos del trabajo de campo y gabinete presentados en esta Evaluación permiten al equipo evaluador elaborar una serie de recomendaciones con el objetivo de proveer información valiosa a los operadores del *Programa* para realizar adecuaciones en la ejecución de los procesos y subprocesos y potenciar la consecución de objetivos, metas y resultados. Los TdR establecen que las recomendaciones deben ser clasificadas en dos líneas de acción estratégicas:

- **Consolidación:** aquellas recomendaciones que están dirigidas a perfeccionar determinados aspectos de la operación; y,
- **Reingeniería de procesos o subprocesos:** aquellas recomendaciones que apuntan a una transformación o modificación profunda o sustancial de uno o varios de los procesos y subprocesos del *Programa*.

En este apartado se presentan las recomendaciones en el marco de los principales problemas encontrados por el equipo evaluador en los procesos del Modelo General de Procesos. Conforme a lo establecido en los TdR, se puede encontrar más detalle respecto de las recomendaciones en el “Anexo 8. Recomendaciones de la Evaluación de Procesos”.

De acuerdo con los TdR, las recomendaciones plasmadas en esta sección cumplen con las siguientes características:

- Se derivan de los hallazgos de la evaluación.
- Son concretas y factibles.
- Incluyen un proyecto de implementación, que considera los siguientes elementos:
 - Breve análisis de la viabilidad o factibilidad de la implementación.
 - Principales responsables de la implementación;
 - Análisis de los efectos potenciales que puede implicar la implementación, tanto en la operación del Pp como en el logro de sus objetivos; y,
 - La comparación entre la situación actual y el resultado que se espera obtener con la implementación de la recomendación.

Recomendaciones de Consolidación

1. Asegurar la documentación de todos los procesos y subprocesos y hacerlo del conocimiento de todos los operadores e involucrados.

Hallazgos de los que se deriva. Como se mencionó en las secciones de *Diagnóstico y Valoración de Procesos*, no todos los procesos y subprocesos se encuentran debida y específicamente documentados.

Recomendación concreta y factible. Al día de hoy, todos los procesos y subprocesos se llevan a cabo de forma eficaz (ver sección de *Atributos de Procesos*) por lo que la documentación de estos es factible.

Viabilidad de la implementación. Los procesos y subprocesos del *Programa* se llevan a cabo de forma recurrente y estandarizada, sin embargo, no están documentados. Es posible tomar extractos de este informe de evaluación para el mapeo de procesos, por lo que la implementación es muy viable.

2. Diseñar y utilizar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a todos los procesos y subprocesos.

Hallazgos de los que se deriva. Como se mencionó en la sección de *Valoración de Procesos*, los procesos y subprocesos no cuentan con indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento al cumplimiento de objetivos.

Recomendación concreta y factible. Los procesos y subprocesos del *Programa* generan productos y representan responsabilidades claras para los participantes, por lo que su medición y evaluación es factible.

Viabilidad de la implementación. Como parte de la documentación citada en la recomendación anterior, es posible diseñar indicadores que hagan factible la medición de los procesos y sus mejoras. Es posible tomar extractos de este informe de evaluación para el documento de procesos y el diseño de indicadores (ver Anexo 9), por lo que la implementación es muy viable.

3. Establecer tiempos para la sanción de las convocatorias por parte de la Dirección Jurídica.

Hallazgos de los que se deriva. Como se mencionó en la sección de *Medición de Atributos*, en el proceso de Comunicación Interna y Externa (Emisión de Convocatoria), la sanción jurídica de las convocatorias no cuenta con plazos establecidos, lo que provoca tiempos prolongados, de acuerdo con las entrevistas semi estructuradas realizadas.

Recomendación concreta y factible. A través de la formalización y documentación de los procesos es factible establecer plazos para los diferentes tramos de responsabilidad.

Viabilidad de la implementación. El documento que formalice los procesos debe incluir plazos. La emisión del documento es viable y factible. Es necesario fijar un plazo para este tramo del proceso.

4. Establecer mecanismos diferentes (adicionales) a los institucionales para difundir las convocatorias.

Hallazgos de los que se deriva. Las entrevistas semi estructuradas realizadas con los operadores del *Programa* revelaron la conveniencia de que existieran medios y mecanismos adicionales de difusión de las convocatorias.

Recomendación concreta y factible. Existen medios e instituciones que podrían contribuir a la difusión de las convocatorias en adición a la publicación en el sitio web del CONACYT que se realiza al día de hoy.

Viabilidad de la implementación. De acuerdo con la información proporcionada en las entrevistas semi- estructuradas, la respuesta a las convocatorias podría ser más amplia, incluso a nivel internacional en universidades y centros de investigación especializados. La normatividad actual no impide esta mejora.

5. Mejorar la comunicación entre los operadores del *Programa* y los sujetos de apoyo durante todos los procesos y subprocesos.

Hallazgos de los que se deriva. Las entrevistas semi estructuradas realizadas con los operadores del *Programa* revelaron que existen cuellos de botellas por falta de interacción entre los usuarios y los operadores del *Programa*.



Recomendación concreta y factible. Herramientas de sistemas permiten mejorar la interacción con los usuarios.

Viabilidad de la implementación. Es necesario emprender un proyecto de orientación en las diversas etapas donde interactúan los usuarios y los operadores del *Programa*. La comunicación puede agilizarse con herramientas de sistemas. Requiere de recursos humanos y materiales.

6. Establecer no sólo un plazo a los miembros del Registro CONACYT de Evaluadores para la elaboración de los dictámenes de diferentes proyectos, sino un sistema de incentivos positivos (tener mayor importancia relativa en la evaluación del SNI) o negativos (sancionar por no realizar los dictámenes) para evitar cuellos de botella en la dictaminación y/o revisión del informe técnico.

Hallazgos de los que se deriva. Las entrevistas semi estructuradas realizadas con los operadores del *Programa* revelaron que existen cuellos de botella por falta de incentivos a los evaluadores.

Recomendación concreta y factible. El sistema de evaluación del SNI es normado por el CONACYT, por lo que los incentivos o sanciones que se implementen son factibles.

Viabilidad de la implementación. En el documento de formalización de procesos pueden establecerse plazos a respetar por los evaluadores. Adicionalmente, para los incentivos, será necesario modificar los documentos normativos del Pp correspondiente al SNI para dar una mayor importancia relativa a la evaluación de estos proyectos.

7. Dentro del subproceso de Planeación Estratégica, reforzar los mecanismos para dar seguimiento de los ASM.

Hallazgos de los que se deriva. De la revisión a la documentación proporcionada por la UR no se encontró evidencia de seguimiento puntual a los ASM.

Recomendación concreta y factible. El sistema de ASM es de uso generalizado en la APF y normado por la SHCP y el CONEVAL.

Viabilidad de la implementación. Como parte de los resultados de esta evaluación, se propuso diseñar mecanismos para la coordinación y seguimiento de los ASM, para garantizar que éstos sean incluidos en la mejora del *Programa*. Se incluyó en la propuesta de *Sistema de Monitoreo* (ver el Anexo 9) un indicador relacionado de muy fácil aplicación.

8. Implementar un mecanismo que permita identificar prioridades en la asignación de recursos entre y dentro de las diferentes modalidades, de acuerdo con las necesidades reales de CTI, más allá de las estimaciones que realizan las Secretarías Técnicas.

Hallazgos de los que se deriva. Las entrevistas semi estructuradas realizadas con los operadores del *Programa* revelaron que la asignación de recursos entre las diferentes modalidades obedece a una estimación proporcionada por las Secretarías Técnicas no sustentadas en las necesidades del país en materia de CTI.

Recomendación concreta y factible. Los recursos del *Programa* deben estar orientados a los objetivos nacionales en materia de CTI. La normatividad al respecto es determinada o puede

ser promovida por el CONACYT, por lo que es factible implementar criterios de asignación acordes con los objetivos nacionales en materia de CTI.

Viabilidad de la Implementación. La implementación de esta recomendación involucra la participación de varios actores y la alineación respecto a objetivos, prioridades y necesidades de CTI. Se recomienda, incluso, la participación de actores externos al CONACYT.

9. Incluir en los procesos que tengan interacción con los beneficiarios un mecanismo de ayuda, acompañamiento y seguimiento al usuario y otro para identificar el grado de satisfacción.

Hallazgos de los que se deriva. Las entrevistas semi estructuradas realizadas con los operadores del *Programa* revelaron que existen cuellos de botella en el proceso de *Selección de Destinatarios o Usuarios*. En específico, la deficiencia radica en la falta de apoyo y seguimiento a los usuarios en el proceso.

Recomendación concreta y factible. Herramientas tecnológicas de fácil acceso aseguran la factibilidad de esta recomendación.

Viabilidad de la implementación. Adicional a la mejora en comunicación con los usuarios, es conveniente emprender un proyecto de acompañamiento en las diversas etapas donde interactúan los usuarios y los operadores del *Programa*. La comunicación puede agilizarse con herramientas de tecnología. Requiere de recursos humanos y materiales.

Recomendaciones de reingeniería de procesos

No se identifican recomendaciones que involucren reingeniería de procesos.

Adicionalmente, se incluyen las siguientes recomendaciones generales que no se consideró que pudieran derivar en el perfeccionamiento de algún aspecto operativo (clasificadas como *Consolidación*) o en la transformación profunda de uno o varios procesos (clasificados como de *Reingeniería de procesos o subprocesos*).

Recomendaciones generales del Programa

Como se mencionó en la evaluación, el *Programa* se encuentra alineado a la Planeación Estratégica del Gobierno Federal que estuvo vigente durante el periodo 2013 – 2018, es necesario que se redefina en sus objetivos para que se alinee a la planeación estratégica nacional vigente (Plan Nacional de Desarrollo 2019 – 2024)⁸.

En relación con la MIR, el OIC del CONACYT determinó en la Auditoría 04/2019 que existían inconsistencias entre la MIR y la MML. En particular, el OIC observó:

- Que las causas y efectos enlistados en el Árbol de Problemas no eran congruentes con los fines del Árbol de Objetivos.
- Que las causas y efectos del Árbol de Problemas no fueron redactados en forma positiva en el Árbol de Objetivos.

⁸ A la fecha de la Evaluación no se ha emitido un nuevo Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación.



- El efecto indirecto 3 no está redactado en forma negativa.

El equipo valuador coincide con las observaciones del OIC y con las medidas correctivas que deben llevarse a cabo para subsanarlas. En la información entregada al equipo evaluador no se encontró evidencia de que las observaciones del OIC hayan sido subsanadas. Se recomienda corregir el Documento Descriptivo del Diseño del Pp F002 en el sentido que el OIC recomendó.

Es importante dar seguimiento a la medición y cálculo de las poblaciones potencial, objetivo y atendida desde el inicio del *Programa* hasta el último año fiscal.



BIBLIOGRAFÍA

Marco normativo básico

(Disponible en: <http://www.dof.gob.mx>)

Actualización al Manual de Organización del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de septiembre de 2017.

ACUERDO por el que se expide el Programa Institucional 2014-2018 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de abril de 2014.

Estatuto Orgánico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 05 de mayo de 2017.

Ley de Ciencia y Tecnología. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de junio de 2002. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de diciembre de 2015.

Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de marzo de 2006. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2015

Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de junio de 2002. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2014.

Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013.

Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de julio de 2014.

Programa Sectorial de Educación 2013-2018. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2013.

Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio 2006. Última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de marzo de 2016.

Otras fuentes

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2017). **Modelo de Términos de Referencia para una Evaluación de Procesos.** Recuperado de: https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/MDE/Paginas/Evaluacion_Procesos.aspx.

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2017). **Documento Descriptivo de Diseño del Pp F002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación.** Oficialía Mayor. Enero de 2017. Documento interno.



- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2017). **Evaluación Externa de Consistencia y Resultados del Programa F-002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación. Informe final.** Recuperado de en:
<https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/es/PTP/evaluaciones>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2014). **Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.** Documento interno.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. **Lineamientos del Programa de Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación.** Noviembre de 2018. Recuperado de:
<https://www.conacyt.gob.mx/index.php/sni/convocatorias-conacyt/convocatorias-programa-de-apoyos-para-las-actividades-cientificas-tecnologicas-y-de-innovacion/conv-19-pacti-dadc/19070-lineam-paacti-nov-18/file>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. **Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) para el Pp F002 2018.** Documento interno.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. **Mecanismo para la Ejecución del Programa Anual de Evaluación.** Documento interno.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. **Modelo General de Procesos del “Programa F002”.** Documento interno.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. **Pp F002. Guía del Ejercicio del Gasto. 2019.** Documento interno
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2017). **Programa de Trabajo.** Documento interno.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2019). **Criterios Generales de Política Económica para la Iniciativa de Ley de Ingresos y el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación correspondientes al Ejercicio Fiscal de 2020.** Recuperado de:
https://www.ppef.hacienda.gob.mx/work/models/PPEF2020/paquete/politica_hacendaria/CGPE_2020.pdf
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2019). **Criterios para el Registro y Actualización de la Matriz de Indicadores para Resultados de los Programas presupuestarios para el Ejercicio Fiscal 2020.** Recuperado de:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/479633/Criterios_MIR_2020.pdf
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (varios años). **Cuenta de la Hacienda Pública Federal. Varios Tomos, Varios años.** Recuperado de:
https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Cuenta_Publica
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2019). **Lineamientos para la revisión y actualización de metas, mejora, calendarización y seguimiento de la Matriz de Indicadores para Resultados de los Programas presupuestarios.** Recuperado de:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/483218/Lineamientos_MIR_2020.pdf
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. **Modelo de Términos de Referencia aplicable a evaluaciones cuya instancia de coordinación es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.** Documento interno.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2019). **Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2020**. Tomos varios. Recuperado de:
https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Paquete_Economico_y_Presupuesto

Secretaría de Hacienda y Crédito Público y Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2018). **Programa Anual de Evaluación de los Programas Federales y de los Fondos de Aportaciones Federales para el Ejercicio Fiscal 2019**. Recuperado de:
https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/NME/Documents/PAE_2019.pdf.

Secretaría de la Función Pública. **Auditoría 4/2019**. Órgano Interno de Control del CONACYT. Documento interno.

Sitios electrónicos

- www.coneval.org.mx
- www.dof.gob.mx
- www.gob.mx
- www.gob.mx/hacienda
- www.transparenciapresupuestaria.gob.mx



SIGLAS Y ABREVIATURAS

APF	Administración Pública Federal
ASM	Aspectos Susceptibles de Mejora
CAB	Convenio de Asignación de Beca
CAR	Convenio de Asignación de Recursos
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONEVAL	Consejo Nacional para la Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CTA	Comité Técnico y de Administración
CTI	Ciencia, Tecnología e Innovación
CVU	Currículum Vitae Único
DAEE	Dirección de Análisis Estadístico y Evaluación
DADC	Dirección Adjunta de Desarrollo Científico
DADTI	Dirección Adjunta de Desarrollo Tecnológico e Innovación
DAIFC	Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT
DAPE	Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
FOINS	Fondo Institucional del CONACYT
FONCICYT	Fondo de Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología
GIDE	Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental
IES	Instituciones de Educación Superior
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
LCT	Ley de Ciencia y Tecnología
MIR	Matriz de Indicadores para Resultados
MML	Metodología de Marco Lógico
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OIC	Órgano Interno de Control
PAE	Programa Anual de Evaluación
PASH	Portal Aplicativo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



PbR	Presupuesto basado en Resultados
PECITI	Programa Especial de Ciencia Tecnología e Innovación 2014-2018
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PIB	Producto Interno Bruto
PIPP	Proceso Integral de Programación y Presupuestación
PND	Plan Nacional de Desarrollo
Pp	Programa presupuestario
PSE	Programa Sectorial de Educación 2013-2018
RENIECYT	Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas
SED	Sistema de Evaluación del Desempeño
SFP	Secretaría de la Función Pública
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SNCTI	Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
TdR	Términos de Referencia
T-MEC	Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá
UR	Unidad Responsable



GLOSARIO

Análisis de gabinete: Conjunto de actividades que involucra el acopio, la organización, la sistematización y la valoración de la información contenida en registros administrativos, bases de datos, evaluaciones externas, documentos oficiales, documentos normativos o generales, sistemas de información, entre otros.

Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA): Herramienta de diagnóstico y de planeación estratégica que identifica las Fortalezas (factores críticos positivos internos), Oportunidades, (aspectos positivos externos que se pueden aprovechar), Debilidades, (factores críticos negativos internos que se deben controlar -eliminar o reducir-) y Amenazas, (aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de los objetivos) en la operación del Pp.

Buenas prácticas: Acciones innovadoras, que sean replicables, sostenibles en el tiempo y que permitan fortalecer la capacidad de operación del Programa presupuestario evaluado.

Componentes: Productos, bienes, servicios, entregables o apoyos destinados a la población o área de enfoque objetivo, realizados o entregados durante la ejecución del Pp para el logro de su propósito, de acuerdo con la Metodología de Marco Lógico (MML).

Sujetos de apoyo: Instancia, actor o persona que recibe o utiliza los entregables o componentes producidos por el Programa, ya sea para consumo o uso final o intermedio. Algunos ejemplos son los siguientes: instituciones de educación superior, investigadores, instancias de gobiernos subnacionales, personas que habitan una localidad, unidades administrativas de dependencias y entidades, entre otros.

Diagnóstico del Programa: Documento de carácter público donde se definen y justifican los principales elementos del diseño conceptual de un Pp; debería contener los elementos señalados en los “Aspectos a considerar para la elaboración del diagnóstico de los Programas presupuestarios de nueva creación que se propongan incluir en el proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación”.

Entregables: Productos, documentos, bienes, servicios o apoyos que son producidos por el Pp y entregados a los destinatarios o usuarios para atender o atenuar el problema o necesidad identificado. En términos de MML, los entregables deben ser consistentes con los componentes.

Macroproceso: Proceso de mayor alcance ejecutado en el marco de la operación del Pp que sirve para la generación de entregables del mismo Pp, y que requiere de los productos generados por un conjunto de procesos.

Matriz de Indicadores para Resultados (MIR): Herramienta que permite vincular los distintos instrumentos para el diseño, organización, ejecución, seguimiento, evaluación y mejora de los Pp, resultado de un proceso de planeación realizado con base en la MML. Es una herramienta de planeación estratégica que en forma resumida y sencilla establece con claridad los objetivos del Pp y su alineación con los objetivos de la planeación nacional y sectorial; incorpora los indicadores que miden los objetivos y resultados esperados, y que son también un referente para el seguimiento y la evaluación; identifica los medios para obtener y verificar la información de los indicadores; describe los bienes y servicios que entrega el Pp a la sociedad, para cumplir su



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



objetivo, así como las actividades e insumos para producirlos e incluye supuestos sobre los riesgos y contingencias que pueden afectar el desempeño del Pp.

PAE: Programa Anual de Evaluación de los Programas y de los Fondos de Aportaciones Federales para el Ejercicio Fiscal, emitido conforme a lo dispuesto en el artículo 110 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH).

Población atendida: Población o área de enfoque que es destinataria o beneficiaria de los componentes o entregables del Pp en un ejercicio fiscal determinado.

Población objetivo: Población o área de enfoque que el Pp tiene planeado o programado atender para cubrir la población o área de enfoque potencial, y que cumpla con los criterios de elegibilidad establecidos en su normativa. La población o área de enfoque objetivo de un Pp debe ser medida en la misma unidad que la población o área de enfoque potencial;

Población potencial: Población o área de enfoque total que presenta el problema o necesidad y que requiere de una intervención que justifica la existencia del Pp y que por lo tanto pudiera ser elegible para su atención o ejercicio de acciones.

Problema o necesidad: Situación que motiva el diseño e implementación de una intervención pública, ya sea porque atiende a una condición socialmente no deseable o a cualquier demanda que deba ser atendida por una función de gobierno.

Proceso: Conjunto de actividades, subprocesos y recursos relacionados que transforman elementos de entrada en resultados o elementos de salida, y que a su vez pueden formar parte de macroprocesos.

Programa presupuestario (Pp): Categoría programática que permite organizar, en forma representativa y homogénea, las asignaciones de recursos de los programas federales y de aquellos transferidos a las entidades federativas, municipios y demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, a cargo de los ejecutores del gasto público federal para el cumplimiento de sus objetivos y metas, así como del gasto no programable.



ANEXOS

Anexo 1. Ficha técnica de identificación del *Programa*

Tema	Variable	Datos
Datos Generales	Ramo	38 Ciencia y Tecnología
	Institución	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
	Entidad	Ciudad de México
	Unidad Responsable	90X CONACYT
	Clave Presupuestaria	F002
	Nombre del Programa	Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación
	Año de Inicio	2016
	Responsable titular del <i>Programa</i>	Titular de la Oficialía Mayor
	Teléfono de contacto	5322-7700 Ext. 6000
	Correo electrónico de contacto	carlo.altamirano@conacyt.mx
Objetivos	Objetivo general del <i>Programa</i>	Apoyar, incentivar y potenciar las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación, de los miembros del RENIECYT y del CVU, a través de proyectos en investigación, infraestructura, desarrollo, comunicación pública de la ciencia y vinculación, cooperación internacional y formación de capital humano de alto nivel.
	Principal Normatividad	Ley de Ciencia y Tecnología (LCT); Programa Especial de Ciencia Tecnología e Innovación 2014-2018 (PECITI), y Lineamientos del Programa de Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación
	Eje del PND con el que está alineado	México con Educación de Calidad
	Objetivo del PND con el que está alineado	Objetivo 3.5 “Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible”
	Tema del PND con el que está alineado	Estrategia 5.5 “Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1% del PIB”,
	Programa (Sectorial, Especial o Institucional) con el que está alineado	Programa Especial de Ciencia Tecnología e Innovación 2014-2018 (PECITI)
Objetivo (Sectorial, especial o institucional) con el que está alineado	Objetivo 1 “Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance el 1% del PIB,	

Tema	Variable	Datos
	Indicador (Sectorial, Especial o Institucional) con el que está alineado	<ul style="list-style-type: none"> Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental en el periodo t, que proviene del Archivo administrativo Gasto en Investigación y Desarrollo Experimental (2015) elaborado por la Subdirección de Integración de la Dirección de Análisis Estadístico del CONACYT. Valor total de los bienes y servicios finales producidos dentro del territorio mexicano en el periodo t, que proviene de la información estadística del Producto Interno Bruto, cifras originales a precios corrientes generada por el INEGI.
	Propósito del <i>Programa</i>	Los miembros del Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) y los del Currículum Vitae Único (CVU) fortalecen sus capacidades científicas, tecnológicas y de innovación.
Población Potencial	Definición	La población potencial del <i>Programa</i> se conforma por personas físicas y morales, que, durante un ejercicio fiscal, presentaron solicitudes de apoyo bajo cualquier mecanismo de selección del <i>Programa</i> y cumplieron los requisitos de elegibilidad señalados.
	Unidad de medida	Personas físicas y morales.
	Cuantificación	621 personas (2016). RENIECYT.
Población Objetivo	Definición	La población objetivo del <i>Programa</i> son aquellas personas físicas y morales, cuyas solicitudes de apoyo se hayan autorizados por el CTA, durante un ejercicio fiscal.
	Unidad de medida	Personas físicas y morales.
	Cuantificación	621 personas (2016). RENIECYT.
Población Atendida	Definición	La población atendida del <i>Programa</i> son aquellas personas físicas y morales, que recibieron algún apoyo del <i>Programa</i> , durante un ejercicio fiscal.
	Unidad de medida	Personas físicas y morales
	Cuantificación	613 personas (2016). RENIECYT.
Presupuesto para el año evaluado (2018)	Presupuesto original	\$1,589,982,184
	Presupuesto modificado	\$1,589,632,184
	Presupuesto ejercido	\$1,552,553,765
Cobertura Geográfica	Entidades Federativas en las que opera el <i>Programa</i>	32 Entidades Federativas.
Focalización	Unidad territorial del <i>Programa</i>	Ubicación de la persona física o moral.

Anexo 2. Ficha de identificación y equivalencias de los procesos del *Programa*

Modelo General de Procesos	Procesos o Macroprocesos del <i>Programa</i> identificados por el equipo evaluador	
	Secuencia	Descripción
Planeación	1.1.1 Planeación Estratégica	Subproceso que da origen a todos los demás procesos y que define sus objetivos. emisión de documentos de diseño de los programas y su respectiva MIR. Mediante este proceso, se determinan el problema o necesidad del <i>Programa</i> , su Árbol de Problemas y Árbol de Objetivos, sus indicadores y metas.
	1.1.2 Emisión de Normatividad	Subproceso mediante el cual se expiden los documentos normativos del <i>Programa</i> que correspondan.
	1.1.3 Presupuestación	Subproceso de elaboración y aprobación del presupuesto. Es recurrente, se realiza de forma anual e involucra a entidades externas (la SHCP y la H. Cámara de Diputados).
Proceso de Comunicación Interna y Externa	2.1.1 Emisión de convocatoria	Planeación, redacción y publicación de la convocatoria para la entrega de los apoyos.
Selección de Destinatarios o Usuarios	3.1.1 Selección de Usuarios	Proceso central para la entrega de los apoyos. Todos los solicitantes de todas las modalidades deben pasar por un proceso de selección. El proceso involucra al CTA, a las Secretarías Técnicas y a los usuarios o solicitantes.
Producción de Entregables	4.1.1 Formalización del apoyo	Consiste en que el proveedor y el usuario documenten formalmente los términos y condiciones en los que serán entregados los apoyos.
Entrega	5.1.1 Entrega	Cuando se lleva a cabo la transferencia y consecuente recepción de recursos por parte del sujeto de apoyo.
Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	6.1.1 Seguimiento a Destinatarios	Proceso donde las Secretarías Técnicas, responsables de los recursos entregados, realizan acciones para conocer la forma en que son utilizados los mismos.
Control	7.1.1 Control	Actividades destinadas a asegurar que los sujetos de apoyo cumplen con la utilización de los apoyos de conformidad con la planeación y normatividad correspondiente.
Monitoreo	8.1.1 Monitoreo	Recopilación, registro y validación de los datos e información relativa al avance y cumplimiento de las metas establecidas en la MIR vía indicadores, en el PASH.
Evaluación Externa	9.1.1 Evaluación Externa	Proceso en el cual se establece toda la ruta de trabajo para realizar las evaluaciones externas, se contratan los evaluadores, se realiza el seguimiento y se aprueban los informes finales de las mismas, notificando a las instancias correspondientes sobre ello, y estableciendo los ASM y su seguimiento.

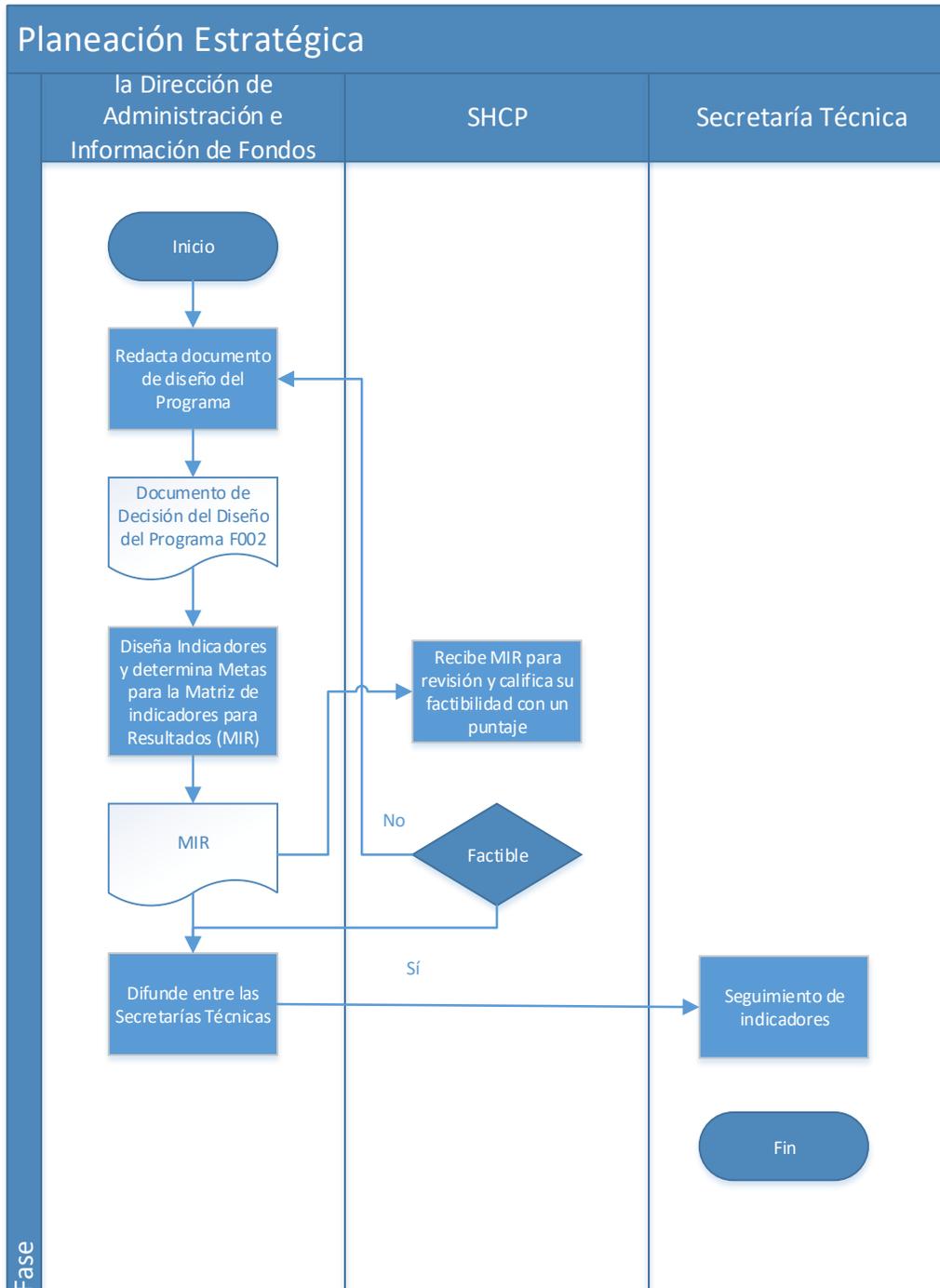
Anexo 3. Diagramas de flujo de la operación del Programa

Diagrama de alto nivel (Diagrama PEPSU)



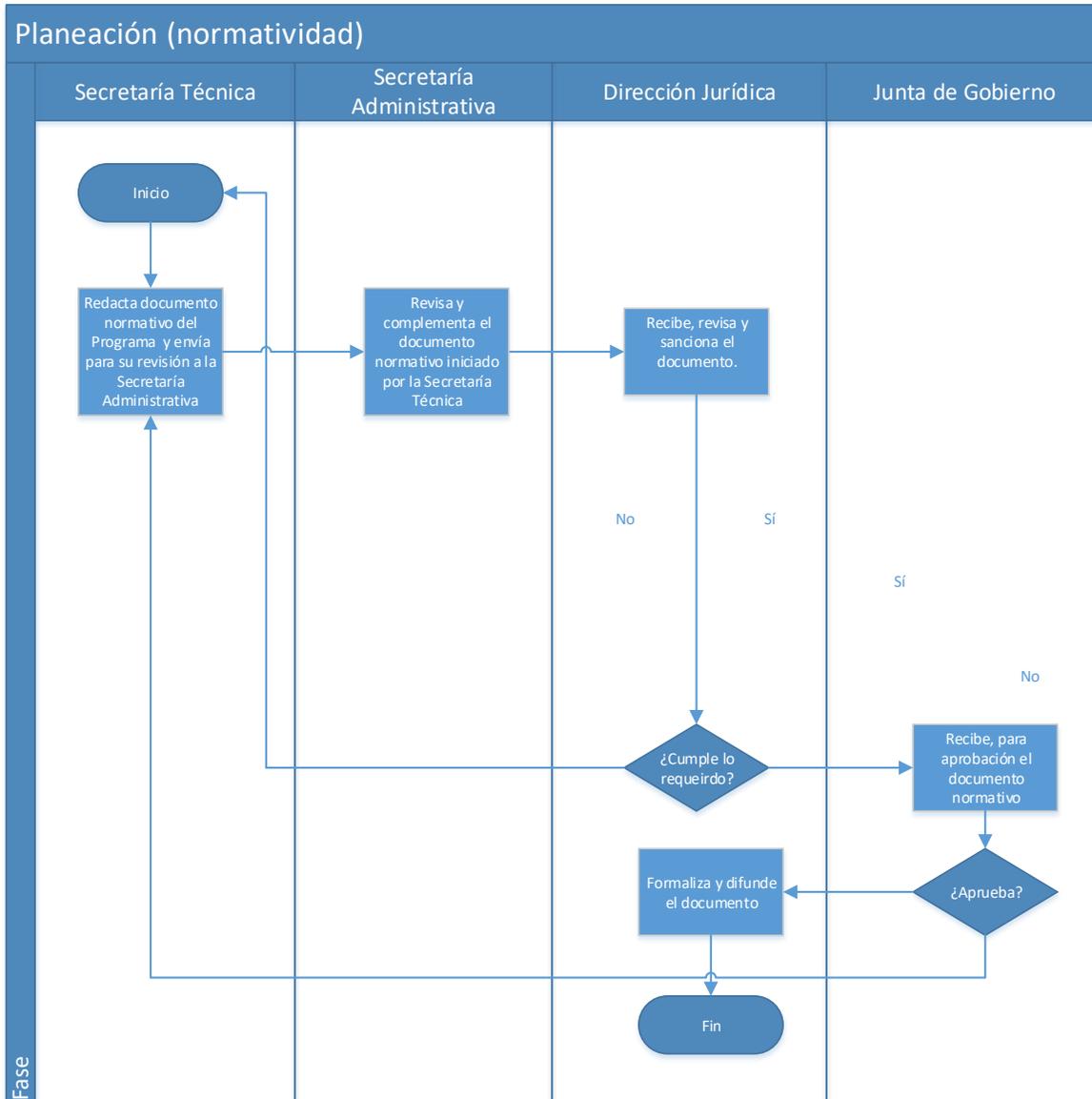
Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por la UR.

Proceso de Planeación (Subproceso de Planeación Estratégica)



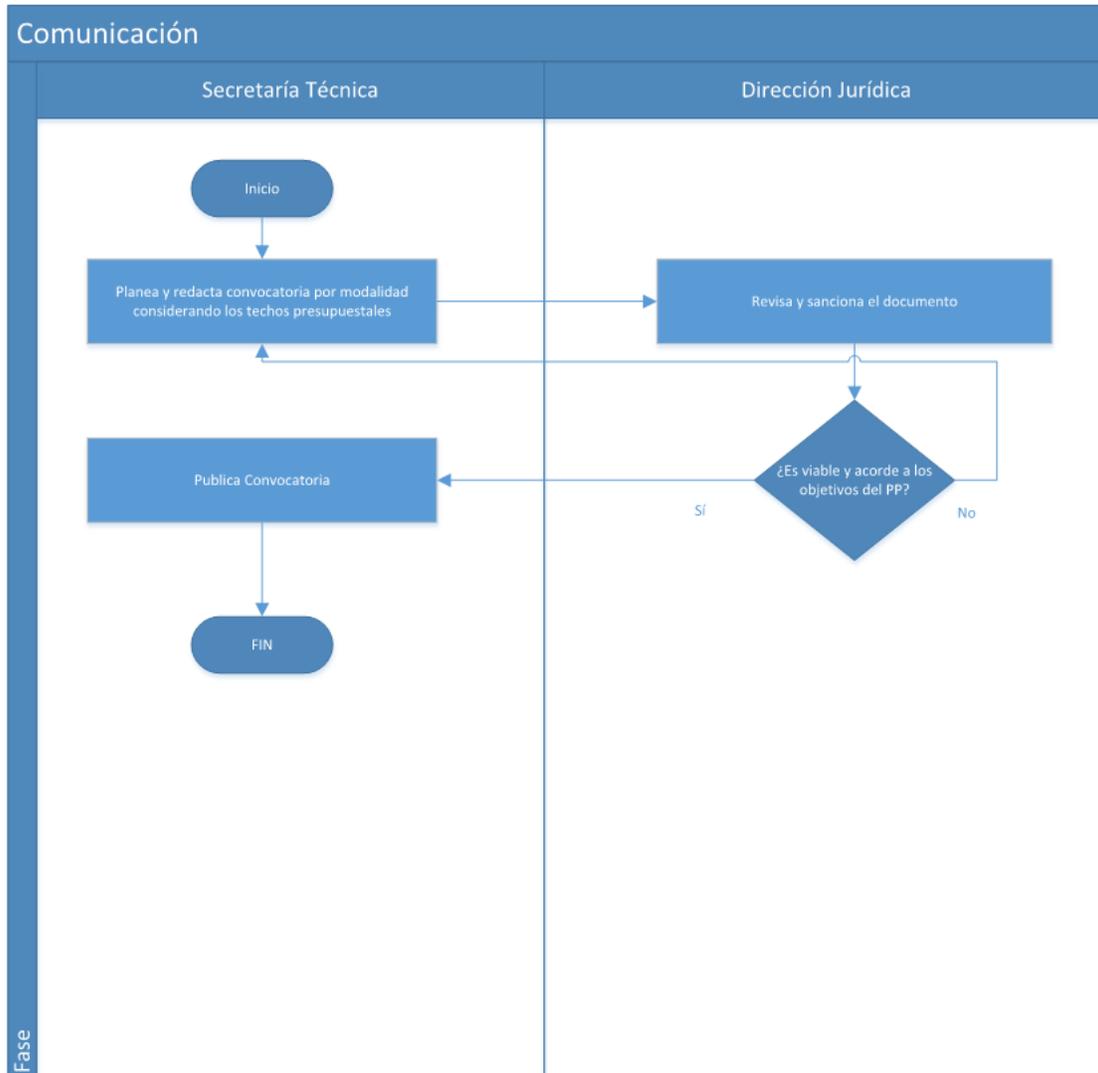
Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Planeación (Subproceso de Emisión de Normatividad)



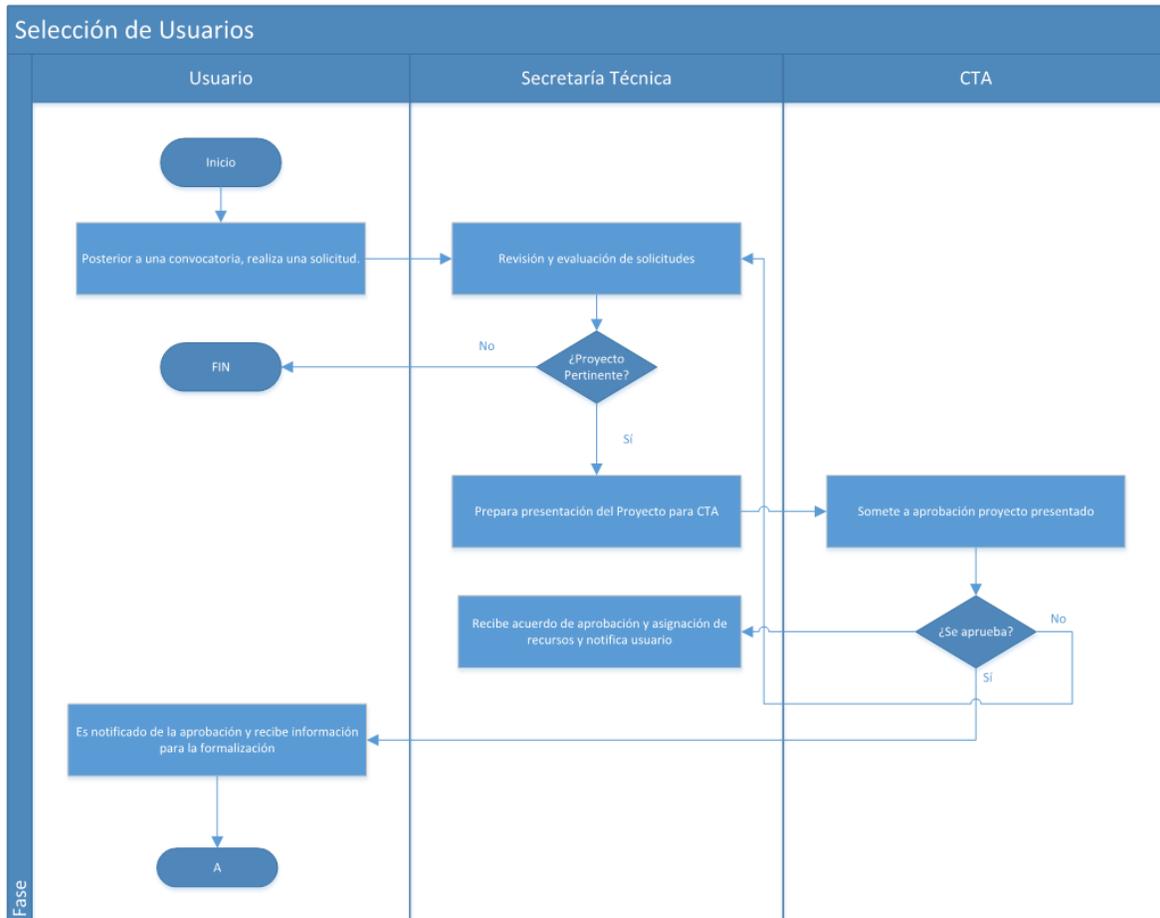
Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Comunicación Interna y Externa



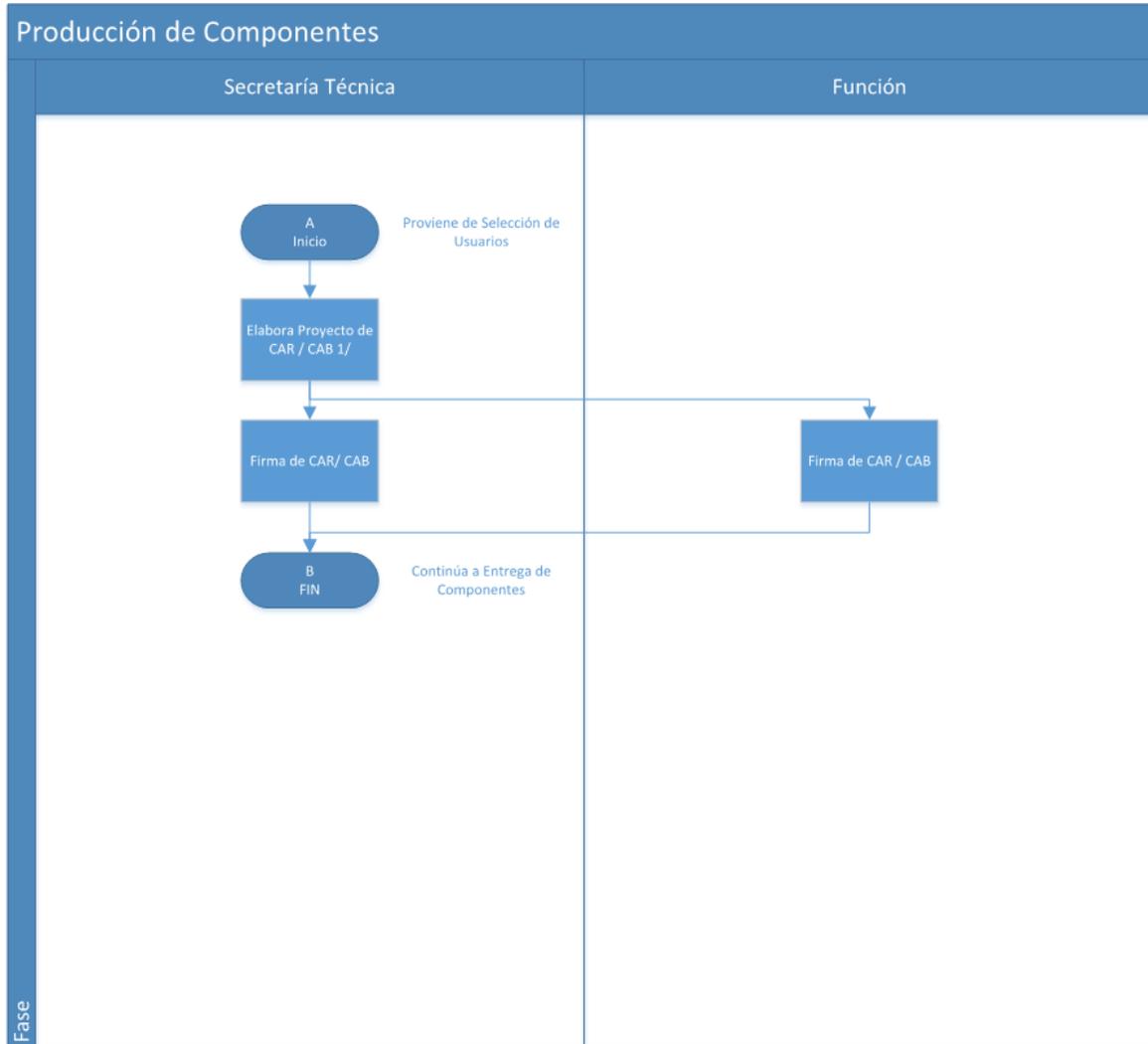
Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Selección de Destinatarios o Usuarios



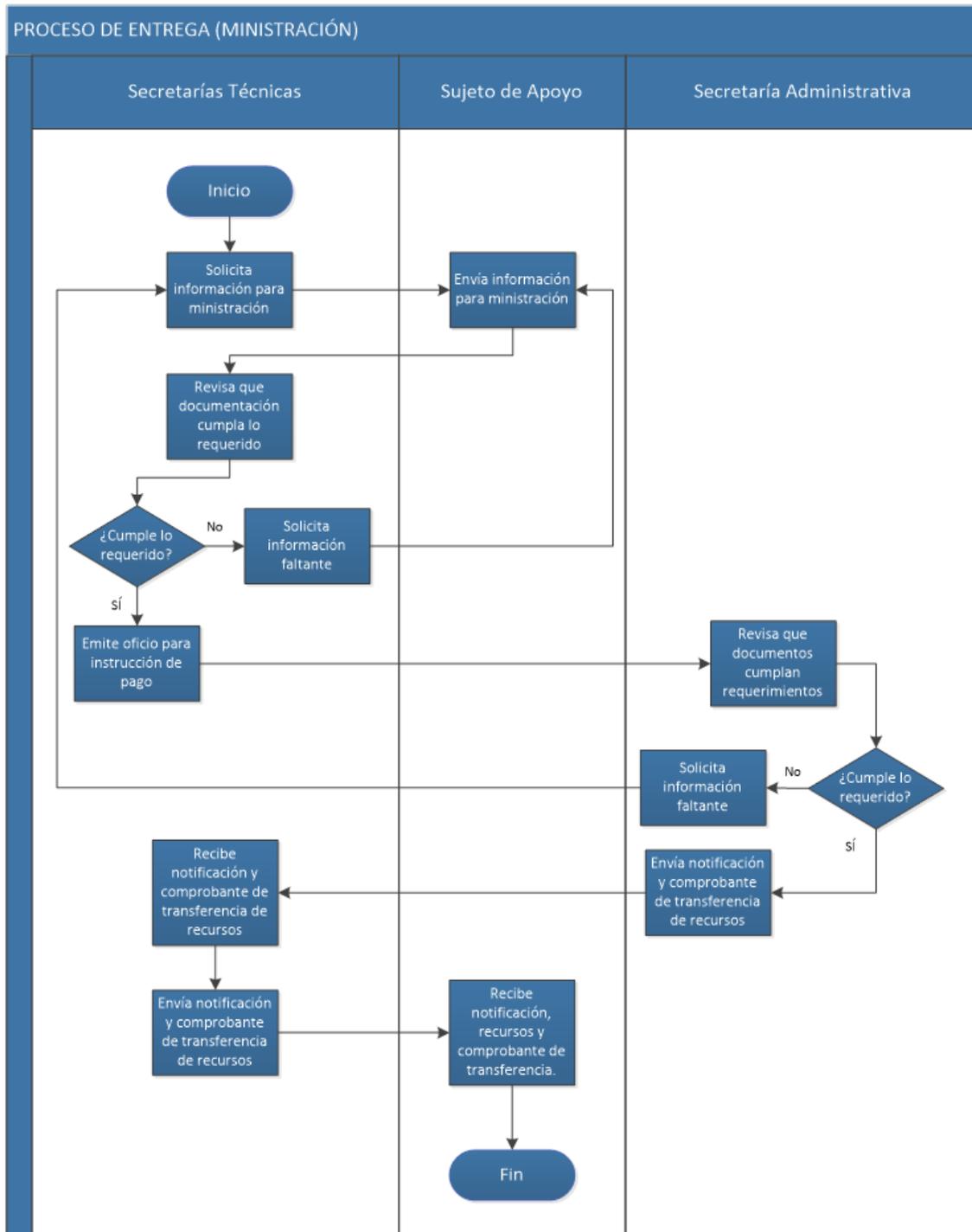
Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Producción de Entregables (Componentes)



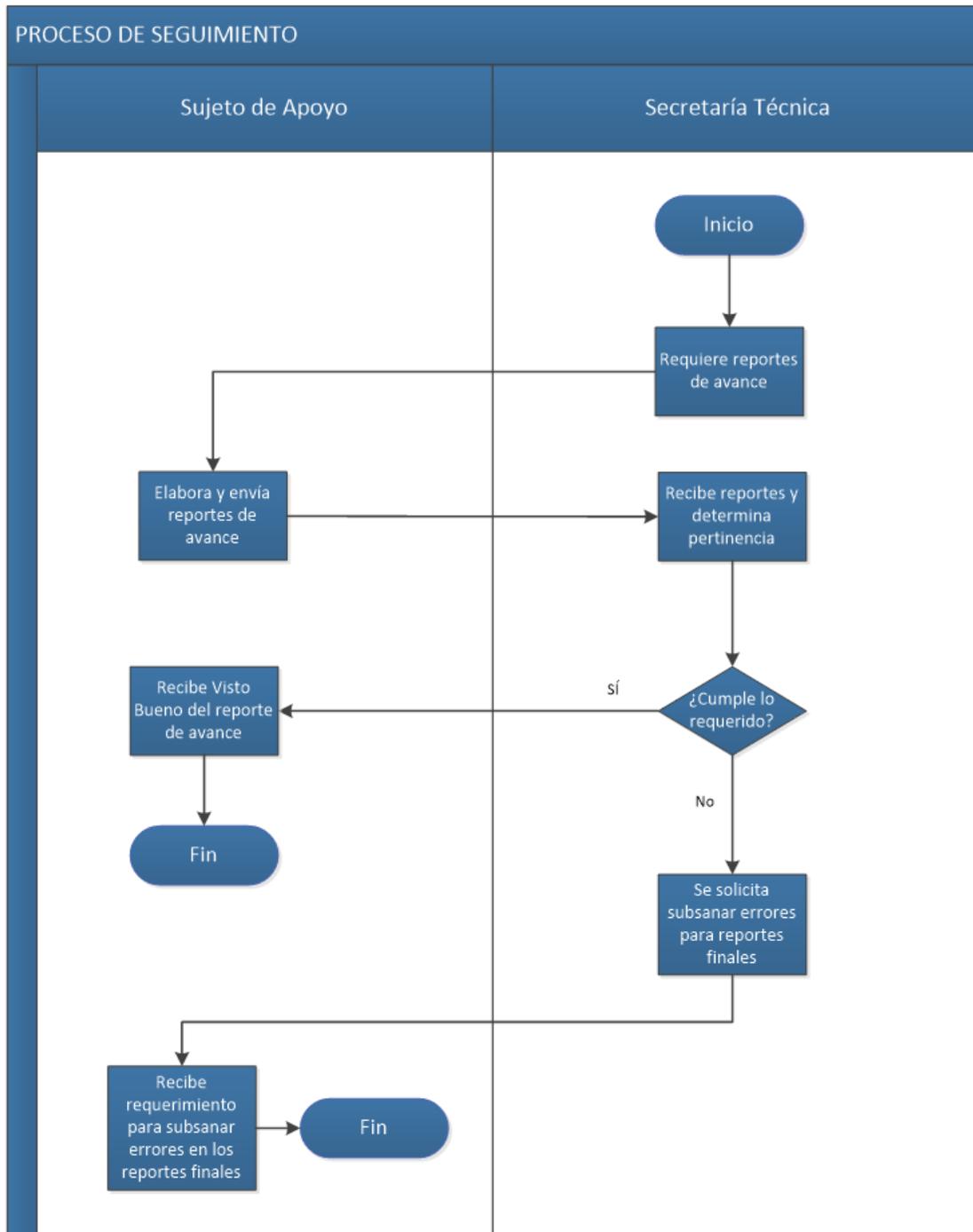
Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Entrega



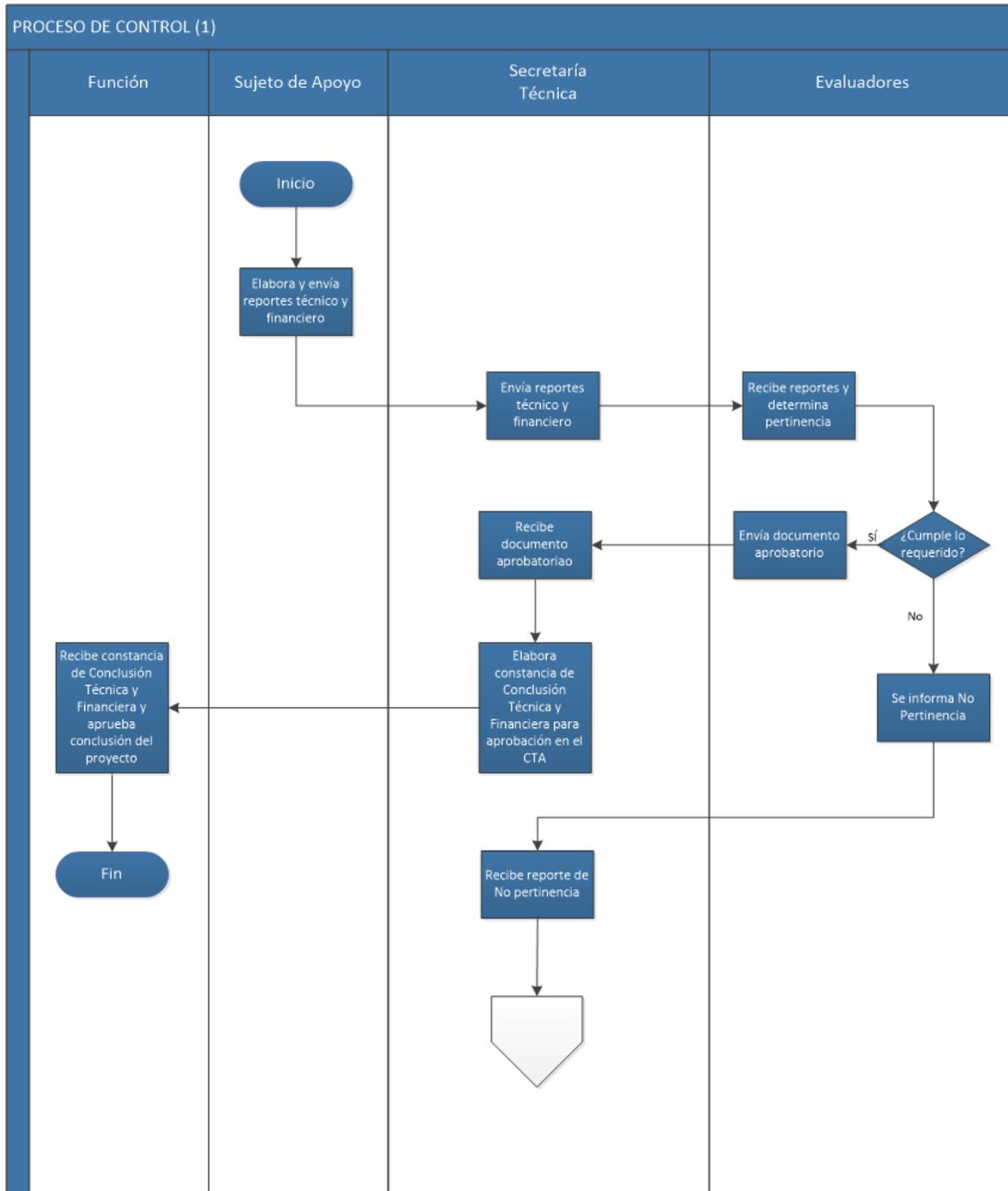
Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios

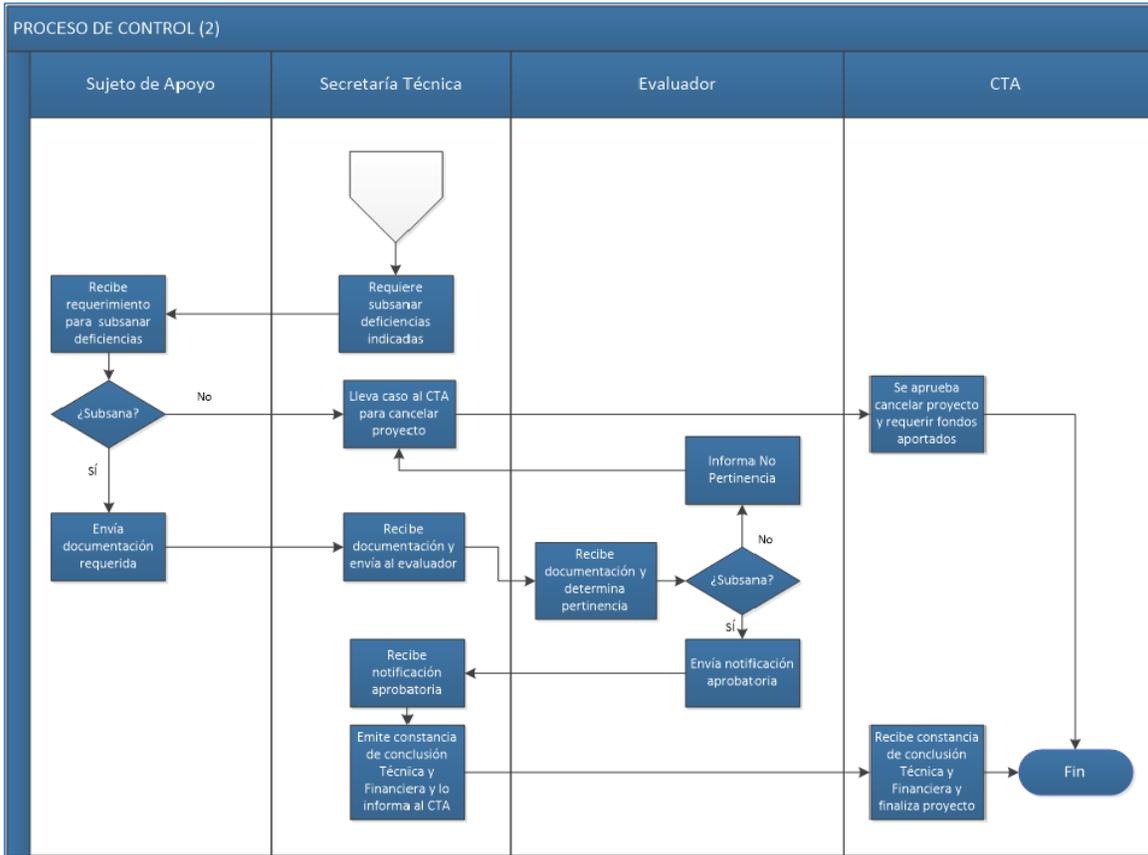


Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Control

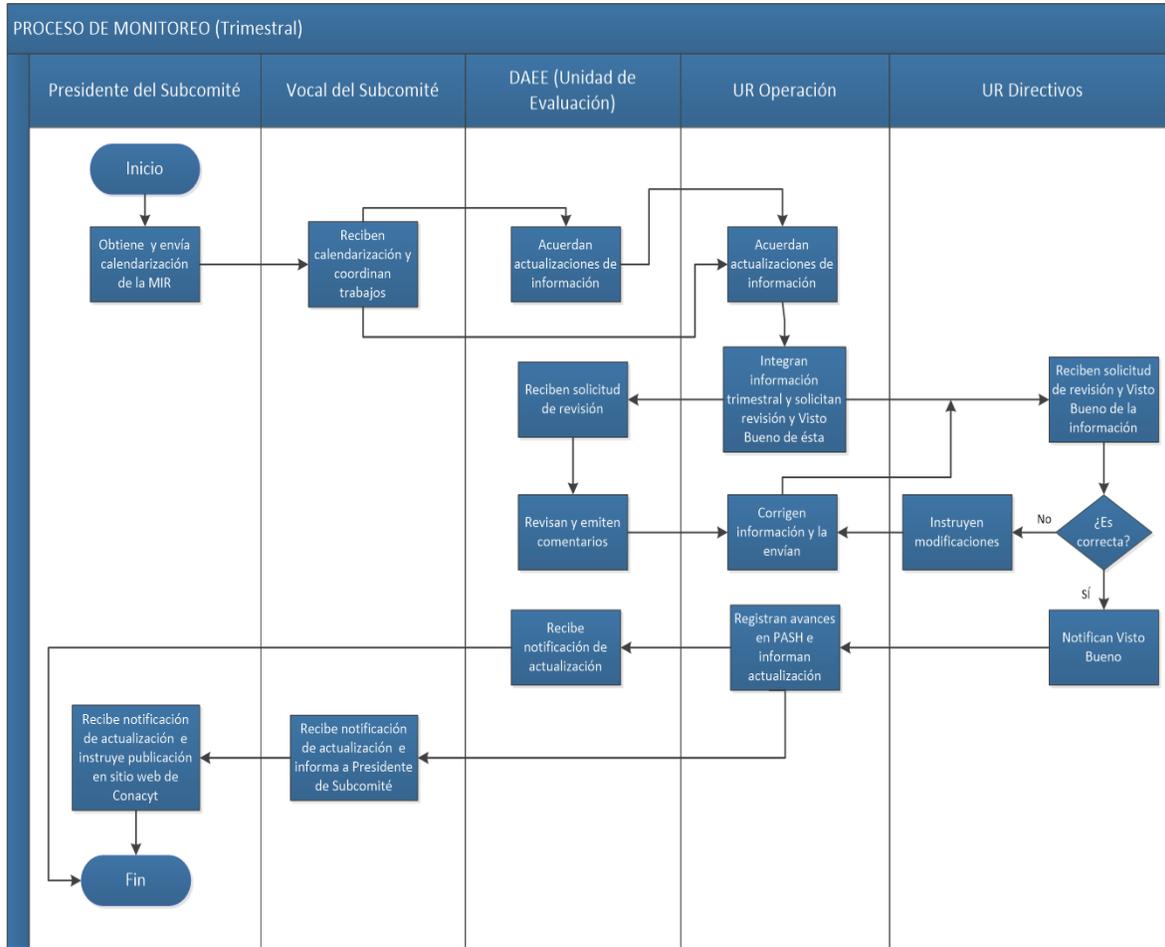


Fuente: Elaboración propia.



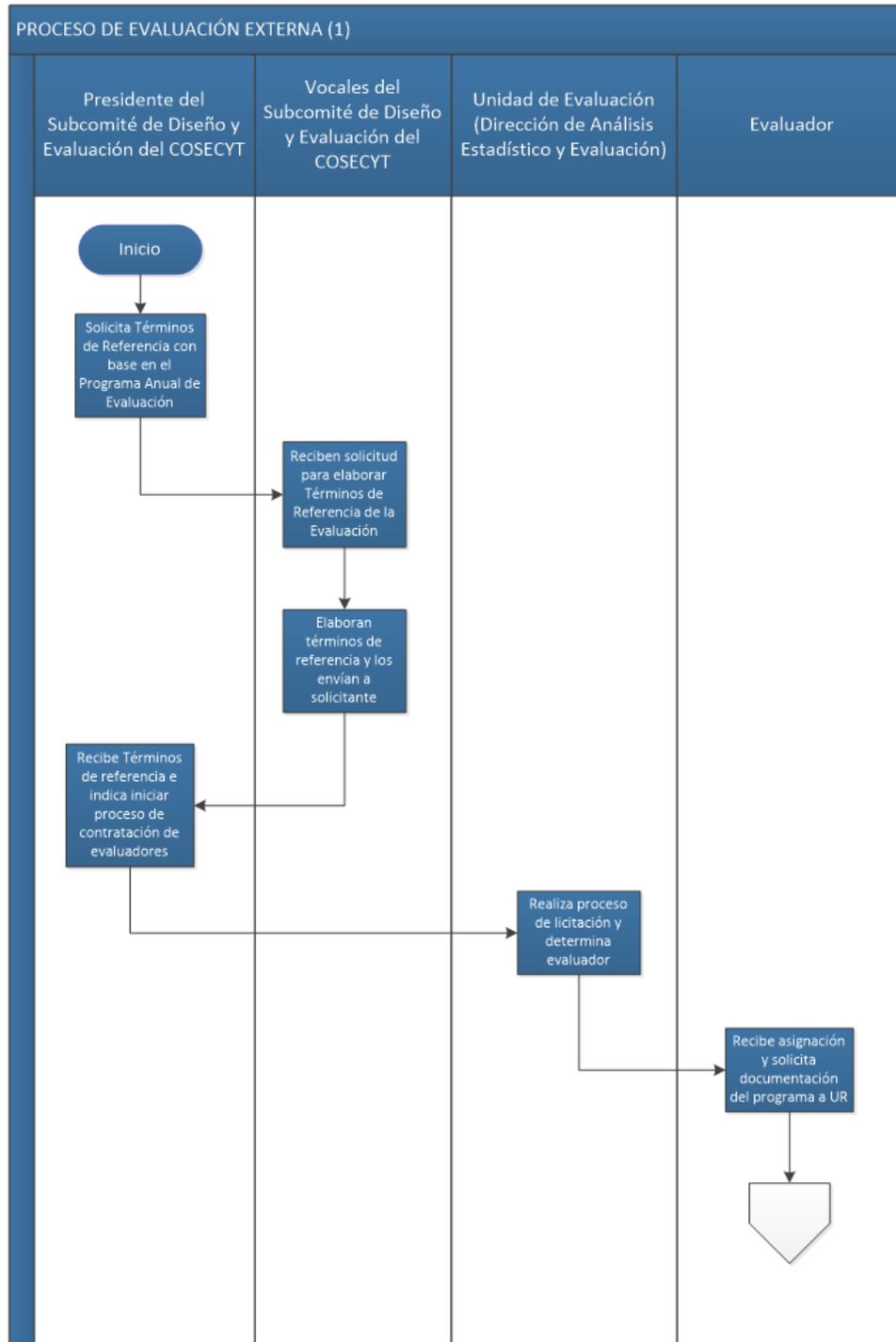
Fuente: Elaboración propia.

Proceso de Monitoreo

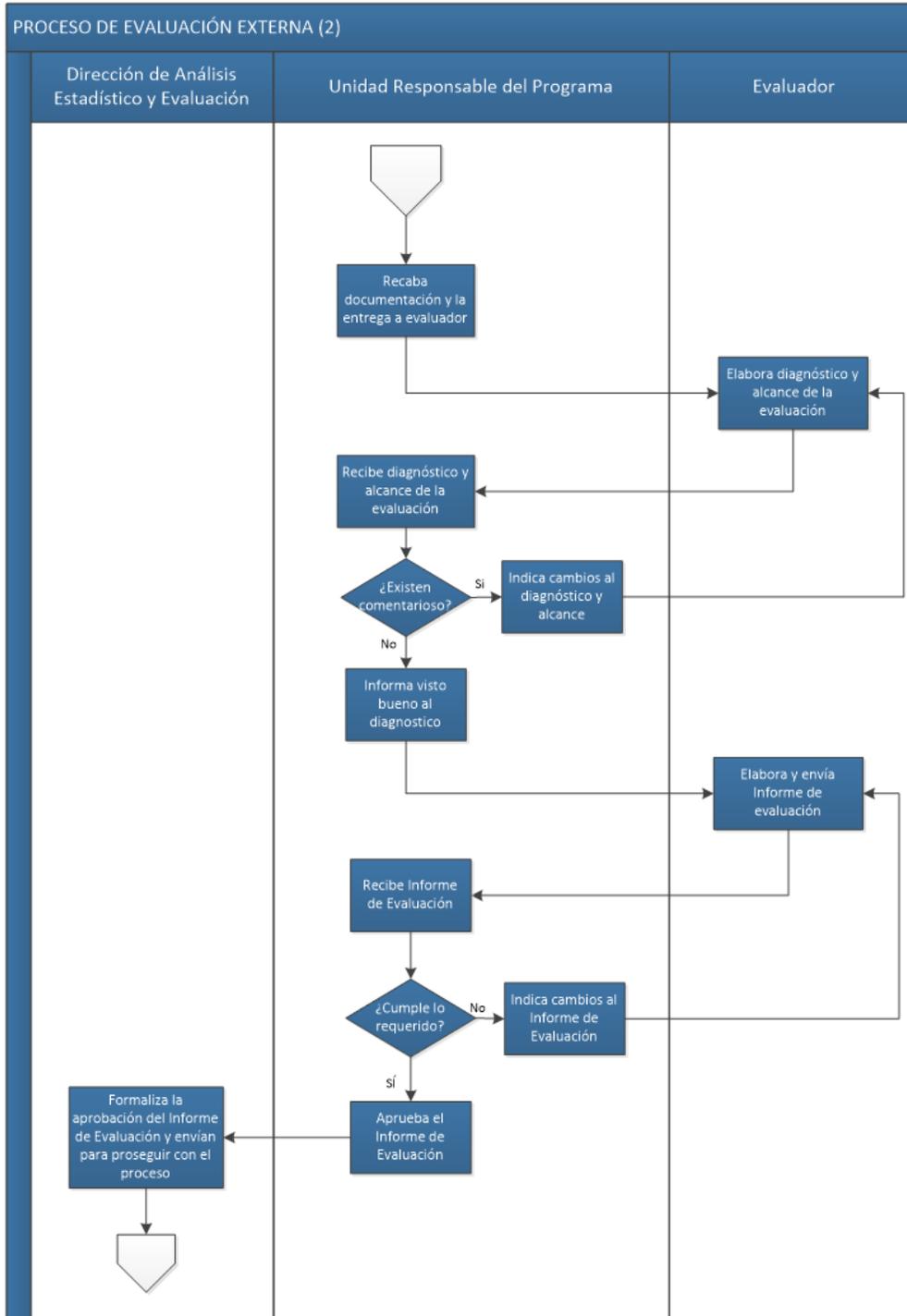


Fuente: Elaboración propia.

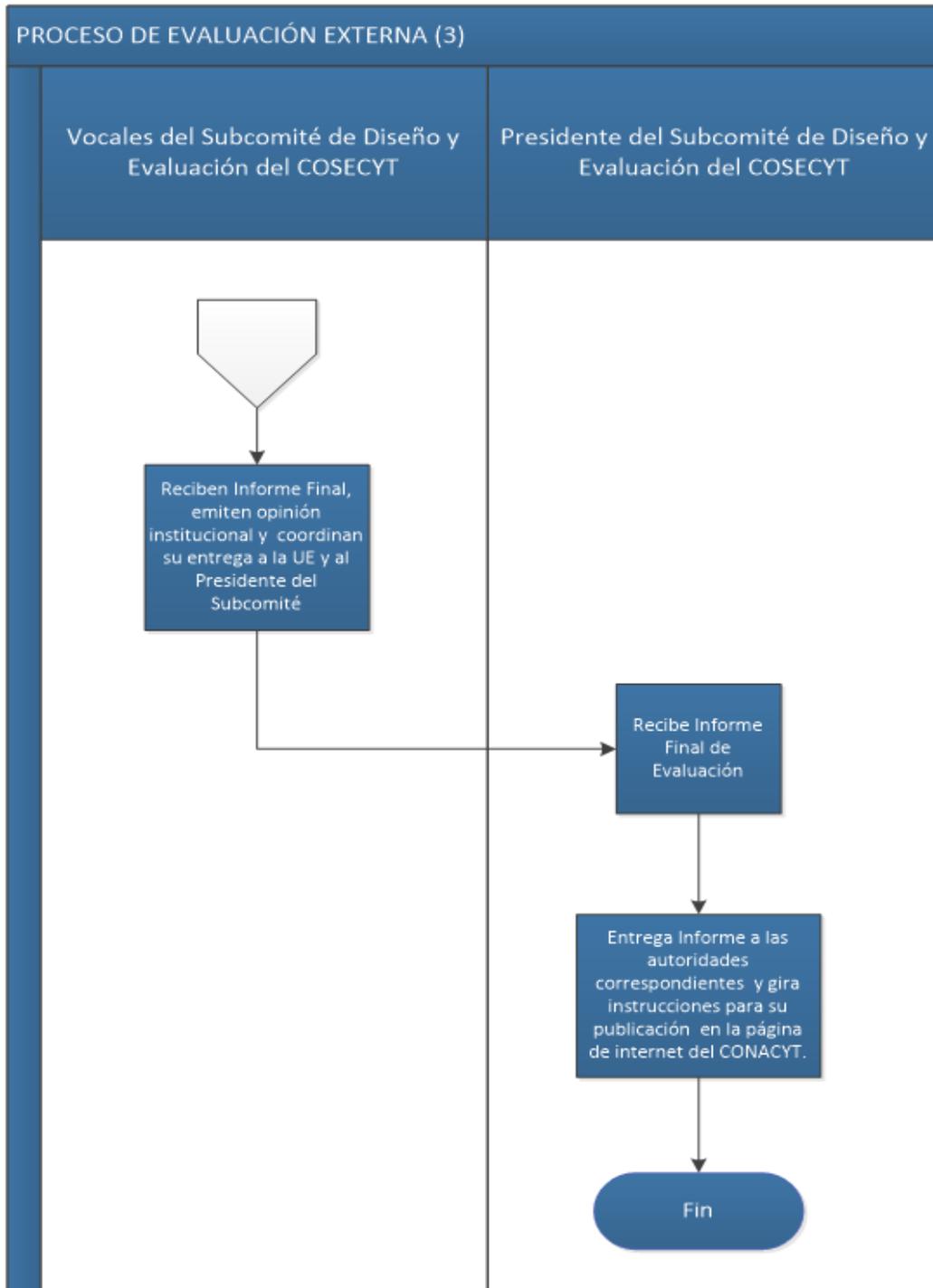
Proceso de Evaluación Externa



Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.



Anexo 4. Ficha de indicadores de atributos del *Programa*

Proceso	Cumplimiento	Eficacia (Si/No)	Oportunidad (Si/No)	Suficiencia (Si/No)	Pertinencia (Si/No)
Cumplimiento	18 de 20	5	4	4	5
Planeación (Planeación Estratégica)	3	Si	Sí	No	Si
Planeación (Emisión de Normatividad)	4	Si	Sí	Si	Si
Planeación (Presupuestación)	4	Si	Si	Si	Si
Comunicación Interna y Externa	3	Si	No	Si	Si
Selección de Destinatarios o Usuarios	4	Si	Si	Si	Si
Producción de Entregables	3	Si	Si	No	Si
Entrega	3	Si	No	Si	Si
Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	3	Si	No	Si	Si
Control	4	Si	Si	Si	Si
Monitoreo	3	Si	Si	No	Si
Evaluación Externa	4	Si	Si	Si	Si

Fuente: elaboración propia.

Anexo 5. Propuesta de modificación a los documentos normativos o institucionales del Programa

Tipo de normatividad	Dice:	Problema generado (causas y consecuencias):	Se recomienda decir:	Efecto esperado de aplicar la recomendación de cambio	Restricciones prácticas que puedan existir para su implementación
Normatividad Interna de CONACYT (Lineamientos del Programa)	a) Comprobante fiscal digital por internet que cumpla con los requisitos fiscales establecidos por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), o recibo institucional, firmado por el Representante Legal y el Responsable Administrativo del Proyecto.	El texto se puede interpretar como que tanto el comprobante fiscal digital como el recibo institucional, se tienen que firmar por el Representante Legal y el Responsable Administrativo del Proyecto, lo cual puede ser contrario a la normatividad en materia fiscal aplicable a los sujetos de apoyo.	a) Comprobante fiscal digital por internet que cumpla con los requisitos fiscales establecidos por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), o bien, recibo institucional firmado por el Representante Legal y el Responsable Administrativo del Proyecto.	Se eliminará la confusión que suele manifestarse respecto a los requerimientos derivados de utilizar comprobante fiscal digital y manejar un recibo institucional, agilizando la operación del programa.	Sobrecargas de trabajo en las áreas competentes que no permitan realizar las modificaciones.
Normatividad Interna de CONACYT (Lineamientos del Programa)	4.8.6 ... El Informe Financiero deberá presentarse con la opinión emitida por un despacho externo preferentemente acreditado ante la Secretaría de la Función Pública, ...”	Un despacho no acreditado puede carecer de la experiencia para revisar adecuadamente, dado el corto periodo para preparar y ejecutar los proyectos, la documentación correspondiente, lo que provocaría retrasos que afectarían el cierre de los proyectos.	4.8.6 ... El Informe Financiero deberá presentarse con la opinión emitida por un despacho externo acreditado ante la Secretaría de la Función Pública, o bien de una lista de despachos aprobada por CONACYT, ...”.	Eliminar retrasos en la ejecución y cierre de proyectos derivados de la inexperiencia de algún despacho en materia de revisión de informes financieros con las características de los apoyos del Pp F002.	Reticencia del personal autorizado para proponer y autorizar dichos cambios considerando que se afectaría la libertad de elección de los sujetos de apoyo. CONACYT tiene que realizar un diagnóstico para conocer los despachos contables que cumplen con los requisitos por entidad federativa con la finalidad de que sean suficientes para todos los sujetos de apoyos.
Reglamento de Becas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.	No existe texto sobre el particular.	El sujeto de apoyo no recibe los recursos al inicio de cada año debido a las características presupuestales del programa, y en caso de que dicho sujeto fallezca en esa etapa del año, los recursos que debió haber recibido no se asignan.	Introducir texto que indique: “Artículo 31.- En tanto se encuentre vigente el Convenio de Asignación de Beca, y caso de que el sujeto de apoyo fallezca y existan compromisos de pago a éste que no hayan sido cubiertos al momento del fallecimiento, dichos recursos deberán ser proporcionados a sus beneficiarios.”.	Asignar los recursos a quien legalmente correspondan y con ello conseguir que los beneficiarios puedan cubrir compromisos pecuniarios que haya tenido el sujeto de apoyo.	Seguimiento incompleto de la situación que impida contar con los elementos que permitan llevar a cabo la transferencia de recursos requerida.

Anexo 6. Análisis FODA de la operación del *Programa*

En este apartado se integran las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) detectadas en la Evaluación de Procesos al *Programa*.

Proceso:	Fortaleza y Oportunidad/ Debilidad o Amenaza	Referencia específica de la operación del Pp	Recomendación concreta
Fortaleza y Oportunidad			
Planeación	<ul style="list-style-type: none"> Los procesos se encuentran claramente establecidos por la normatividad aplicable, así como los Lineamientos del <i>Programa</i> que establece de manera clara los tiempos para su actualización. El cumplimiento de los objetivos del <i>Programa</i> se encuentra plenamente alineado a: <ul style="list-style-type: none"> Plan Nacional de Desarrollo; Programa Especial de Ciencia Tecnología e Innovación 2014-2018; y, Programa Sectorial de Educación 2013-2018 El CONACYT cuenta con servidores públicos que, además de cumplir con los perfiles necesarios para el desempeño de sus funciones, se identifican y se comprometen con la institución. El proceso de planeación incorpora elementos del PbR y de la MML, metodologías que sistemáticamente incorporan consideraciones sobre los resultados del ejercicio de los recursos públicos, fortaleciendo con ello la calidad del gasto y fomentando la transparencia y rendición de cuentas. 	<p>Proceso con documentos normativos que definen tiempos de ejecución</p> <p>Clara definición de documentos normativos que rigen la operación del <i>Programa</i>.</p> <p>Experiencia y compromiso institucional de servidores públicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Documentar los procesos de planeación para que se articule la operación del <i>Programa</i> de manera integral. Diseñar mecanismos para la coordinación y seguimiento de los ASM. Elaborar un diagnóstico que permita identificar prioridades en la asignación de recursos entre y dentro de las diferentes modalidades.
Debilidad o Amenaza			
Planeación	<ul style="list-style-type: none"> El proceso no se retroalimenta de otros procesos del <i>Programa</i> como Monitoreo, Control y Evaluación Externa para mejorar la planeación y orientar el <i>Programa</i> a resultados. Los recursos que recibe el CONACYT son determinados anualmente en el PEF, por lo que pueden existir cambios sustantivos en los techos y adecuaciones presupuestarias que afecten la planeación. 	<p>Escasa vinculación con otros procesos.</p> <p>Incertidumbre del presupuesto para realizar una adecuada planeación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Generar indicadores, además de los presentes en la MIR, que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los diversos procesos y actividades.
Fortaleza y Oportunidad			
Comunicación Interna y Externa	<ul style="list-style-type: none"> Los Lineamientos del <i>Programa</i> definen con claridad la participación de todos los actores involucrados para lograr la elaboración de las convocatorias por la Secretaría Técnica, su sanción por parte de la Dirección Jurídica y su difusión. El personal cuenta con la experiencia necesaria para una adecuada ejecución, en virtud de que conoce la parte normativa de los procesos, así como los protocolos a seguir respecto de la comunicación continua con otras áreas. En la elaboración de las convocatorias, su aprobación y difusión, se cuenta con formatos que ya están establecidos y aprobados, con la finalidad de que el flujo de la información sea expedito. Las convocatorias son un elemento central para la operación del <i>Programa</i>, por lo que es 	<p>Proceso con documentos normativos que definen los procedimientos.</p> <p>Experiencia del personal.</p> <p>Formatos predeterminados para la comunicación interna y externa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Establecer tiempos para la sanción de las convocatorias por parte de la Dirección Jurídica, con la finalidad de no generar cuellos de botella. Coordinar los diversos actores del <i>Programa</i>, para dar a conocer sus objetivos y llevar a cabo las actividades necesarias. Documentar las actividades de comunicación interna que no se encuentran documentadas y detalladas

Proceso:	Fortaleza y Oportunidad/ Debilidad o Amenaza	Referencia específica de la operación del Pp	Recomendación concreta
	importante que tengan validez jurídica antes de que sean difundidas.		
Debilidad o Amenaza			
Comunicación Interna y Externa	<ul style="list-style-type: none"> Las convocatorias se difunden en la página de Internet del CONACYT, lo que es una condición necesaria pero no suficiente para que más actores del sector de CTI se enteren y puedan participar con la finalidad de generar mayor diversidad de proyectos y competencia. Fallas en la comunicación entre la Secretaría Técnica y la Dirección Jurídica en la sanción de las convocatorias, por lo que es importante establecer mecanismos y tiempos definidos. 	<p>Poca difusión externa de las convocatorias.</p> <p>Fallas de comunicación interna.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Establecer mecanismos diferentes (adicionales) a los institucionales para difundir las convocatorias. Generar indicadores, además de los presentes en la MIR, que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los diversos procesos y actividades. Establecer tiempos específicos para la sanción de las convocatorias.
Fortaleza y Oportunidad			
Selección de Destinatarios o Usuarios	<ul style="list-style-type: none"> Las convocatorias y los documentos normativos dan certidumbre para que los actores conozcan y ejecuten de manera eficiente los procesos y en plazos prudentes. Los actores tienen delimitadas sus funciones y facultades, así como los subprocesos que integran la producción de entregables. La comunicación entre los diferentes actores involucrados es continua para llegar a la integración del padrón de la población objetivo y la presentación de los proyectos aprobados al CTA. Los actores cuentan con los conocimientos necesarios para realizar sus actividades, asimismo tienen el perfil profesional adecuado para la ejecución de los subprocesos y sus actividades. El CONACYT cuenta con la plataforma PeopleSoft que, una vez que sale la convocatoria, participa en el todo el proceso de recepción de las solicitudes, análisis, evaluación y presentación al CTA; es un sistema de información que facilita los procesos, da certidumbre y transparencia. Los proyectos son aprobados por el CTA lo que permite una revisión entre diferentes actores dentro del CONACYT, así como la posibilidad de retroalimentar los proyectos. Es una buena práctica porque da validez institucional a este proceso. 	<p>Los actores conocen el proceso y sus variables.</p> <p>Los diferentes actores del proceso conocen sus facultades y funciones.</p> <p>Comunicación eficiente entre las áreas.</p> <p>Los actores cuentan con capacidades suficientes para ejecutar el proceso.</p> <p>Uso de sistemas de información para el proceso de selección de beneficiarios.</p> <p>El uso del CTA como mecanismo de validación y transparencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Generar indicadores, además de los presentes en la MIR, que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los diversos procesos y actividades. Mejorar la comunicación entre los operadores del <i>Programa</i> y los sujetos de apoyo para el llenado de solicitudes. Asegurar que la plataforma funcione de manera adecuada durante el llenado de solicitudes.
Debilidad o Amenaza			
Selección de Destinatarios o Usuarios	<ul style="list-style-type: none"> En el caso de convocatorias con mucha demanda existe el riesgo que la plataforma presente un problema técnico que obstaculice el adecuado desarrollo del proceso de inscripción. Se tienen que mandar hasta cinco propuestas por proyecto para obtener al menos dos o tres dictámenes por falta de interés. Los sujetos de apoyo son responsables de llenar las solicitudes correctamente, por lo que si cometen algún tipo de error pueden quedar fuera del proceso. 	<p>Problemas técnicos con la plataforma para el llenado de las solicitudes.</p> <p>Poca participación de los evaluadores para dictaminar los proyectos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Dar seguimiento técnico a la plataforma y a los sujetos de apoyo durante el llenado de las solicitudes. Elaborar manuales claros en los procesos de llenado de la solicitud y evaluación de los proyectos, así como un acompañamiento técnico y de procedimiento. Articular el proceso con el sistema informático para que los sujetos de apoyo tengan una mejor experiencia.
Fortaleza y Oportunidad			
Producción de Entregables	<ul style="list-style-type: none"> Una vez que el CTA aprobó el proyecto, la firma de un CAR o CAB es un trámite sencillo que se realiza a través de una plataforma que involucra a actores específicos. 	<p>Es un proceso sencillo.</p> <p>Comunicación eficiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los procesos y actividades.

Proceso:	Fortaleza y Oportunidad/ Debilidad o Amenaza	Referencia específica de la operación del Pp	Recomendación concreta
	<ul style="list-style-type: none"> En caso de un eventual problema con la plataforma, se puede resolver cualquier inconveniente en poco tiempo. El CONACYT cuenta con la plataforma PeopleSoft que permite realizar la firma de una manera segura, práctica y eficiente vía remota. 	<p>entre las áreas.</p> <p>Uso de sistemas de información para el proceso de formalización de apoyos.</p>	
Debilidad o Amenaza			
Producción de Entregables	<ul style="list-style-type: none"> Los sujetos de apoyo pueden tener problemas con la plataforma para la firma del convenio. Si no se tienen las tres firmas de los actores involucrados en el CAR, no se puede avanzar en el proceso, lo que puede ocasionar un cuello de botella en la ministración de los recursos. 	<p>Problemas con la plataforma para la firma del convenio.</p> <p>Involucrar a los sujetos de apoyo para la firma del convenio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar un manual donde se aborden los problemas más comunes a los que se enfrentan en este proceso. Sensibilizar a las instituciones de educación superior sobre los actores que participan en la firma del CAR para que lo hagan en tiempo y forma.
Fortaleza y Oportunidad			
Entrega	<ul style="list-style-type: none"> Si los actores cumplen con los procedimientos establecidos, el proceso es relativamente sencillo porque toda la información está en los documentos normativos y el CAR y/o CAB. En caso de un eventual problema con la plataforma, se puede resolver cualquier inconveniente en poco tiempo. El CONACYT cuenta con la plataforma PeopleSoft, que permite gestionar la ministración de los recursos de una forma segura, práctica y eficiente vía remota. Las diferentes instancias dentro del CONACYT que están involucradas en este proceso realizan reportes continuos al CTA para identificar si todos los proyectos aprobados ya cuentan con la radicación de los recursos. 	<p>Es un proceso sencillo.</p> <p>Comunicación eficiente entre las áreas.</p> <p>Uso de sistemas de información para el proceso de ministración de los recursos.</p> <p>Reuniones periódicas en el CONACYT para conocer el avance en el ejercicio de los recursos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar un manual o preguntas frecuentes se aborden los problemas más comunes a los que se enfrentan en este proceso. Generar indicadores, además de los presentes en la MIR, que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los diversos procesos y actividades.
Debilidad o Amenaza			
Entrega	<ul style="list-style-type: none"> Los sujetos de apoyo pueden entregar mal la documentación para la ministración de los recursos, lo que sin duda genera atraso en este y procesos subsecuentes. Se requiere cumplir simultáneamente con los requisitos del CONACYT y sus procedimientos institucionales. En caso de que no se cumpla con cualquiera, se genera un cuello de botella que puede incidir en los resultados del proyecto. 	<p>Problemas con la documentación entregada.</p> <p>Problemas con los requisitos de la cuenta para la transferencia bancaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilizar a las instituciones de educación superior sobre las cuentas bancarias que proporcionan para realizar la transferencia. Acompañar a los sujetos de apoyo durante todo el proceso.
Fortaleza y Oportunidad			
Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	<ul style="list-style-type: none"> Los actores involucrados en el proceso de seguimiento conocen desde la convocatoria, los CAR y/o CAB y los Lineamientos del <i>Programa</i> todas las reglas vinculadas con la elaboración del reporte técnico y financiero. Los miembros del Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados pertenecen al SIN y evalúan proyectos afines a sus líneas de investigación, por lo cuentan con la capacidad y experiencia para realizar esta actividad. Los reportes financieros necesitan ser elaborados por algún despacho contable externo certificado con la finalidad de que otra instancia revise que se gastaron los recursos de forma adecuada en los rubros. Se solicitan los reportes financieros por parte de un despacho contable certificado. 	<p>Proceso con documentos normativos que definen tiempos para los procedimientos.</p> <p>Personal con la experiencia y capacidad para validar los reportes técnicos.</p> <p>Personal con la experiencia y capacidad para elaborar los reportes financieros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Generar indicadores, además de los presentes en la MIR, que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los diversos procesos y actividades. Acompañar a los sujetos de apoyo durante todo el proceso.

Proceso:	Fortaleza y Oportunidad/ Debilidad o Amenaza	Referencia específica de la operación del Pp	Recomendación concreta
Debilidad o Amenaza			
Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	<ul style="list-style-type: none"> El CONACYT no cuenta con los recursos humanos para revisar si todos los proyectos ejercieron los recursos de manera adecuada y en los rubros solicitados (tomando en cuenta si se aceptaron o no las transferencias). Los sujetos de apoyos son los responsables de seleccionar al despacho externo, por lo que puede existir cierta discrecionalidad en la revisión de la información para elaborar el reporte financiero. Los sujetos de apoyo pueden no cumplir con los objetivos del proyecto en la parte técnica o realizar un ejercicio indebido de los recursos que afecte el cierre financiero, por lo que puede atrasar éste y los subsecuentes procesos. En el cierre del reporte técnico necesita el visto bueno de al menos dos evaluadores para validar que se cumplieron con los objetivos del proyecto, pero si se llegan a tardar o no realizan esta actividad, se atrasa el cierre. 	<p>Elección del despacho externo.</p> <p>Falla en el cumplimiento de los objetivos del proyecto por parte de los sujetos de apoyo.</p> <p>Incumplimiento por parte de los sujetos de apoyo.</p> <p>Retrasos por parte de los evaluadores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Construir una base de datos de despachos contables que cumplan con ciertas características (calidad, cumplimiento positivo de la SHCP, precio, entre otras variables) con la finalidad de asegurar la transparencia y facilitar su contacto. Acompañar a los sujetos de apoyo en todo este proceso. Elaborar manuales o un documento de preguntas frecuentes sobre los problemas más comunes a los que se enfrentan.
Fortaleza y Oportunidad			
Control	<ul style="list-style-type: none"> Los actores involucrados conocen desde la convocatoria, los CAR y/o CAB y los Lineamientos del Programa, todas las reglas vinculadas con el cierre de los proyectos. La Secretaría Técnica cuenta con la experiencia y capacidad para revisar los reportes técnicos en caso de que falten elementos por subsanar o cuando se cumple con todos los requisitos para elaborar el cierre ante el CTA. La Secretaría Técnica cuenta con la experiencia y capacidad para revisar los reportes financieros en caso de que falten elementos por subsanar o cuando se cumple con todos los requisitos para elaborar el cierre ante el CTA. El CTA, una vez que recibe las constancias de conclusión técnica y financiera del proyecto, es eficiente en tiempos para cerrar el proyecto. 	<p>Proceso con documentos normativos que definen tiempos para los procedimientos.</p> <p>Personal con la experiencia y capacidad para validar los reportes técnicos.</p> <p>Personal con la experiencia y capacidad para elaborar los reportes financieros.</p> <p>El CTA elabora las constancias de conclusión técnica y financiera de manera eficiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Incluir un proceso para identificar el grado de satisfacción de los sujetos de apoyo. Generar indicadores, además de los presentes en la MIR, que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los diversos procesos y actividades.
Debilidad o Amenaza			
Control	<ul style="list-style-type: none"> Los sujetos de apoyo pueden no cumplir con lo especificado en el reporte de no pertinencia técnico o financiero y obstaculizar el cierre del proyecto. La plataforma del CONACYT puede presentar fallos en los reportes de no pertinencia. 	<p>Incumplimiento de los sujetos de apoyo.</p> <p>Fallas técnicas en la plataforma del CONACYT.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Acompañar a los sujetos de apoyo durante este proceso. Elaborar un manual o documento con preguntas frecuentes sobre los problemas que se presentan en este proceso.
Fortaleza y Oportunidad			
Monitoreo	<ul style="list-style-type: none"> Los actores involucrados cuentan con la información necesaria para garantizar el cumplimiento de este procedimiento en tiempo y forma. La SHCP es clara en la información que solicita. 	<p>Proceso con documentos normativos que definen tiempos para los procedimientos.</p> <p>Personal con la experiencia y capacidad para validar los reportes técnicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los procesos y actividades.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Proceso:	Fortaleza y Oportunidad/ Debilidad o Amenaza	Referencia específica de la operación del Pp	Recomendación concreta
		Existencia de comités y subcomités enfocados a la evaluación externa	
Debilidad o Amenaza			
Monitoreo	<ul style="list-style-type: none"> No existen indicadores para medir la eficacia o eficiencia de este proceso. 	En los Lineamientos no se encuentra especificado la vinculación del <i>Programa</i> con el Monitoreo.	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los procesos y actividades.
Fortaleza y Oportunidad			
Evaluación Externa	<ul style="list-style-type: none"> Los actores involucrados cuentan con la información necesaria para garantizar el cumplimiento de este procedimiento en tiempo y forma. El Subcomité de Diseño y Evaluación cuenta con la experiencia y capacidad para establecer las necesidades anuales de evaluación en los diferentes Pp del CONACYT. El CONACYT cuenta con diversos mecanismos y esquemas institucionales que participan en este proceso, por lo que tiene espacios de participación donde las diferentes áreas pueden involucrarse en la elaboración del PAE. 	<p>Proceso con documentos normativos que definen tiempos para los procedimientos.</p> <p>Personal con la experiencia y capacidad para validar los reportes técnicos.</p> <p>Existencia de comités y subcomités enfocados a la evaluación externa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a los procesos y actividades.
Debilidad o Amenaza			
Evaluación Externa	<ul style="list-style-type: none"> El <i>Programa</i> puede no ser evaluado o requerir una evaluación que no necesita. 	En los Lineamientos no se encuentra especificado la vinculación del <i>Programa</i> con la Evaluación Externa.	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación entre las áreas involucradas en este proceso y los implementadores del <i>Programa</i>.

Anexo 7. Valoración global cuantitativa

En este Anexo se encuentran las matrices que se utilizaron para el análisis de la valoración global cuantitativa de los procesos y subprocesos por cada uno de los atributos (eficacia, oportunidad, suficiencia y pertinencia) con base en la información de gabinete y el trabajo de campo.

Valoración de eficacia

Proceso	Eficacia (Sí / No)	Argumento o justificación
Cumplimiento		100% (5 puntos)
1.1 Planeación (Planeación Estratégica)	1	Se considera que es eficaz porque a través de este se han generado algunos productos. A través de este subproceso se generó toda la planeación estratégica del <i>Programa</i> . Esta planeación estratégica generada ha sido sometida a evaluaciones que han corroborado el apego a metodología específica. De igual forma, de este proceso se genera la MIR de forma anual, que ha sido calificada como factible por la SHCP. El seguimiento de la MIR es parte del proceso de Monitoreo.
1.2 Planeación (Emisión de Normatividad)	1	A través de este subproceso se generó el Documento Normativo del <i>Programa</i> . El documento es base en la definición de objetivos. Adicionalmente, bajo el mismo subproceso se han producido una cantidad importante de documentos normativos como se puede observar en el siguiente vínculo: https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/normatividad
1.3 Planeación (Presupuestación)	1	A través de este subproceso se genera cada año el presupuesto que permite la operación del <i>Programa</i> y la entrega de los apoyos en todas sus modalidades.
2. Comunicación Interna y Externa	1	A través de este proceso se generan todas las convocatorias del <i>Programa</i> que permiten la entrega de apoyos. La operación del <i>Programa</i> se realiza gracias al subproceso de comunicación que consiste en la emisión de las convocatorias.
3. Selección de Destinatarios o Usuarios	1	A través de este proceso se selecciona a los beneficiarios del <i>Programa</i> , es decir este proceso ha generado la población objetivo del <i>Programa</i> para cada modalidad en cada ejercicio.
4. Producción de Entregables	1	A través de este proceso se ha generado la población a atender del <i>Programa</i> para cada modalidad en cada ejercicio. El proceso de elaboración y firma de los CAR y CAB formalizan y dan certeza en la consecución de los objetivos del <i>Programa</i> .
5. Entrega	1	A través de este proceso se ha generado la población atendida del <i>Programa</i> para cada modalidad en cada ejercicio. Los recursos se entregan en tiempo y forma una

Proceso	Eficacia (Sí / No)	Argumento o justificación
		vez firmado el CAR, por lo que cumplen con los establecido en los Lineamientos (siempre y cuando se firmen de manera electrónica).
6. Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	1	A través de este proceso se supervisa la implementación de los proyectos por parte de los destinatarios o usuarios. Los productos del proceso son una fuente de información para conocer si, en el desarrollo de los proyectos, se está cumpliendo con la planeación del proyecto, con base en lo descrito en los requerimientos del <i>Programa</i> .
7. Control	1	A través de este proceso se ha dado seguimiento puntual a los requerimientos para asegurar el adecuado uso de los apoyos. La evidencia documental indica que los productos del proceso permiten cumplir con el objetivo del proyecto, al validarse los resultados del mismo, y con el adecuado ejercicio de recursos, mediante la entrega y revisión de los reportes técnico y financiero.
8. Monitoreo	1	Este proceso se lleva a cabo por una unidad administrativa ajena a la operación del <i>Programa</i> que integra de manera trimestral la información requerida para el reporte de avance. La eficacia del proceso estriba en que su propia normatividad fuerza la correcta ejecución. Debe mencionarse que la evidencia documental mostró que el área ejecutora ha llevado a cabo las tareas correspondientes con la debida diligencia, aunque han existido coyunturas que han llegado a afectar su pertinente ejecución (cambios en la Administración Federal).
9. Evaluación Externa	1	Los productos generados son fundamentales para contar con información del desempeño del Programa. Han servido para su mejora continua. Existe una normatividad robusta proveniente de instancias federales además de que el propio CONACYT cuenta con un Comité cuyas tareas incluyen las correspondientes a este proceso.

Fuente: elaboración propia.

Valoración de oportunidad

Proceso	Oportunidad (Sí / No)	Argumento o justificación
Cumplimiento		73% (4 puntos)
1.1 Planeación (Planeación Estratégica)	1	Existen plazos que establece la SHCP que deben ser cumplidos y que dan certeza y claridad al proceso.
1.2 Planeación (Emisión de Normatividad)	1	Existen plazos que establece la SHCP para la elaboración del documento normativo que deben ser cumplidos y que dan certeza y claridad al proceso.
1.3 Planeación (Presupuestación)	1	Existen leyes, reglamentos así como plazos que establece la SHCP para la elaboración, emisión y aprobación del presupuesto que deben ser cumplidos y que dan certeza

Proceso	Oportunidad (Sí / No)	Argumento o justificación
		y claridad al proceso.
2. Comunicación Interna y Externa	0	En virtud de que no existen plazos normados para la emisión de las convocatorias, no se puede medir este atributo, pese a que la oportunidad es un elemento importante para la entrega de apoyos y la conclusión de proyectos que debe realizarse dentro de cada ejercicio. Se recomienda que las convocatorias salgan a inicio de año. De las entrevistas semiestructuradas realizadas, se desprende que existe un problema de oportunidad en tramos del proceso como, por ejemplo, la revisión por parte del área jurídica.
3. Selección de Destinatarios o Usuarios	1	Las convocatorias emitidas para la entrega de apoyos en cada modalidad contienen plazos. En virtud de que los usuarios seleccionados cumplen con los plazos fijados en la convocatoria, se considera que el proceso es oportuno.
4. Producción de Entregables	1	La formalización de Convenios CAR está sujeta a plazos especificados en las convocatorias. En virtud de que todos los beneficiarios cumplen los plazos marcados en la convocatoria, se considera que el proceso es oportuno.
5. Entrega	0	En ocasiones existen rezagos en virtud de la naturaleza del <i>Programa</i> o bien proveniente de los beneficiarios. En especial, la firma del CAR es el principal cuello de botella que hace que el proceso no sea oportuno.
6. Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	0	En ocasiones existen rezagos en virtud de la naturaleza del <i>Programa</i> , ya que éste opera de acuerdo con el año fiscal. Existen rigideces que en ocasiones presionan el adecuado seguimiento, que puede requerir información muy particular y, en consecuencia, el tiempo se torna inadecuado (insuficiente) para el logro de los objetivos. También sucede que los beneficiarios no se muestran atentos a cumplir con los requerimientos documentales, lo que presiona los tiempos para la implementación del proceso.
7. Control	1	Los parámetros establecidos en la normatividad con base en la cual opera el <i>Programa</i> implican que los resultados derivados del proceso se obtengan en el tiempo establecido, es decir, la propia rigidez del marco normativo fuerza al cumplimiento de los objetivos del proceso, en virtud de que al final de éste se obtienen las determinaciones relativas a la exitosa culminación del proyecto apoyado.
8. Monitoreo	1	Este proceso es oportuno en virtud de que se encuentra estructurado para que se cumpla en tiempo y forma con el registro de avances en el PASH. La evidencia documental mostró que la operación de este proceso se realiza de acuerdo con la normatividad, aunque han existido coyunturas que han llegado a afectar su pertinente ejecución (cambios en la Administración

Proceso	Oportunidad (Sí / No)	Argumento o justificación
		Federal).
9. Evaluación Externa	1	Los resultados de las evaluaciones se obtienen en tiempo y forma y se envían a las UR de los programas para retroalimentar la mejora en su diseño y operación. No se encontró evidencia de que alguna evaluación en un plan o programa previamente establecido no se haya realizado.

Fuente: elaboración propia.

Valoración de suficiencia

Proceso	Suficiencia (Sí / No)	Argumento o justificación
Cumplimiento		73% (4 puntos)
1.1 Planeación (Planeación Estratégica)	0	Produce resultados en forma no adecuada, considerando que en una auditoría realizada por el OIC del CONACYT se emitieron diversas observaciones sobre el documento de diseño del <i>Programa</i> y no se cuenta con evidencia de que hayan sido subsanadas.
1.2 Planeación (Emisión de Normatividad)	1	Produce resultados en forma completa y adecuada. Al día de hoy existe un documento normativo del <i>Programa</i> que ha sido sometido a evaluaciones externas de diseño y existe la normatividad necesaria para diversos procesos.
1.3 Planeación (Presupuestación)	1	Produce resultados en forma completa y adecuada, considerando que cada año se cuenta con recursos presupuestados para los apoyos.
2. Comunicación Interna y Externa	1	Produce resultados en forma completa y adecuada, considerando que existen diversas convocatorias publicadas cada año, como puede observarse en esta liga: https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/convocatorias-y-resultados-conacyt
3. Selección de Destinatarios o Usuarios	1	Produce resultados en forma completa y adecuada, considerando que produce el universo completo de la población objetivo.
4. Producción de Entregables	0	El proceso previo a la producción de entregables produce un número de potenciales beneficiarios aprobados por la CTA. Ese grupo de potenciales beneficiarios han cumplido con todos los requisitos y un eventual apoyo contribuiría a la consecución de los objetivos del <i>Programa</i> . No obstante, el Proceso de Producción de Entregables genera resultados en forma incompleta, pues no se concretan todos los casos autorizados por el CTA.
5. Entrega	1	Produce resultados en forma completa y adecuada, considerando que produce el universo completo de la población atendida. Es decir, todos aquellos que fueron aprobados para recibir apoyo, si cumplen con el proceso de la firma del CAR (aún con atrasos), reciben el apoyo.

Proceso	Suficiencia (Sí / No)	Argumento o justificación
6. Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	1	Produce resultados en forma completa y adecuada, considerando que, al implementarse, se genera certidumbre respecto a alcanzar los objetivos. El seguimiento funciona como una forma de asegurar que el proyecto apoyado se está desarrollando de manera adecuada.
7. Control	1	Produce resultados en forma completa y adecuada. La revisión de los informes técnico y financiero que son requeridos para la finalización del proyecto garantiza haber cumplido con los requisitos establecidos para acceder a los apoyos.
8. Monitoreo	0	La condicionante en relación con este atributo se refiere a que resulta importante realizar una revisión de la MIR con base en las observaciones que ha realizado el OIC del CONACYT. Por ejemplo, en la evaluación se detectó que el OIC del CONACYT realizó observaciones sobre los Árboles de Problemas y de Objetivos y sobre la MIR que no han sido subsanadas.
9. Evaluación Externa	1	Produce resultados en forma completa y adecuada, considerando han permitido mejorar el <i>Programa</i> . La propia normatividad, así como la ejecución por parte del área responsable en CONACYT, fuerza la consecución de los objetivos y de esta forma, la mejora de programas.

Fuente: elaboración propia.

Valoración de pertinencia

Proceso	Pertinencia (Sí / No)	Argumento o justificación
Cumplimiento		100% (5 puntos)
1.1 Planeación (Planeación Estratégica)	1	El producto que genera es indispensable para la definición de objetivos y el logro de las metas del <i>Programa</i> .
1.2 Planeación (Emisión de Normatividad)	1	El subproceso es indispensable para el mejoramiento de la gestión del <i>Programa</i> al normar actividades y procesos y generar que se actúe de forma estandarizada por parte de los actores involucrados y con control.
1.3 Planeación (Presupuestación)	1	El producto que genera es adecuado e indispensable para para la operación del <i>Programa</i> y el logro de sus metas.
2. Comunicación Interna y Externa	1	El producto que genera es adecuado e indispensable para el logro de las metas. Las convocatorias que se emiten en este proceso constituyen el vehículo para la entrega de apoyos y la consecución de los objetivos del <i>Programa</i> .
3. Selección de Destinatarios o Usuarios	1	El producto que genera es adecuado e indispensable para determinar la población objetivo en cada ejercicio y para el logro de los objetivos. Es un proceso con un componente meritocrático donde los mejores proyectos son seleccionados. Gracias a este proceso es posible definir la

Proceso	Pertinencia (Sí / No)	Argumento o justificación
		población objetivo del <i>Programa</i> .
4. Producción de Entregables	1	El producto que genera es adecuado e indispensable para determinar la población atendida en cada ejercicio y para el logro de los objetivos. Es un proceso pertinente para dar validez jurídica a los proyectos que fueron seleccionados a través del CTA.
5. Entrega	1	El producto que genera es adecuado e indispensable para determinar la población atendida en cada ejercicio y para el logro de los objetivos. Completa el objetivo del Componente de la MIR.
6. Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	1	Es un proceso pertinente para identificar si los sujetos de apoyo cuentan con algún problema que al final impida cerrar los proyectos. El producto que genera es indispensable para que, en cada ejercicio, se pueda identificar algún problema que pudiera ser resuelto y, con ello, mejorar la gestión del <i>Programa</i> .
7. Control	1	Es un proceso pertinente para identificar si los sujetos de apoyo cumplen con los requerimientos para la adecuada ejecución de los apoyos. Es un proceso pertinente y fundamental en virtud de que garantiza que los apoyos se hayan canalizado para proyectos que efectivamente cumplieron los fines para los cuales fue creado el <i>Programa</i> . Es de hecho una condición para asegurar el mejoramiento de la gestión del <i>Programa</i> .
8. Monitoreo	1	Es un proceso pertinente al monitorear la MIR del <i>Programa</i> . El origen del proceso deviene de normatividad federal, aparte de que existe normatividad del propio CONACYT que asegura el cumplimiento de las metas para las cuales se diseñó el proceso.
9. Evaluación Externa	1	El producto que genera es adecuado e indispensable para la mejora del <i>Programa</i> , además de que se realiza conforme a las especificaciones y normatividad emitidas por el CONEVAL, la SHCP, la Auditoría Superior de la Federación y la Secretaría de la Función Pública.

Fuente: elaboración propia.

Valoración global de los atributos de los procesos del *Programa*

Proceso	Cumplimiento	Eficacia	Oportunidad	Suficiencia	Pertinencia
Valoración posible (máximo de puntos)	20	5	5	5	5
Valoración obtenida (puntos)	18	5	4	4	5
Porcentaje de puntos obtenidos de la valoración posible	90%	100%	80%	80%	100%
Cumplimiento por	86%	100%	73%	73%	100%



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Proceso	Cumplimiento	Eficacia	Oportunidad	Suficiencia	Pertinencia
proceso y subproceso					
Planeación (Planeación Estratégica)	75%	Si	Sí	No	Si
Planeación (Emisión de Normatividad)	100%	Si	Sí	Si	Si
Planeación (Presupuestación)	100%	Si	Si	Si	Si
Comunicación Interna y Externa	75%	Si	No	Si	Si
Selección de Destinatarios o Usuarios	100%	Si	Si	Si	Si
Producción de Entregables	75%	Si	Si	No	Si
Entrega	75%	Si	No	Si	Si
Seguimiento a Destinatarios o Usuarios	75%	Si	No	Si	Si
Control	100%	Si	Si	Si	Si
Monitoreo	75%	Si	Si	No	Si
Evaluación Externa	100%	Si	Si	Si	Si

Fuente: elaboración propia con base en los resultados de la evaluación.

Atributo	Cumplimiento de procesos
Eficacia	100%
Oportunidad	73%
Suficiencia	73%
Pertinencia	100%

Fuente: elaboración propia.

Anexo 8. Recomendaciones de la Evaluación de Procesos

A) Consolidación

Proceso /Subproceso	Recomendación	Breve Análisis de la Viabilidad de la Implementación	Principales responsables de la implementación	Situación Actual	Efectos Potenciales Esperados	Medios de Verificación	Nivel de Priorización (alto, medio, bajo)
Todos	Asegurar la documentación de todos los procesos y subprocesos y hacerlo del conocimiento de todos los operadores e involucrados.	Los procesos del <i>Programa</i> se llevan a cabo de forma recurrente y estandarizada, sin embargo, no están documentados. Es posible tomar extractos de este informe de la evaluación para el documento de procesos por lo que la implementación es muy viable.	Todas las Secretarías Técnicas.	Se opera con procesos sin documentar o formalizar.	La formalización de un documento con los procesos permite ganancias en eficiencia, eficacia y hace factible la mejora de los procesos.	Documentos normativos aprobados por Junta de Gobierno que describan cada uno de los procesos del <i>Programa</i> .	Alto
Todos	Diseñar y utilizar indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento a todos los procesos y subprocesos.	Como parte del documento citado en la recomendación anterior, es posible documentar indicadores que hagan factible la medición de los procesos y sus mejoras. Es posible tomar extractos de este informe de la evaluación para el documento de procesos y el diseño de indicadores (ver Anexo 9), por lo que la implementación es muy viable.	Todas las Secretarías Técnicas.	A la fecha, no es posible realizar mejoras sistematizadas en los procesos pues no existen indicadores que permitan medir, evaluar y dar seguimiento.	La medición de los procesos permite la evaluación y la implantación de mejoras para una mayor eficiencia y eficacia.	Documentos normativos aprobados por Junta de Gobierno que describan cada uno de los procesos del Programa.	Alto

Proceso /Subproceso	Recomendación	Breve Análisis de la Viabilidad de la Implementación	Principales responsables de la implementación	Situación Actual	Efectos Potenciales Esperados	Medios de Verificación	Nivel de Priorización (alto, medio, bajo)
Comunicación Interna y Externa	Establecer tiempos para la sanción de las convocatorias por parte de la Dirección Jurídica.	El documento que formalice los procesos puede incluir plazos. Es necesario fijar un plazo para este tramo de proceso.	Dirección Jurídica	A la fecha, no está normado el plazo para sancionar las convocatorias.	Mayor eficacia al existir más tiempo durante el cual se disfruten los apoyos.	Seguimiento a indicador que mida los tiempos de respuesta.	Medio
Comunicación Interna y Externa	Establecer mecanismos diferentes (adicionales) a los institucionales para difundir las convocatorias.	De acuerdo con la información proporcionada en las entrevistas semi-estructuradas, la respuesta a las convocatorias podría ser más amplia, incluso a nivel internacional en universidades y centros de investigación especializados.	Cada Secretaría Técnica que emita una convocatoria.	Las convocatorias de apoyos que se financian con el <i>Programa</i> se realizan a través del Sitio web del CONACYT.	Mayor demanda por los apoyos.	Indicador para medir el número de apoyos solicitados y otorgados.	Bajo
Selección de Destinatarios o Usuarios Producción de Entregables (Formalización de Apoyos) Entrega	Mejorar la comunicación entre los operadores del <i>Programa</i> y los sujetos de apoyo durante todos los procesos y subprocesos.	Es necesario emprender un proyecto de orientación en las diversas etapas donde interactúan los usuarios y los operadores del <i>Programa</i> . La comunicación puede agilizarse con herramientas de sistemas. Requiere de recursos humanos y materiales.	Cada Secretaría Técnica que emita una convocatoria.	A la fecha, existen diversos cuellos de botella en los procesos mencionados por que la comunicación no es fluida entre los solicitantes y los operadores del <i>Programa</i> .	Mayor eficacia y eficiencia a en los procesos involucrados.	Encuestas de satisfacción de usuarios.	Alto

Proceso /Subproceso	Recomendación	Breve Análisis de la Viabilidad de la Implementación	Principales responsables de la implementación	Situación Actual	Efectos Potenciales Esperados	Medios de Verificación	Nivel de Priorización (alto, medio, bajo)
Selección de Destinatarios o Usuarios; Control	Establecer un plazo a los miembros del Registro CONACYT de Evaluadores para la elaboración de los dictámenes de diferentes proyectos y un sistema de incentivos positivos o negativos.	En el documento de formalización de procesos pueden establecerse plazos a respetar por los evaluadores. Adicionalmente, para los incentivos, será necesario modificar los Lineamientos del Pp del SNI para dar una mayor importancia relativa a la evaluación de estos proyectos.	Cada una de las Secretarías Técnicas.	El tiempo en el que los evaluadores emiten el dictamen tras la revisión de un proyecto y sus objetivos suele ser tardado.	Mejoras en eficiencia y eficacia.	Diseñar indicador del tiempo para emisión y revisión del dictamen.	Medio
Planeación Estratégica	Dentro del subproceso de Planeación Estratégica, reforzar los mecanismos para dar seguimiento de los ASM.	Como parte de los resultados de esta evaluación, se propuso Diseñar mecanismos para la coordinación y seguimiento de los ASM, para garantizar que éstos sean incluidos en la mejora del <i>Programa</i> . Se incluyó en la propuesta de Sistema de Monitoreo un indicador relacionado de muy fácil aplicación.	Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación.	Si bien es cierto que a la fecha no existen ASM pendientes de atender, no existe un sistema de monitoreo que ayude a verificar que los ASM se cumplen en tiempo y forma	Mejoras recomendadas por evaluaciones externas implementadas con oportunidad.	Seguimiento de indicador de ASM propuesto en el Sistema de Monitoreo	Medio



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Proceso /Subproceso	Recomendación	Breve Análisis de la Viabilidad de la Implementación	Principales responsables de la implementación	Situación Actual	Efectos Potenciales Esperados	Medios de Verificación	Nivel de Priorización (alto, medio, bajo)
Presupuestación	Implementar un mecanismo que permita identificar prioridades en la asignación de recursos entre y dentro de las diferentes modalidades, de acuerdo con las necesidades reales de CTI, más allá de las estimaciones que realizan las Secretarías Técnicas.	La implementación de esta recomendación involucra la participación de varios actores y la alineación respecto a objetivos, prioridades y necesidades de CTI. Se recomienda, incluso, la participación de actores externos al CONACYT.	Se recomienda que sea una iniciativa de la Dirección General del CONACYT.	A la fecha, no existe una planeación para priorizar entre tipos de modalidades. Cada Secretaría Técnica realiza una estimación basada en la demanda histórica. Debe tomarse en cuenta la alineación estratégica con los objetivos nacionales o información proporcionada por actores en el sector. Sería recomendable tomar decisiones en un órgano colegiado.	Los apoyos serán más eficaces para el cumplimiento de los objetivos nacionales en CTI.	Documento normativo del mecanismo de priorización	Alto



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Proceso /Subproceso	Recomendación	Breve Análisis de la Viabilidad de la Implementación	Principales responsables de la implementación	Situación Actual	Efectos Potenciales Esperados	Medios de Verificación	Nivel de Priorización (alto, medio, bajo)
Selección de Destinatarios o Usuarios; Producción de Entregables (Formalización de Apoyos); Entrega.	Incluir en los procesos que tengan interacción con los beneficiarios, un mecanismo de ayuda, acompañamiento y seguimiento al usuario y otro para identificar su grado de satisfacción.	Adicional a la mejora en comunicación con los usuarios, es conveniente emprender un proyecto de acompañamiento en las diversas etapas donde interactúan los usuarios y los operadores del <i>Programa</i> . La comunicación puede agilizarse con herramientas de tecnología. Requiere de recursos humanos y materiales.	Cada una de las Secretarías Técnicas.	Los usuarios encuentran dificultades para interactuar con los operadores del <i>Programa</i> .	Mayor eficiencia y eficacia en los procesos.	Encuestas de satisfacción del usuario.	Medio

Fuente: elaboración propia.



Anexo 9. Sistema de monitoreo e indicadores de gestión del Programa

Como parte del alcance de los TdR de esta Evaluación, el equipo valuador deberá presentar una propuesta para crear o fortalecer el Sistema de Monitoreo de la Gestión del Pp, con indicadores a nivel de procesos y subprocesos, y en su caso macroprocesos.

Se presentan en esta sección nueve indicadores para ese propósito que cumplen con las siguientes características: Claros, Relevantes, Económicos, Monitoreables y Adecuados (CREMA). A continuación, se presenta un cuadro resumen con los nueve indicadores, para después presentar el detalle de cada uno.

Indicadores Propuestos:

No.	Indicador	Proceso o subproceso que mide
1	Porcentaje de revisiones de jurídico concluidas dentro del plazo	<ul style="list-style-type: none"> • Planeación (Emisión de Normatividad) • Comunicación Interna y Externa (Publicación de Convocatoria)
2	Porcentaje de requerimientos de la SHCP concluidos dentro de plazo	Planeación (Presupuestación)
3	Dictamen de Factibilidad de la MIR favorable dentro del proceso de revisión y actualización de metas	Planeación (Planeación Estratégica)
4	Proporción de Beneficiarios (personas morales o personas físicas) que recibieron apoyos en relación con los beneficiarios estimados en la modalidad i.	Selección de Destinatarios o Usuarios
5	Porcentaje de apoyos donde la formalización del CAR se realiza dentro del plazo normado	Producción de Entregables
6	Porcentaje de oficios de instrucción de pago emitidos dentro del tiempo normado, una vez que el usuario ha proporcionado la información de pago correcta y suficiente	Entrega
7	Porcentaje de revisiones de evaluadores realizadas dentro del tiempo normado	Seguimiento a Destinatarios o Usuarios
8	Porcentaje de reportes técnico y financiero de conclusión de proyectos emitidos por las Secretarías Técnicas aprobados por el CTA en proporción al total.	Monitoreo
9	Reporte de Avance de los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) emitido por la SHCP con cumplimiento de 100 por ciento dentro de la fecha de término	Evaluación Externa

Fuente: elaboración propia.

Indicador 1: Porcentaje de revisiones de jurídico concluidas dentro del plazo.

Procesos: Planeación (Emisión de Normatividad)
Comunicación Interna y Externa (Publicación de Convocatoria)

Meta: 100 % (Es necesario realizar un análisis para determinar un plazo para cada tipo de documento)

Formula	Característica	Justificación
(Número de solicitudes de revisión concluidas dentro del plazo / Número de solicitudes totales) *100	Claro	El nombre del indicador es auto explicativo y acorde con el método de cálculo.
	Relevante	Aporta información de un factor relevante del objetivo del proceso.
Definición	Económico	Provee información relevante con solo dos variables.
Porcentaje de revisiones de jurídico concluidas dentro del plazo respecto, a la totalidad de revisiones concluidas.	Monitoreable	La información de sus medios de verificación está disponible, es precisa e inequívoca. Las Secretarías Técnicas cuentan con la información.
	Adecuado	Aporta la información suficiente para emitir un juicio terminal y homogéneo: ¿Existe rezago?

Fuente: elaboración propia.

Cálculo Hipotético

Variable	Valor	Resultado
Revisiones de jurídico concluidas dentro del plazo en 2018.	50	$(50 / 57) * 100 = 87 \%$ No cumple con la meta de 100 %
Número de solicitudes totales en 2018	57	

Fuente: elaboración propia.

Indicador 2: Porcentaje de requerimientos de la SHCP concluidos dentro de plazo.

Procesos: Planeación (Presupuestación)

Meta: 100 %

Formula:	Característica	Justificación
(Número de requerimientos de la SHCP respecto al presupuesto cumplidos dentro del plazo / Número de requerimientos totales) *100	Claro	El nombre del indicador es auto explicativo y acorde con el método de cálculo.
	Relevante	Aporta información de un factor relevante del objetivo del proceso, la interacción con la SHCP y las áreas dentro del CONACYT.
Definición:	Económico	Provee información relevante con solo dos variables.
Porcentaje de requerimientos de la SHCP que realiza dentro del proceso de presupuestación concluidas en forma dentro del plazo, respecto a la totalidad de revisiones concluidas.	Monitoreable	La información de sus medios de verificación está disponible, es precisa e inequívoca. La Dirección de Administración Presupuestaria y Financiera cuenta con la información.
	Adecuado	Aporta la información suficiente para emitir un juicio terminal y homogéneo: ¿Existe rezago?

Fuente: elaboración propia.

Cálculo Hipotético

Variable	Valor	Resultado
Requerimientos de la SHCP respecto al presupuesto cumplidos dentro del plazo en 2019.	4	$(4 / 4) * 100 = 100 \%$ Cumple con la meta de 100 %
Requerimientos totales en 2019	4	

Fuente: elaboración propia.

Indicador 3: Dictamen de Factibilidad de la MIR favorable dentro del proceso de revisión y actualización de metas.

Procesos: Planeación (Planeación Estratégica)

Meta: 1 = Factible

Formula	Característica	Justificación
Indicador Binario (1, 0) 1 = Sí. Dictamen de factibilidad de la MIR por parte de la SHCP positivo. 0 = No. Dictamen de factibilidad de la MIR por parte de la SHCP negativo.	Claro	El nombre del indicador es auto explicativo y acorde con el método de cálculo.
	Relevante	Aporta información de un factor relevante del objetivo del proceso, La MIR refleja todo el proceso de diseño de la Planeación Estratégica en el marco de la MML.
Definición	Económico	Provee información relevante con solo una variable dicotómica.
Dictamen de factibilidad de la MIR positivo en cualquier revisión por emisión o actualización de metas e indicadores por parte de la SHCP.	Monitoreable	La información de sus medios de verificación está disponible, es precisa e inequívoca. La Dirección Planeación y Evaluación cuenta con la información.
	Adecuado	Aporta la información suficiente para emitir un juicio terminal y homogéneo: ¿La planeación estratégica es correcta?

Fuente: elaboración propia.

Cálculo Hipotético

Variable	Valor	Resultado
Dictamen de factibilidad de la SHCP emitido como No Factible.	0	Sí = 1; N = 0 Resultado = 0 No cumple con la meta de 1

Fuente: elaboración propia.

Indicador 4: Proporción de Beneficiarios (personas morales o personas físicas) que recibieron apoyos en relación con los beneficiarios estimados en la modalidad i.

Procesos: Selección de Destinatarios o Usuarios

Meta: > 100 %

Formula:	Característica	Justificación
(Número de beneficiarios del Programa en la modalidad i en el ejercicio n / Número de beneficiarios del Programa en la modalidad i en el ejercicio n <u>estimados</u> en el periodo n – 1) * 100	Claro	El nombre del indicador es auto explicativo y acorde con el método de cálculo.
	Relevante	Aporta información de un factor relevante del objetivo del proceso (mayor cantidad de beneficiarios).
Definición:	Económico	Provee información relevante con solo una variable, actual y estimada.
Indicador de cumplimiento de meta (estimación) del número de beneficiarios estimados para 2018.	Monitoreable	La información de sus medios de verificación está disponible, es precisa e inequívoca. Cada Secretaría Técnica cuenta con la información.
	Adecuado	Aporta la información suficiente para emitir un juicio terminal y homogéneo: ¿Se cumplió con la meta?

Fuente: elaboración propia.

Cálculo Hipotético

Variable	Valor	Resultado
Número de beneficiarios del Programa en la modalidad i en el ejercicio en 2018.	57	$(57 / 50) * 100 = 114 \%$ Cumple con la meta de > 100 %
Indicador de cumplimiento de meta (estimación) del número de beneficiarios estimados para 2018.	50	

Fuente: elaboración propia.

Indicador 5: Porcentaje de apoyos donde la formalización del CAR se realiza dentro del plazo normado.

Procesos: Producción de Entregables

Meta: 100 %. Es necesario normar un plazo para su formalización. Desde la autorización del CTA hasta su aprobación.

Formula:	Característica	Justificación
(Número de solicitudes de apoyo aprobadas por el CTA formalizadas en el plazo normado/ Número de solicitudes de apoyo aprobadas por el CTA) *100	Claro	El nombre del indicador es auto explicativo y acorde con el método de cálculo.
	Relevante	Aporta información de un factor relevante del objetivo del proceso.
Definición:	Económico	Provee información relevante con solo dos variables.
Porcentaje de Número de solicitudes de apoyo aprobadas por el CTA dentro del plazo respecto, respecto a la totalidad de las aprobadas.	Monitoreable	La información de sus medios de verificación está disponible, es precisa e inequívoca. Las Secretarías Técnicas cuentan con la información.
	Adecuado	Aporta la información suficiente para emitir

Formula:	Característica	Justificación
		un juicio terminal y homogéneo: ¿Existe rezago?

Fuente: elaboración propia.

Cálculo Hipotético

Variable	Valor	Resultado
Número de solicitudes de apoyo aprobadas por el CTA formalizadas en el plazo normado en el ejercicio en 2018.	620	$(620 / 627) * 100 = 98.9 \%$ No cumple con la meta de 100 %
Número de solicitudes de apoyo aprobadas por el CTA en 2018.	627	

Fuente: elaboración propia.

Indicador 6: Porcentaje de oficios de instrucción de pago emitidos dentro del tiempo normado, una vez que el usuario ha proporcionado la información de pago correcta.

Procesos: Entrega.

Meta: 100 % Es necesario normar un plazo para los oficios de emisión de pago, una vez que el usuario ha proporcionado la información correcta.

Formula	Característica	Justificación
(Número de oficios de instrucción de pago emitidos dentro del tiempo normado, una vez que el usuario ha proporcionado la información de pago correcta / Número de oficios de instrucción de pago emitidos) *100	Claro	El nombre del indicador es auto explicativo y acorde con el método de cálculo.
	Relevante	Aporta información de un factor relevante del objetivo del proceso.
Definición	Económico	Provee información relevante con solo dos variables.
Porcentaje de instrucciones de pago que se emiten en tiempo una vez que el usuario cumplió con proporcionar la información completa de pago.	Monitoreable	La información de sus medios de verificación está disponible, es precisa e inequívoca. Las Secretarías Técnicas cuentan con la información.
	Adecuado	Aporta la información suficiente para emitir un juicio terminal y homogéneo: ¿Existe rezago?

Fuente: elaboración propia.

Cálculo Hipotético

Variable	Valor	Resultado
Número de oficios de instrucción de pago emitidos dentro del tiempo normado, una vez que el usuario ha proporcionado la información de pago correcta en el ejercicio en 2018.	125	$(125 / 126) * 100 = 99.2 \%$ No cumple con la meta de 100 %
Número de oficios de instrucción de pago	126	



emitidos en 2018		
------------------	--	--

Fuente: elaboración propia.

Indicador 7: Porcentaje de revisiones de evaluadores realizadas dentro del tiempo normado.

Procesos: Seguimiento a Destinatarios o Usuarios.

Meta: 100 % Es necesario normar un plazo para los evaluadores terminen su revisión.

Formula	Característica	Justificación
(Número de revisiones de evaluadores realizadas dentro del tiempo normado / Número de revisiones de evaluadores realizadas totales) *100	Claro	El nombre del indicador es auto explicativo y acorde con el método de cálculo.
	Relevante	Aporta información de un factor relevante del objetivo del proceso.
Definición	Económico	Provee información relevante con solo dos variables.
Porcentaje de revisiones que se concluyen a tiempo, una vez que el usuario entregó los informes del proyecto.	Monitoreable	La información de sus medios de verificación está disponible, es precisa e inequívoca. Las Secretarías Técnicas cuentan con la información.
	Adecuado	Aporta la información suficiente para emitir un juicio terminal y homogéneo: ¿Existe rezago?

Fuente: elaboración propia.

Cálculo Hipotético

Variable	Valor	Resultado
Número de revisiones de evaluadores realizadas dentro del tiempo normado en el ejercicio en 2018.	65	$(65 / 65) * 100 = 100 \%$ Cumple con la meta de 100 %
Número de revisiones de evaluadores realizadas total en 2018	65	

Fuente: elaboración propia.

Indicador 8: Porcentaje de reportes técnico y financiero de conclusión de proyectos emitidos por las Secretarías Técnicas aprobados por el CTA.

Procesos: Monitoreo.

Meta: 100 %.

Formula	Característica	Justificación
(Número de reportes técnico y financiero de conclusión de proyectos emitidos por las Secretarías Técnicas aprobados por el CTA / Número reportes técnico y financiero de conclusión de proyectos emitidos por las Secretarías Técnicas totales) *100	Claro	El nombre del indicador es auto explicativo y acorde con el método de cálculo.
	Relevante	Aporta información de un factor relevante del objetivo del proceso.
Definición	Económico	Provee información relevante con solo dos



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Formula	Característica	Justificación
		variables.
Porcentaje de reportes de conclusión revisados por las Secretarías Técnicas de forma correcta, de tal forma que son aprobados por CTA.	Monitoreable	La información de sus medios de verificación está disponible, es precisa e inequívoca. Las Secretarías técnicas cuentan con la información.
	Adecuado	Aporta la información suficiente para emitir un juicio terminal y homogéneo: ¿Los reportes enviados para aprobación del CTA fueron revisados correctamente?

Fuente: elaboración propia.

Cálculo Hipotético

Variable	Valor	Resultado
Número de reportes técnico y financiero de conclusión de proyectos emitidos por las Secretarías Técnicas aprobados por el CTA en el ejercicio en 2018.	402	$(402 / 402) * 100 = 100 \%$ Cumple con la meta de 100 %
Número reportes técnico y financiero de conclusión de proyectos emitidos por las Secretarías Técnicas en 2018	402	

Fuente: elaboración propia.

Indicador 9: Reporte de avance de los ASM emitido por la SHCP con cumplimiento de 100 por ciento dentro de la fecha de término.

Procesos: Evaluación Externa.

Meta: 1.

Formula:	Característica	Justificación
Indicador Binario (1, 0) 1 = Sí. Reporte de avance de los ASM con cumplimiento de 100 por ciento antes de la fecha de término	Claro	El nombre del indicador es auto explicativo y acorde con el método de cálculo.
	Relevante	Aporta información de un factor relevante del objetivo del proceso.
Definición: Los ASM se cumplen al 100 por ciento dentro del término determinado por la SHCP.	Económico	Provee información relevante con solo una variable.
	Monitoreable	La información de sus medios de verificación está disponible, es precisa e inequívoca. La emite la SHCP.
	Adecuado	Aporta la información suficiente para emitir un juicio terminal y homogéneo: ¿Se cumplió al 100 por ciento con los ASM dentro del término?

Fuente: elaboración propia.

Cálculo Hipotético

Variable	Valor	Resultado
----------	-------	-----------



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Reporte de Avance de los Aspectos Susceptibles de Mejora (ASM) emitido por la SHCP a la fecha de término.	88%	100 % = 1; Diferente a 100% = 0 Resultado = 0 No cumple con la meta de 1
---	-----	--

Fuente: elaboración propia.



Anexo 10. Estudios de caso: descripción en profundidad y análisis

Reporte de resultados de la encuesta de opinión de los beneficiarios del Programa Presupuestario F002 “Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación”

Contexto

Con la finalidad de contar con información de la forma de operación del *Programa* desde el punto de vista de los beneficiarios, se llevó a cabo una encuesta en línea que capta la percepción de los usuarios con base en su experiencia al recibir y dar cuenta de los recursos obtenidos⁹.

El periodo de la encuesta inició el lunes 23 de septiembre y concluyó el miércoles 9 de octubre de 2019. Como se describe en el documento, se eligió una muestra de 123 beneficiarios del *Programa*. Sin embargo, a pesar de haber llevado a cabo diversas invitaciones a contestar la encuesta, sólo se recibieron 59 respuestas a la evaluación. Por esta razón el presente reporte sólo debe referirse al total de cuestionarios contestados y no a la totalidad de los sujetos de apoyo. Sin embargo, los resultados son indicativos de la forma en que los beneficiarios están percibiendo el funcionamiento del *Programa*.

Principales hallazgos

- En términos generales, los sujetos de apoyo perciben la operación del *Programa* como satisfactorio.
- Los procesos de Comunicación Interna y Externa (Difusión y Convocatoria) se perciben como satisfactorios. La mayor parte de los informantes se enteró del beneficio a través de la página web del CONACYT o bien por medio de un acercamiento directo, como en reuniones.
- El llenado de la solicitud presenta áreas de oportunidad, ya que la información solicitada debe ser especificada con mayor claridad, así como con una mejor plataforma informática.
- El proceso de Producción de Entregables (formalización) lo perciben como pertinente, aunque se registraron algunos inconvenientes, como CAR que no estuvieron en tiempo o fallas en la firma electrónica del mismo.
- La Entrega (ministración de recursos) se percibe como adecuada, a pesar de que se presentan algunas falencias, principalmente el retraso para la entrega de los recursos.
- Se informa que la mayor parte de los beneficiarios fueron contactados por personal de CONACYT para la fase de Seguimiento a Destinatarios o Usuarios.
- En cuanto a la evaluación final de los resultados del proyecto o de la beca, la mayor parte de los beneficiarios desconocían si se había realizado dicha evaluación.

⁹ En el cuestionario se pregunta por proyectos y apoyos a madres solteras. Se usan estos términos debido a que es la forma en que los beneficiarios identifican los apoyos, ya que desconocen la estructura del programa y posiblemente muchos de ellos no identifican el término “modalidad”. En el caso de los proyectos, se revisan los apoyos referidos a las siguientes modalidades: ii. Apoyo a organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de sus actividades sustantivas y en su caso complementarias, que contribuyan directamente al crecimiento y fortalecimiento del sector de la ciencia, la tecnología y la innovación, iii. Apropiación social del conocimiento-divulgación y comunicación pública de la CTI y iv. Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI. Para el caso de apoyos a madres solteras se refiere a la modalidad xi. Igualdad de género y atención a grupos vulnerables en el ámbito de la ciencia, la tecnología y la innovación.

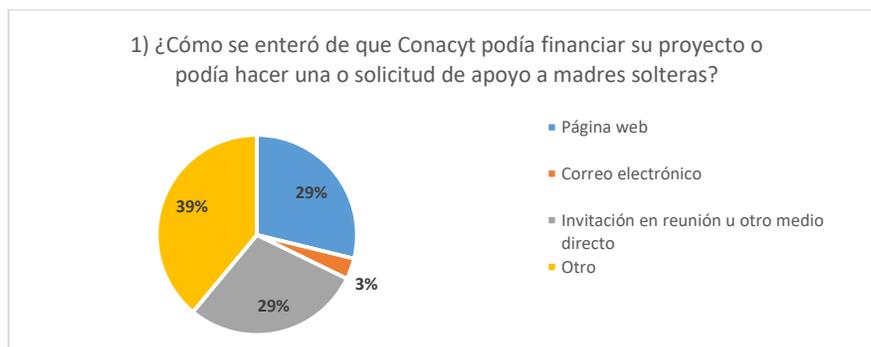
Resultados

El cuestionario consta de 18 preguntas, que captan la opinión de los usuarios del *Programa* desde el inicio en que se presenta la solicitud de los recursos, hasta la conclusión de su proyecto o beca, en que se entrega un reporte final con los resultados.

El reporte puntual de cada pregunta se detalla a continuación:

1. ¿Cómo se enteró de que CONACYT podía financiar su proyecto o podía hacer una o solicitud de apoyo a madres solteras?

Respecto a la difusión del *Programa*, del total de personas que respondieron esta pregunta (59), 29 por ciento indican que se enteraron que podían participar a través de la consulta de la página web del CONACYT, otro 29 por ciento por medio de una invitación en alguna reunión u otro medio directo de contacto, 3 por ciento recibió un correo electrónico con la invitación a participar en el *Programa*, mientras que 29 por ciento se enteró por algún otro medio, como colegas de investigación, pizarras informativas o algún mecanismo de difusión en su universidad o bien a través de un profesor universitario.



Fuente: elaboración propia.

2. ¿Participó en alguna convocatoria para financiar el proyecto o para obtener el apoyo a madres solteras?

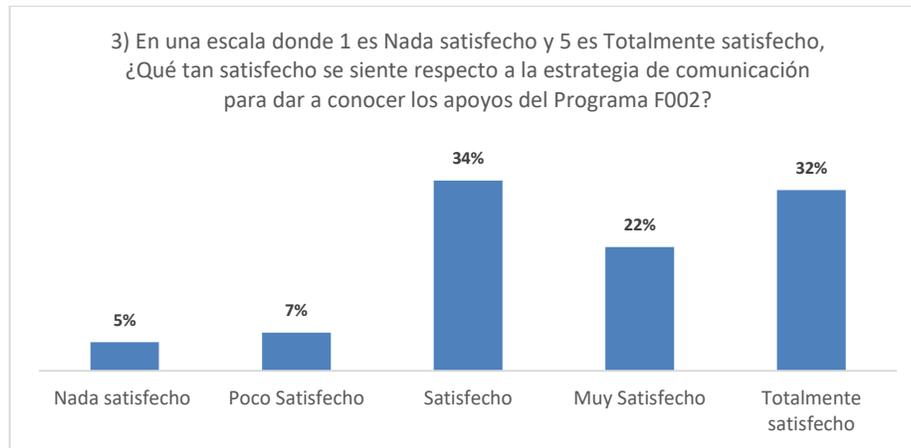
Del total de participantes (59), 78 por ciento lo hicieron por medio de una convocatoria, mientras que el restante 22% no tuvieron que participar a través de este mecanismo, sino que fue una participación directa.



Fuente: elaboración propia.

3. En una escala donde 1 es Nada satisfecho y 5 es Totalmente satisfecho, ¿Qué tan satisfecho se siente respecto a la estrategia de comunicación para dar a conocer los apoyos del *Programa*?

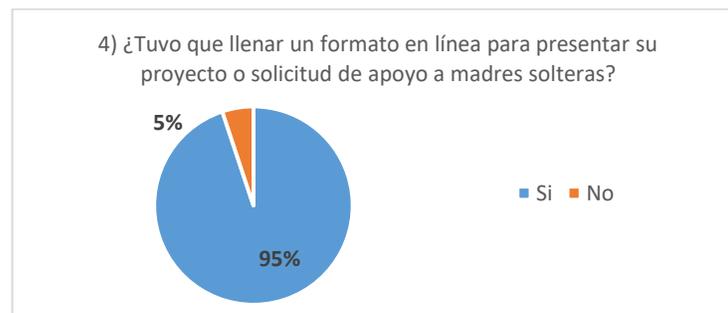
En general, los beneficiarios se sienten satisfechos con la estrategia de comunicación del *Programa*, ya que sólo 12 por ciento de ellos declara estar nada satisfecho o poco satisfecho con dicha estrategia. Así, en una valoración donde la máxima calificación es 5, el *Programa* obtiene un valor de 3.7 puntos.



Fuente: elaboración propia.

4. ¿Tuvo que llenar un formato en línea para presentar su proyecto o solicitud de apoyo a madres solteras?

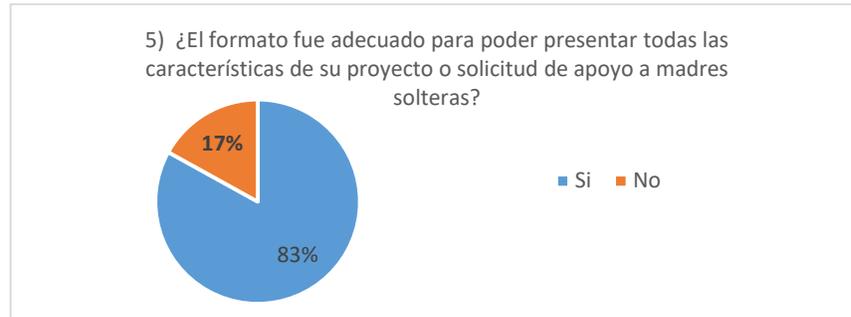
Entre las 59 personas que dieron respuesta a esta pregunta, se tiene que 95% declaran haber tenido que llenar una solicitud en línea. En el caso del 5% restante, no se especifica el mecanismo para ingresar su solicitud.



Fuente: elaboración propia.

5. ¿El formato fue adecuado para poder presentar todas las características de su proyecto o solicitud de apoyo a madres solteras?

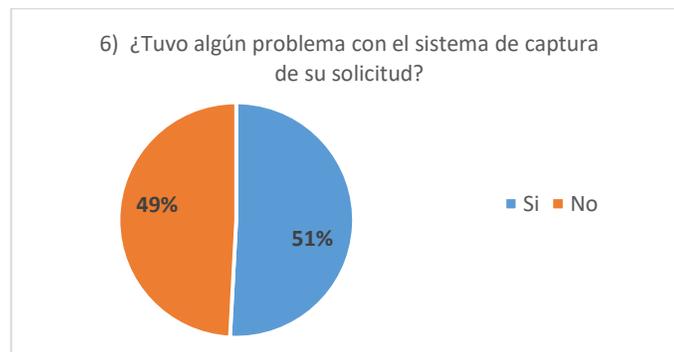
Del total de participantes en esta pregunta (59), 83 por ciento considera que el formato para presentar su solicitud fue adecuado, mientras que 17 por ciento de los informantes declaran estar inconformes con su contenido.



Fuente: elaboración propia.

6. ¿Tuvo algún problema con el sistema de captura de su solicitud?

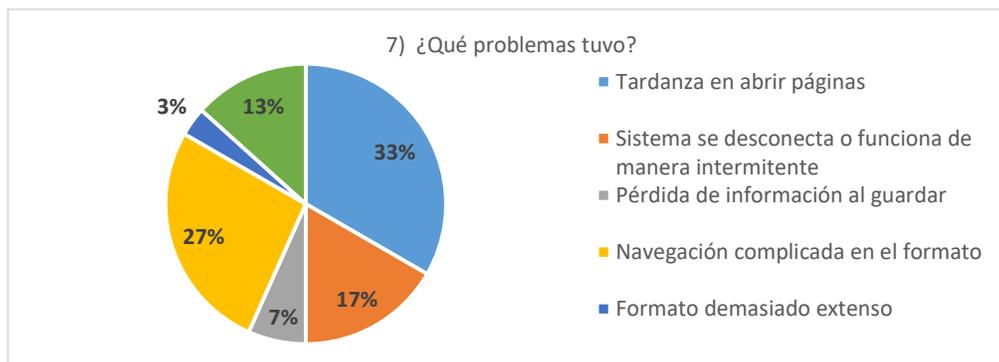
Del total de personas que respondieron esta pregunta (59), 51 por ciento sí reportaron haber tenido problemas con la captura de su solicitud, mientras que 49 por ciento declaró no haber tenido algún contratiempo.



Fuente: elaboración propia.

7. ¿Qué problemas tuvo?

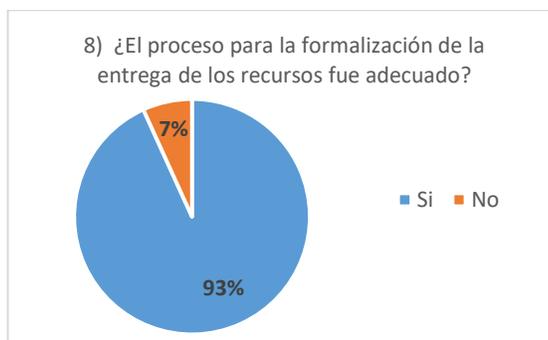
Entre las personas que experimentaron algún problema con el sistema de captura de la solicitud (30), 33 por ciento declaran lentitud en la gestión del sistema de captura, 27 por ciento señalan que existe confusión al realizar la navegación por el sistema, 17 por ciento manifestaron que el sistema tiene fallos intermitentes o desconexiones que impiden continuar el llenado del formato, 7% reportan que el sistema no guarda los datos capturados por lo que deben comenzar el llenado nuevamente, y finalmente 8% reporta haber experimentado otro tipo de problema como falta de instrucciones adecuadas para llenar la solicitud.



Fuente: elaboración propia.

8. ¿El proceso para la formalización de la entrega de los recursos fue adecuado?

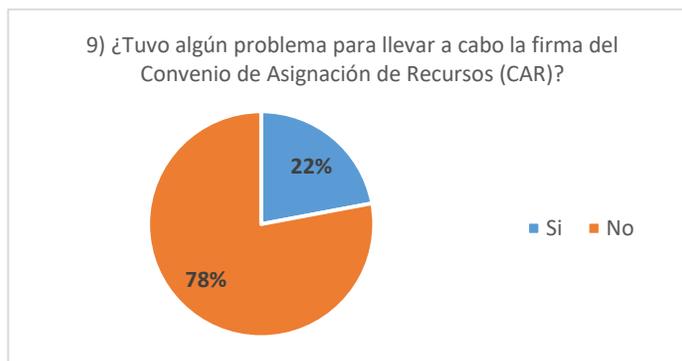
Del total de beneficiarios del *Programa* (59), 93 por ciento declaran conformidad en cuanto al proceso de formalización (firma de un convenio) para recibir los recursos. En tanto, 7 por ciento señalan que el proceso no es el adecuado.



Fuente: elaboración propia.

9. ¿Tuvo algún problema para llevar a cabo la firma del Convenio de Asignación de Recursos (CAR)?

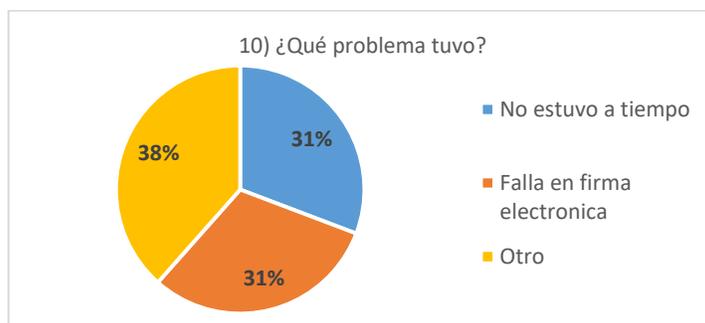
Del total de beneficiarios del *Programa* que responden el cuestionario (59), 78 por ciento señala no haber tenido ningún contratiempo para la firma de sus Convenios, mientras que 22 por ciento declara que sí se registraron problemas para poder firmar el CAR.



Fuente: elaboración propia.

10. ¿Qué problema tuvo?

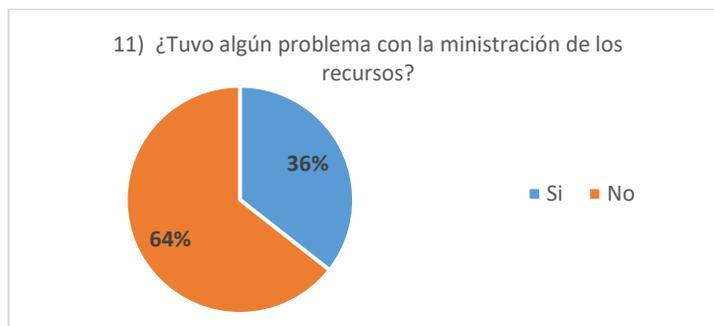
Entre los beneficiarios que experimentaron algún problema para la firma del CAR (13), 38 por ciento declara que el Convenio no se generó en la fecha que se tenía acordada, 31 por ciento informa que se registró una falla en el sistema de firma electrónica, mientras que otro 31 por ciento señala algún otro tipo de problema, como la falta de apoyo en su Centro de Investigación para firmar el Convenio o bien que la firma se solicitó en periodo vacacional.



Fuente: elaboración propia.

11. ¿Tuvo algún problema con la ministración de los recursos?

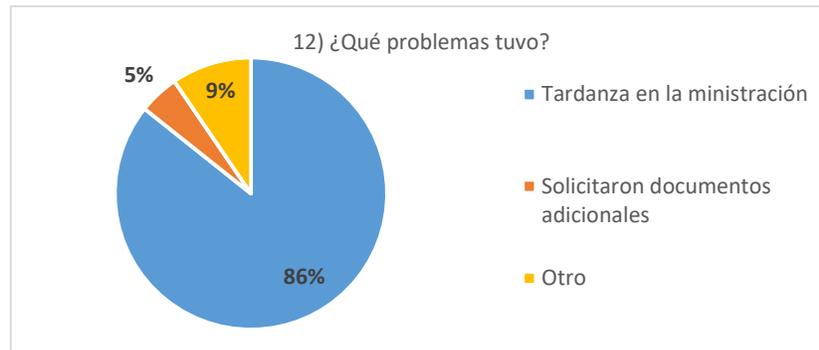
El total de beneficiarios que responden el cuestionario (59), 36 por ciento señala haber tenido algún problema para recibir los recursos otorgados, mientras que 64 por ciento recibió el apoyo sin contratiempos.



Fuente: elaboración propia.

12. ¿Qué problemas tuvo?

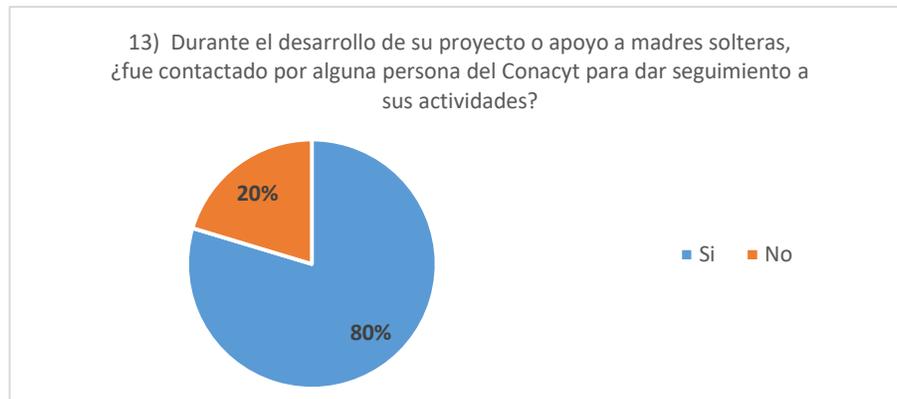
Los sujetos de apoyo que señalan haber tenido problemas para recibir los recursos monetarios (21), indican como principal causa la tardanza para recibir los recursos en el 86 por ciento de los casos, mientras que 5 por ciento declara que se solicitaron documentos adicionales a los que inicialmente se habían requerido, y 9 por ciento responde otra causa, como el hecho de la falta de coordinación entre el área administrativa de su Centro de Investigación y el CONACYT.



Fuente: elaboración propia.

13. Durante el desarrollo de su proyecto o apoyo a madres solteras, ¿fue contactado por alguna persona del CONACYT para dar seguimiento a sus actividades?

Del total de beneficiarios del programa que respondieron la encuesta (59), 80 por ciento señala que sí fue contactado por personal de CONACYT para dar seguimiento al proyecto o la beca, sin embargo, 20 por ciento indica que no fue contactado en ningún momento para este fin.



Fuente: elaboración propia.

14. Al finalizar el proyecto o el periodo del apoyo a madres solteras, ¿tuvo algún problema para realizar el informe final de su proyecto o de su estudio?

Del total de personas que responden esta pregunta (57), 96 por ciento indica que no tuvo problemas para integrar el informe final que le solicita CONACYT como parte del cierre del apoyo, mientras que 4 por ciento sí experimentó alguna situación problemática.

14) Al finalizar el proyecto o el periodo del apoyo a madres solteras, ¿tuvo algún problema para realizar el informe final de su proyecto o de su estudio?



Fuente: elaboración propia.

15. ¿Qué problemas tuvo?

Para los beneficiarios que tuvieron algún problema para la presentación de su informe (2), 50 por ciento señala que el CONACYT pidió que se incluyera información que no estaba especificada en el CAR, mientras que otro 50 por ciento responde que envió su informe, pero no se le dio seguimiento en el CONACYT.

15) ¿Qué problemas tuvo?

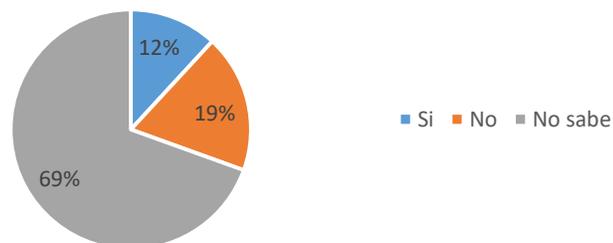


Fuente: elaboración propia.

16. ¿Su proyecto o apoyo recibió alguna evaluación de impacto?

Del total de beneficiarios que responden la pregunta (59), 12 por ciento indica que sí fue sujeto a una evaluación de impacto, 19 por ciento señala que no fue evaluado con este fin, mientras que 69 por ciento no tiene conocimiento de que hayan recibido este tratamiento.

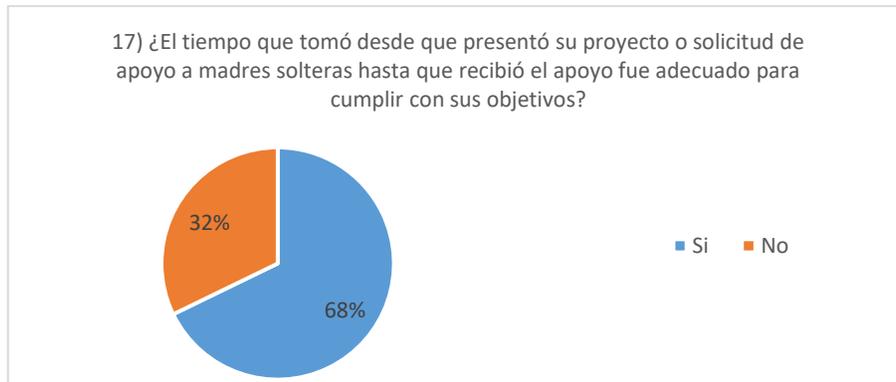
16) ¿Su proyecto o apoyo recibió alguna evaluación de impacto?



Fuente: elaboración propia.

17. ¿El tiempo que tomó desde que presentó su proyecto o solicitud de apoyo a madres solteras hasta que recibió el apoyo fue adecuado para cumplir con sus objetivos?

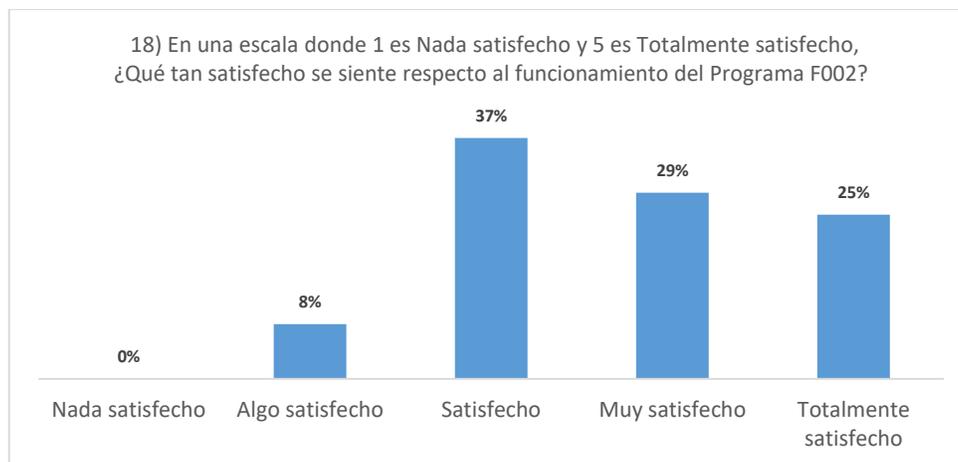
Del total de los beneficiarios que responden la pregunta (59), 68 por ciento percibe como adecuado el tiempo que tomó el proceso desde haber presentado la solicitud hasta recibir el apoyo requerido, mientras que 32 por ciento piensa que el tiempo en este proceso complicó la consecución de sus objetivos.



Fuente: elaboración propia.

18. En una escala donde 1 es Nada satisfecho y 5 es Totalmente satisfecho, ¿Qué tan satisfecho se siente respecto al funcionamiento del Programa F002?

En general, los sujetos de apoyo del *Programa* (59) que respondieron la encuesta se sienten satisfechos con su funcionamiento. Así, únicamente 8 por ciento señala sentirse algo satisfecho y ninguno de ellos se ubica en el rubro “Nada satisfecho”. En una escala donde la máxima calificación es 5, el promedio de satisfacción de los beneficiarios se ubica en 3.7 puntos.



Fuente: elaboración propia.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ECONOMÍA





Anexo 11. Bitácora de trabajo de campo

El objetivo de esta bitácora es informar acerca de las principales actividades y situaciones a las que el equipo evaluador se enfrentó para poder llevar a cabo la evaluación, a efecto de obtener información sobre el *Programa* y su funcionamiento.

Actividades

Se sostuvo una reunión de trabajo con el personal a cargo de la evaluación el miércoles 24 de julio de 2019, en las que se explicó el esquema de funcionamiento del *Programa*, se elaboró una entrevista estructurada para identificar sus procesos generales, se presentó un avance de la estrategia de campo a fin de consultar y consensar la justificación del alcance de la evaluación.

Se recibió información sobre los “Requerimientos Generales de Información” de la Evaluación de Procesos del *Programa*.

Los responsables del *Programa* realizaron una breve descripción del mismo.

Con la información obtenida de la entrevista estructurada se elaboró una descripción global de los procesos del *Programa*.

En conjunto con los responsables del *Programa*, se especificó la propuesta de los alcances de la Evaluación Externa de Procesos y Justificación del Enfoque Metodológico General.

Se sostuvieron reuniones de trabajo durante 3 días de acuerdo con la siguiente agenda

Martes 10 de septiembre de 2019

- Mtra. María José Rhi Sausi Garavito Directora Adjunta de Posgrado y Becas. Martes 10 de septiembre 10:00 a 11:00 hrs.
- Mtro. Alberto Albarrán y Lic. Juan José Zepeda, martes 10 de septiembre 11:00 a 12:00 hrs.

Miércoles 11 de septiembre de 2019

- Lic. Carlos Aguilar García. Director de Administración e Información de Fondos; Secretario Administrativo del Comité Técnico Administrativo del Fondo F002. Miércoles 11 de septiembre 11 a 12 hrs.
- Mtro. Noé Ortiz López, Titular de la Oficialía Mayor del CONACYT y presidente suplente del Comité Técnico Administrativo del Fondo F002, jueves 12 de septiembre, 11:00 a 12:00 hrs.

Martes 24 de septiembre de 2019

- Mtro. Andrés Eduardo Triana Moreno, Director de Redes e Infraestructura Científica, martes 24 de septiembre, 11:00 a 12:00 hrs.

Durante dichas reuniones se obtuvo información acerca del esquema de funcionamiento del *Programa* y de las circunstancias particulares que afectan su implementación.

Situaciones

La Evaluación se realizó dentro de un marco coyuntural en el que una nueva administración federal se encuentra a cargo del *Programa*, por lo que algunos de los servidores públicos responsables de la instrumentación no cuentan con toda la información relativa a las particularidades del Fondo. Las referencias relativas a la instrumentación del *Programa* son escasas en virtud del cambio de administración.



Se manifestaron las desventajas y bondades de un programa que debe implementarse de acuerdo con el año fiscal correspondiente.

Los tiempos para llevar a cabo la evaluación no permitieron la realización de reuniones con otros funcionarios a cargo de los comités técnicos del CTA.

La llamada recurrente en términos de problemática de operación del *Programa* se refiere a su rigidez, así como a la redacción de los Lineamientos que rigen su operación.

Por otra parte, y con la finalidad de realizar una encuesta entre los beneficiarios del *Programa*, se solicitó al CONACYT que compartiera la base de datos de los sujetos de apoyo que recibieron recursos durante el año 2018, con nombre del responsable técnico, datos de contacto, modalidad en la que participan y monto de los recursos asignados. El 26 de agosto el CONACYT envió un archivo en Excel con los beneficiarios, pero la información que corresponde a la modalidad en el archivo no empataba con las modalidades que maneja el *Programa*. Con fecha 28 de agosto, se solicitó nuevamente el envío de este archivo, incluyendo de manera correcta la modalidad, por lo que el 30 de agosto remitieron nuevamente el archivo, con los datos correctos. De esta base de datos se seleccionó a los sujetos de apoyo de las modalidades analizadas en esta Evaluación, para enviar la encuesta¹⁰.

Como se describe en el documento, se eligió una muestra de 123 beneficiarios del *Programa*. Sin embargo, a pesar de haber llevado a cabo diversas invitaciones a contestar la encuesta, sólo se recibieron 59 respuestas a la evaluación. Por esta razón, el presente reporte sólo debe referirse al total de cuestionarios contestados y no a la totalidad de los sujetos de apoyo. Sin embargo, los resultados son indicativos de la forma en que los beneficiarios están percibiendo el funcionamiento del *Programa*.

El periodo de la encuesta inició el lunes 23 de septiembre y concluyó el miércoles 9 de octubre de 2019. Al inicio de la encuesta, se envió el siguiente mensaje de correo electrónico a los beneficiarios seleccionados:

Estimado beneficiario del Conacyt,

Este ejercicio busca contar con información sobre el funcionamiento del programa F002 "Apoyos a las actividades de ciencia, tecnología e innovación" del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. La Facultad de Economía de la UNAM realiza una evaluación de procesos de dicho programa. La información que nos proporcione será de gran utilidad para mejorar el funcionamiento de este mecanismo de apoyo. La información será procesada de manera anónima y el reporte de este ejercicio se realizará de manera agregada.

Enlace de encuesta: <https://www.onlineencuesta.com/s/4570ca7&id=3bc9b93>

Saludos cordiales

Michelle González Cabello

Investigadora Asociada

¹⁰ En el cuestionario se pregunta por proyectos y apoyos a madres solteras. En el caso de los proyectos, se revisan los apoyos referidos a las siguientes modalidades: ii. Apoyo a organizaciones académicas, científicas, tecnológicas y de innovación para el desarrollo de sus actividades sustantivas y en su caso complementarias, que contribuyan directamente al crecimiento y fortalecimiento del sector de la ciencia, la tecnología y la innovación, iii. Apropiación social del conocimiento-Divulgación y comunicación pública de la CTI y iv. Congresos, convenciones, seminarios, simposios, exposiciones, talleres y demás eventos relacionados con el fortalecimiento del sector de CTI. Para el caso de apoyos a madres solteras se refiere a la modalidad xi. Igualdad de género y atención a grupos vulnerables en el ámbito de la ciencia, la tecnología y la innovación.



El 26 de septiembre se envió un segundo correo, con el mismo contenido, para reforzar la respuesta de los informantes. Para el 3 de octubre se tenía un total de 33 respuestas completas registradas, por lo que se lanzó un tercer correo solicitando el apoyo para completar la encuesta:

Estimado beneficiario del Conacyt,

Le comento que su participación en este ejercicio de recolección de información es de suma importancia para poder realizar mejoras al funcionamiento del Programa F002 "Apoyos a las actividades de ciencia, tecnología e innovación" del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. La información que nos proporcione será de gran utilidad para mejorar el funcionamiento de este mecanismo de apoyo y será procesada de manera anónima por el grupo de trabajo de la Facultad de Economía de la UNAM, por lo que el reporte de este ejercicio se realizará de manera agregada.

El llenado del cuestionario puede llevarse a cabo en menos de 10 minutos.

Enlace de encuesta: <https://www.onlineencuesta.com/s/4570ca7&id=3bc9b93>

Agradezco de antemano la atención prestada,

Saludos cordiales

Michelle González Cabello
Investigadora Asociada

Finalmente, el 9 de octubre se envió un último correo solicitando nuevamente la participación en la encuesta para aquellas personas que no habían tenido oportunidad de responder. El mensaje señalado es el siguiente:

Estimado beneficiario del Programa F002 del Conacyt,

El día de hoy a las 23:59 horas daremos por concluido el ejercicio de recolección de información acerca del funcionamiento del Programa F002 "Apoyo a las actividades científicas y tecnológicas" del Conacyt.

Su participación enriquecerá muchísimo el análisis del Programa. Aún es posible responder, es de nuestro mayor interés conocer su retroalimentación. El llenado del formulario no tomará más de 10 minutos.

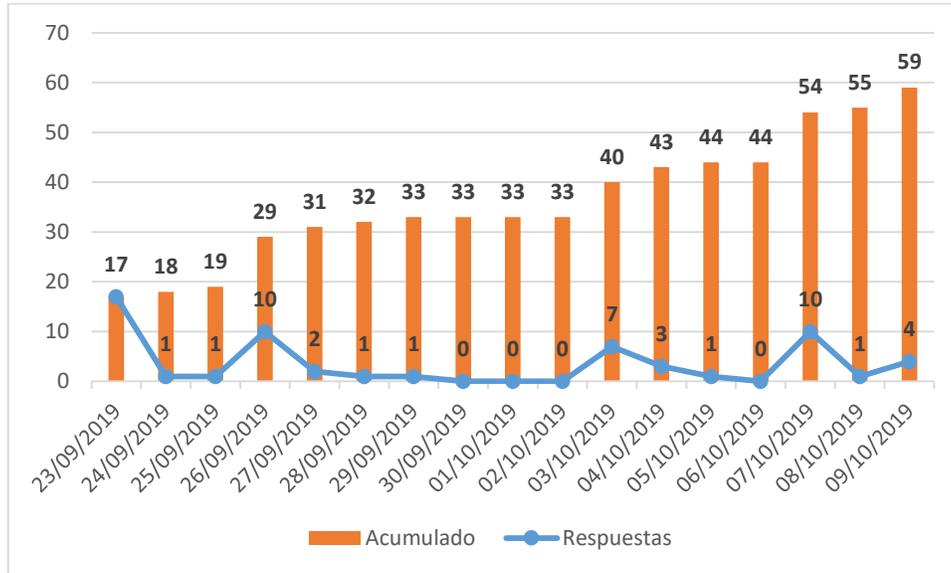
Enlace de encuesta: <https://www.onlineencuesta.com/s/4570ca7&id=3bc9b93>

Muchas gracias por su gentil colaboración, esperamos su respuesta.

Theresa Michelle González Cabello
Asistente de investigación
Fac de Economía, UNAM

Con estos antecedentes, se resolvió cerrar la encuesta el mismo miércoles 9 de octubre. La siguiente gráfica muestra el comportamiento de la respuesta de las personas que fueron seleccionadas en la muestra.

Evolución del número de respuestas de la Encuesta a Beneficiarios



Fuente: elaboración propia.



Anexo 12. Bases de datos

En el archivo anexo de Excel: “Anexo 12. Bases de datos” se encuentra toda la información relacionada con la base de datos utilizadas en esta Evaluación.



Anexo 13. Instrumentos de recolección de información diseñados por el equipo evaluador

Formato entrevistas a funcionarios

ENTREVISTA: [Nombre del Entrevistado]

PUESTO:

PARTICIPACIÓN EN EL PROGRAMA PRESUPUESTAL (Pp) F002:

LUGAR: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología **PISO:**

FECHA:

HORA DE INICIO:

HORA DE FINALIZACIÓN:

CONFIDENCIALIDAD: *La entrevista será grabada sólo para fines de consulta, ya que la información que usted nos proporcione se traducirá en flujograma de procesos de operación y para análisis posteriores. Dicha información será utilizada con toda discreción y exclusivamente para fines de este trabajo.*

OBJETIVO GENERAL: Conocer a detalle las principales características de los procesos desarrollados en el Programa presupuestal (Pp) F002 *Apoyos para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación y la Innovación* para la consecución de sus objetivos y contrastar con lo establecido en los documentos normativos del programa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las principales diferencias entre la normatividad y la operación del día a día.
- Conocer las principales características operativas del programa.
- Identificar los aspectos más relevantes que inciden en la operación del programa.

PROPUESTA TEMÁTICA

1. Visión general de la Dirección sobre la operación del programa
2. Planeación de la convocatoria;
3. Difusión de la convocatoria;
4. Selección de solicitudes de apoyo;
5. Evaluación de solicitudes de apoyo;
6. Presentación de solicitudes de apoyo ante el CTA del *Programa*;
7. Aprobación para la asignación de recursos;
8. Formalización y ministración de los recursos;
9. Seguimiento de proyectos aprobados;
10. Evaluación de reportes técnicos y financieros presentados por los sujetos de apoyo;
11. Cierre de los proyectos y emisión de las Constancias de Conclusión Técnica y Financiera; y
12. Evaluación externa.

PREGUNTAS ESPECÍFICAS



20. ¿Cuál es el principal objetivo del apoyo que otorga el CONACYT a través del Programa?
21. ¿A quiénes están dirigidos?
22. En términos generales, ¿cuáles son las principales actividades del área a su cargo en la operación del programa? Ver propuesta temática.
23. ¿La normatividad refleja de manera precisa la operación real del programa? ¿Cuál es el documento normativo que mejor refleja la operación?
24. ¿Cuáles son y a qué se deben las diferencias entre la operación real y la normatividad?
25. ¿Existe un tiempo establecido para ejecutar el/los proceso(s)? ¿Se cumple? ¿Es adecuado?
26. ¿Se cuenta con el apoyo financiero y presupuestal suficiente para llevar a cabo el/los proceso(s)? Esta pregunta se refiere a los recursos exclusivos para la operación del Pp.
27. ¿Se cuenta con los recursos humanos y materiales necesarios para llevar a cabo las actividades del programa? Oficinas, equipo de cómputo, sistemas de información, etc.
28. ¿Los sistemas de información apoyan de manera eficiente la operación del Pp?
29. ¿Los sistemas de información que se manejan para la realización de el/los procesos son automatizados, semiautomatizados o manuales? ¿Se usan para monitorear desempeño y a mejorar el desarrollo de otros procesos?
30. ¿Se tienen detectados cuellos de botella o áreas de mejora en la operación del programa?
31. ¿Cuáles son los principales problemas que afectan el desarrollo del programa? ¿Cómo se han subsanado estos problemas?
32. ¿Cómo se ha llevado a cabo la fusión de los Pp F002 Apoyos Institucionales para Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación, U004 Programa de Desarrollo Científico y Tecnológico y R002 Fondo para Inversiones en Desarrollo Tecnológico y como se ha impactado la operación real del programa? ¿Cómo ha cambiado la visión de la Dirección a partir de dicha fusión?
33. ¿Es adecuada la coordinación que existe entre las áreas involucradas, ya sea al interior de la institución, así con otras dependencias, para la ejecución en el/los proceso(s)?
34. ¿Existe algún paso adicional (revisión, solicitud de información, etc.) que no se encuentre en la normatividad o términos de la convocatoria?
35. ¿Existe algún protocolo o mecanismos para saber acerca de la satisfacción de los usuarios de los apoyos?
36. ¿Cuán es la mecánica de operación del Comité Técnico y de Administración del Programa?
37. ¿Por qué es necesario contar con la figura del CTA para la asignación de los recursos?
38. ¿Qué pasa con los proyectos que son rechazados en las sesiones del CTA?

PREGUNTAS SOBRE LOS PROCESOS DEL PROGRAMA

PLANEACIÓN

10. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso?
11. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso?
12. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso?
13. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso?
14. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso?
15. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada?
16. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso?
17. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso?



18. ¿En qué momento termina este proceso?

COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA

1. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso?
2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso?
3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso?
4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso?
5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso?
6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada?
7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso?
8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso?
9. ¿En qué momento termina este proceso?

SELECCIÓN DE BENEFICIARIOS

1. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso?
2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso?
3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso?
4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso?
5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso?
6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada?
7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso?
8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso?
9. ¿En qué momento termina este proceso?

PRODUCCIÓN DE ENTREGABLES

1. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso?
2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso?
3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso?
4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso?
5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso?
6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada?
7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso?
8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso?
9. ¿En qué momento termina este proceso?

ENTREGA DE LOS APOYOS

1. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso?
2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso?
3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso?
4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso?
5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso?
6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada?
7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso?



8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso?
9. ¿En qué momento termina este proceso?

SEGUIMIENTO A SUJETOS DE APOYO

1. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso?
2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso?
3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso?
4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso?
5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso?
6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada?
7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso?
8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso?
9. ¿En qué momento termina este proceso?

Control

1. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso?
2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso?
3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso?
4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso?
5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso?
6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada?
7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso?
8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso?
9. ¿En qué momento termina este proceso?

Monitoreo

1. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso?
2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso?
3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso?
4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso?
5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso?
6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada?
7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso?
8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso?
9. ¿En qué momento termina este proceso?

Evaluación Externa

1. ¿En qué momento inicia su actividad/ proceso?
2. ¿Cuáles son las actividades específicas de esta dependencia para llevar a cabo este proceso?
3. ¿Qué departamentos o áreas están involucradas en este proceso?
4. ¿Qué documentos, información, formatos necesitas para iniciar el proceso?
5. ¿Qué productos o servicios entregan a otra área o proceso?



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



6. ¿Qué normatividad sustenta las actividades de este proceso? ¿Es adecuada?
7. ¿Cómo evalúa las actividades relacionadas con este proceso?
8. ¿Cuáles son los indicadores para medir este proceso?
9. ¿En qué momento termina este proceso?



Preguntas para los beneficiarios del Programa presupuestal F002

Estimado participante, este ejercicio busca contar con información sobre el funcionamiento del programa F002 "Apoyos a las actividades de ciencia, tecnología e innovación" del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. La Facultad de Economía de la UNAM realiza una evaluación de procesos de dicho programa. La información que nos proporcione será de gran utilidad para mejorar el funcionamiento de este mecanismo de apoyo. La información será procesada de manera anónima y el reporte de este ejercicio se realizará de manera agregada.

¿Cómo se enteró de que Conacyt podía financiar su proyecto o podía hacer una o solicitud de apoyo a madres solteras?

- Página web
- Correo electrónico
- Invitación personal en una reunión u otro medio directo
- Otro medio

¿Participó en alguna convocatoria para financiar el proyecto o para obtener el apoyo a madres solteras?

- Sí
- No

En una escala donde 1 es Nada satisfecho y 5 es Totalmente satisfecho, ¿Qué tan satisfecho se siente respecto a la estrategia de comunicación para dar a conocer los apoyos del Programa F002? *

- Nada satisfecho Algo satisfecho Satisfecho Muy satisfecho Totalmente satisfecho Programa F002

¿Tuvo que llenar un formato en línea para presentar su proyecto o solicitud de apoyo a madres solteras? *

- Sí
- No

¿El formato fue adecuado para poder presentar todas las características de su proyecto o solicitud de apoyo a madres solteras? *

- Sí



No

¿Tuvo algún problema con el sistema de captura de su solicitud?

Sí

No

¿Qué problemas tuvo?

Tardanza en abrir páginas

Sistema se desconecta o funciona de manera intermitente

Pérdida de información al guardar

Navegación complicada en el formato

Formato demasiado extenso

Otro

¿El proceso para la formalización de la entrega de los recursos fue adecuado?

Sí

No

¿Tuvo algún problema para llevar a cabo la firma del Convenio de Asignación de Recursos (CAR)?

Sí

No

¿Qué problemático?

No estuvo a tiempo

Falla en firma electrónica

CAR con datos incorrectos

Otro



¿Tuvo algún problema con la ministración de los recursos?

Sí

No

¿Qué problemas tuvo?

Recurso incompleto

Tardanza en la ministración

Solicitaron documentos adicionales para la ministración

Cuenta incorrecta

Otro

Durante el desarrollo de su proyecto o apoyo a madres solteras, ¿fue contactado por alguna persona del Conacyt para dar seguimiento a sus actividades?

Sí

No

Al finalizar el proyecto o el periodo del apoyo a madres solteras, ¿tuvo algún problema para realizar el informe final de su proyecto o de su estudio?

Sí

No

¿Qué problemas tuvo?

Sistema no estaba en línea

Sistema con servicio intermitente

Sistema no permitió enviar informe

Pidieron información adicional no señalada en el CAR

No hubo seguimiento por parte de Conacyt



Otro

¿Su proyecto o apoyo recibió alguna evaluación de impacto?

Sí

No

No sabe

¿El apoyo fue adecuado para cumplir con sus objetivos?

Sí

No

En una escala donde 1 es Nada satisfecho y 5 es Totalmente satisfecho, ¿Qué tan satisfecho se siente respecto al funcionamiento del Programa F002? *

Nada satisfecho Algo satisfecho Satisfecho Muy satisfecho Totalmente satisfecho Programa F002

Anexo 14. Ficha técnica con los datos generales de la evaluación

Concepto	Descripción
Nombre o denominación de la evaluación	Evaluación de Procesos del Programa Presupuestario F002 - Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación 2018
Nombre o denominación del programa evaluado	F002 Apoyos para actividades científicas, tecnológicas y de innovación 2018
Ramo	38 Ciencia y Tecnología
Unidad(es) Responsable(s) de la operación del programa	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Dirección de Administración e Información de Fondos CONACYT
Titular(es) de la(s) unidad(es) responsable(s) de la operación del programa	Mtro. Noe Ortíz Lépez, Oficial Mayor de CONACYT
Año del Programa Anual de Evaluación (PAE) en que fue considerada la evaluación	2019
Instancia de Coordinación de la evaluación	Unidad de Evaluación del Desempeño (UED), SHCP
Año de conclusión y entrega de la evaluación	2019
Tipo de evaluación	Evaluación de Procesos
Nombre de la instancia evaluadora	Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Economía
Nombre del(a) coordinador(a) externo(a) de la evaluación	Mtro. Miguel Ángel González Guadarrama
Nombre de los(as) principales colaboradores(as) del(a) coordinador(a) de la evaluación	Mtra. Vanessa Stoehr Linowski Dr. César Octavio Vargas Téllez Mtro. Primo Salvador Ibarra Herrera Mtro. José Luis Gutiérrez Ponce
Nombre de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación (Área de Evaluación)	Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación
Nombre del titular de la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación (Área de Evaluación)	Mtro. Carlo Andrés Altamirano Allende, Encargado de Despacho de la Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA



Concepto	Descripción
Nombres de los(as) servidores(as) públicos(as), adscritos(as) a la unidad administrativa responsable de dar seguimiento a la evaluación, que coadyuvaron con la revisión técnica de la evaluación	Mtro. Carlo Andrés Altamirano Allende, Encargado de Despacho de la Dirección Adjunta de Planeación y Evaluación Mtro. Juan Braulio Rivera Lomas Subdirector de Administración del SIICYT
Forma de contratación de la instancia evaluadora	Convenio
Costo total de la evaluación con IVA incluido	\$700,000.00
Fuente de financiamiento	Recursos fiscales.