

GUÍA DE USUARIO PARA LA EVALUACIÓN DEL “DISTINTIVO I”

Julio, 2024



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

iniqap

Elaboró



Dr. Luis Ortega Reyes
Coordinador de Planeación y
Desarrollo y Representante de la
Dirección del CONAC

Aprobó



Dr. Luis Ángel Rodríguez del Bosque
Encargado del Despacho de los
Asuntos correspondientes a la
Dirección General del INIFAP y
Presidente del CONAC

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	ALCANCE.....	5
3.	OBJETIVOS DEL DISTINTIVO	6
3.1	Específicos.....	6
4.	GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	7
5.	SIGLARIO.....	11
6.	DESCRIPCIÓN DEL “DISTINTIVO I” A LA CALIDAD.....	12
7.	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LOS RESPONSABLES.....	13
8.	CÁLCULO DE LAS VARIABLES DE LOS FACTORES CONSIDERADOS.....	15
9.	RUTA CRÍTICA PARA LA EVALUACIÓN	26

1. INTRODUCCIÓN

En el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), uno de los factores de éxito para cumplir con su mandato, misión y visión, es satisfacer las necesidades y expectativas de las partes interesadas, esto solo se puede lograr a través de su personal con las competencias necesarias, es por esto, que la alta dirección decidió implementar el **“DISTINTIVO I”**, como un mecanismo para otorgar un reconocimiento a los Centros de Investigación y Campos Experimentales que se destaquen por su actuación en la gestión de calidad, por su excelencia y que **contribuyan a establecer el enfoque de Un INIFAP**, considerando los siguientes criterios, entre otros:

- Liderazgo
- Trabajo en equipo
- Aportaciones y contribuciones
- Resultados
- Gestión estandarizada con enfoque a procesos
- Operación aplicada conforme a la normatividad
- Atención eficiente a las partes interesadas
- Desarrollo de competencias
- Comunicación

2. ALCANCE

Establecer el procedimiento para la evaluación de los Centros de Investigación y Campos Experimentales para el otorgamiento del “Distintivo I”, reconocimiento a la calidad y excelencia por sus aportaciones y logros obtenidos.

El contenido descrito en esta guía de usuario facilitará la comprensión de los objetivos, estructura y componentes del “Distintivo I”, así como la descripción de los criterios, rubros, factores y variables considerados para realizar la evaluación correspondiente.

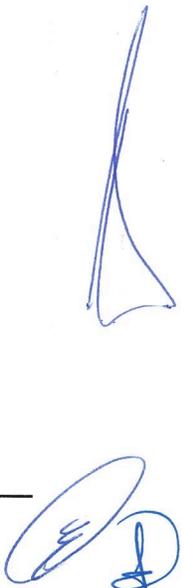
3. OBJETIVOS DEL DISTINTIVO

3.1 General

Promover una cultura hacia la Calidad Total, así como instrumentar acciones para fortalecer los sistemas de trabajo orientados a la excelencia y la competitividad del Instituto, reconociendo a los primeros lugares de los Centros de Investigación y Campos Experimentales que se distinguen por su gestión, resultados, logros y aportaciones.

3.2 Específicos

- 1) Ejercitar en los líderes de la organización la actitud de afrontar retos y trabajar en equipo.
- 2) Obtener retroalimentación para obtener una mejor ubicación en esta evaluación.
- 3) Desarrollar una cultura de mejora continua en todo el personal que labora en la Institución.
- 4) Reconocer las mejores prácticas para su adopción y el esfuerzo realizado por el personal de la Institución.
- 5) Desarrollar fortalezas que aseguren la competitividad y la excelencia en la gestión.



4. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acreditación. Evaluación independiente de los organismos de evaluación de la conformidad frente a las normas reconocidas para asegurar su imparcialidad y competencia.

Calidad. Grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos.

Centro de Investigación Regional (CIR). Centro de investigación del INIFAP que se caracteriza por contar con un equipo de investigadores altamente capacitados en las diversas disciplinas, quienes en sus proyectos de investigación buscan generar soluciones a los problemas agrícolas, pecuarios y forestales que se hayan planteado o sean de prioridad nacional.

Centro Nacional de Investigación Disciplinaria (CENID). Centro de Investigación que se caracteriza por su alto grado de especialización en una disciplina en particular. En estos Centros se concentra personal científico especializado a nivel nacional, quienes generan conocimientos y metodologías de punta.

Certificación. Proceso llevado a cabo por una entidad reconocida como independiente de las partes interesadas, mediante el que se manifiesta la conformidad de una determinada empresa, producto, proceso, servicio o persona con los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas.

Contribuciones. Productos adicionales a lo programado por el investigador en el Programa Anual de Actividades Estratégicas (PAAE). Son generados a través de proyectos de Investigación, Validación y Transferencia de Tecnología (PIVTT), proyectos de adopción de tecnología, proyectos de apoyo a la investigación o por convenios de colaboración o concertación interinstitucional o comprometidos en el Anexo Técnico de algún Instrumento Jurídico; forman parte del PAAE de cada Centro de Investigación del INIFAP.

Curso formal. Se integra por estancias de maestría, doctorados, posdoctorados y cursos de más de tres meses.

Difusión. Divulgación o propagación extensa de un mensaje. Proceso por el cual se transmite al usuario la información que necesita o en darle la posibilidad de obtenerla.

Dirección de tesis. Asesoría como Director, Co-Director, Asesor Principal u otras similares de una tesis de grado. Por las distintas modalidades en las universidades, en todos los casos deberá aparecer en la tesis dentro del listado de asesores justificando su participación emitida por la universidad correspondiente.

Entregables. Productos programados por el investigador en el Programa Anual de Actividades Estratégicas (PAAE). Son generados a través de Proyectos de Investigación, Validación y Transferencia de Tecnología, proyectos de adopción de tecnología, proyectos de apoyo a la investigación o por convenios de colaboración o concertación interinstitucional o comprometidos en el Anexo Técnico de algún Instrumento Jurídico; forman parte del PAAE de cada Centro de Investigación del INIFAP.

Factor de impacto. Medida de la importancia de un artículo basado en el promedio de veces, en los dos últimos años, que los artículos publicados en una determinada revista han sido citados por otras revistas en el año en curso. Es calculado por el JCR por sus siglas en inglés (Journal Citation Report), para diferenciar las revistas científicas con mayor impacto en el mundo.

Investigadores en activo. Son aquellos que se encuentran en la nómina como investigador en el año a evaluar.

Licitación. Procedimiento administrativo de preparación de la voluntad contractual por el que un ente público, en ejercicio de la función administrativa, invita a los interesados para que, sujetándose a las bases fijadas, formulen propuestas de entre las cuales seleccionará y aceptará la más conveniente.

Método de cálculo. Descripción de la evaluación de las variables que conforman la boleta del “Distintivo I”.

Plan de negocio. Documento formal en donde se plantea a detalle los objetivos, las estrategias para conseguirlos, la estructura organizacional, el monto de inversión que se requiere para financiar un proyecto y

soluciones para resolver problemas futuros. Asimismo, incluye varios aspectos clave como: definición del concepto, qué productos o servicios se ofrecen, a qué público está dirigida la oferta y quiénes son los competidores que hay en el mercado, entre otros.

Propiedad intelectual. Como disciplina jurídica tiende a proteger la capacidad inventiva del ser humano en sentido estricto, con la finalidad de que los resultados del intelecto sean principalmente de uso y explotación exclusiva del generador o del comisionado o patrón, quienes a través de los mecanismos jurídicos adecuados pueden transferirlos a un tercero.

Proyecto. Conjunto de actividades que comparten un objetivo, descritas en un protocolo de investigación, que se encuentra formalizado con la fuente financiera, que ha recibido recursos y que se encuentra registrado en el SIGI.

Proyecto activo. Hace referencia a aquel proyecto que se encuentra en tiempo y forma de operación.

Publicación científica. Documento que presenta los resultados de una investigación rigurosa en un campo del conocimiento, siguiendo normas establecidas para dicho fin. Se consideran en este apartado los artículos en revistas científicas, trabajos in extenso presentados en Congresos o Simposios, libros o capítulos de libros, cuya información sirve como soporte para las tecnologías.

Publicaciones tecnológicas. Publicaciones en revistas técnicas de distribución nacional o internacional, y que no fueron revisadas por un comité editorial o de arbitraje.

SIGI. Sistema Institucional de la Gestión Integral, plataforma para el seguimiento del quehacer institucional.

Tecnologías adoptadas. Proceso en que una parte interesada del Instituto, sustituye una práctica común por otra en la que interviene una nueva tecnología.

Tecnologías transferidas. Se refiere cuando una tecnología del Instituto pasa a una parte interesada. Este proceso suele llevarse a cabo por medio de la concesión de licencias o la cesión de derechos de propiedad intelectual.

Variable. Es una propiedad que puede adquirir diferentes valores en un conjunto determinado y cuya variación es susceptible de ser medida.



5. SIGLARIO

- **INIFAP.** Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.
- **CENID.** Centro Nacional de Investigación Disciplinaria.
- **CIR.** Centro de Investigación Regional.
- **CNRG.** Centro Nacional de Recursos Genéticos.
- **CONAC.** Comité Nacional de Calidad.
- **CONEPI.** Comité Nacional de Evaluación del Personal Investigador.
- **PAAE.** Programa Anual de Actividades Estratégicas.
- **PEDPI.** Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Investigador.
- **SIGI.** Sistema Institucional de la Gestión Integral.
- **SNII.** Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores.
- **UMA.** Unidad de Medida y Actualización.

6. DESCRIPCIÓN DEL “DISTINTIVO I” A LA CALIDAD

El “DISTINTIVO I”, es un mecanismo para reconocer la colaboración destacada del personal que labora en cada uno de los Centros de Investigación y **contribuye en el enfoque de UN INIFAP**, se entrega cada año al CIR, CENID y al Campo Experimental que haya obtenido la mejor calificación en su evaluación, dicho distintivo tiene inmerso los siguientes significados: **INIFAP, Instituto, Investigación, Innovación, Intercambio, Impulso, Iniciativa e Ingenio.**

Se integra por tres rubros alineados a los objetivos y estrategias del Programa Institucional del INIFAP denominados: producción científica-técnica; impulso a la innovación y adicionalmente la gestión de calidad.

Estos rubros, se integran por siete factores: **productividad, soluciones tecnológicas, conocimiento científico, comunicación, reconocimientos, desarrollo de competencias y eficiencia financiera;** estas a su vez se componen de variables que pueden ser actualizadas y autorizadas por el Comité Nacional de Calidad (CONAC).

Los resultados generados de la evaluación serán enviados por la Coordinación de Planeación y Desarrollo, responsable del “Distintivo I”, a cada Centro de Investigación para su retroalimentación, estos determinarán sus áreas sólidas y de oportunidad, las cuales deberán ser atendidas para mejorar sus resultados en próximas evaluaciones.

Los ganadores proporcionarán información a otros Centros de Investigación y Campos Experimentales sobre sus mejores prácticas y recomendaciones para impulsar la competitividad.

7. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LOS RESPONSABLES

La evaluación del “Distintivo I” será responsabilidad de los siguientes Comités en sus respectivos ámbitos de competencia:

I. Comité Nacional de Evaluación del Personal Investigador (CONEPI)

Será el Comité que actúe como evaluador y entre sus principales responsabilidades se encuentran las siguientes.

- 1) Consensuar la eliminación, cambios o nuevos rubros, factores o variables;
- 2) Supervisar el cumplimiento del cronograma de actividades para la implementación del “Distintivo I”;
- 3) Dar seguimiento al proceso de evaluación para asegurar que los resultados se apeguen a los criterios establecidos y;
- 4) Desarrollar y mantener los mecanismos que faciliten la evaluación del “Distintivo I”.

II. Comité Nacional de Calidad (CONAC)

Fungirá como jurado y entre sus principales responsabilidades se encuentran las siguientes:

- 1) Determinar la ponderación de los factores;
- 2) Autorizar los cambios en el método de evaluación;
- 3) Aprobar a los ganadores del “Distintivo I” y;
- 4) Entregar el reconocimiento en evento especial.

III. CPYD

- 1) Solicitar a los Centros de Investigación la información correspondiente para la evaluación;
- 2) Registrar en las boletas la información en cada uno de los rubros, factores y variables considerados;
- 3) Presentar los resultados al CONEPI y CONAC para su validación y;
- 4) Enviar la retroalimentación a los Centros de Investigación.

IV. Director de Centro de Investigación

- 1) Proporcionar la información y soportes documentales de las variables que no se encuentran automatizadas en el SIGI.
- 2) Realizar un diagnóstico sobre la situación actual y las áreas de oportunidad que se detecten para su atención y;
- 3) Diseñar un programa de trabajo que contenga la evaluación previa y qué acciones se realizarán para mejorar los resultados obtenidos.



8. CÁLCULO DE LAS VARIABLES DE LOS FACTORES CONSIDERADOS

En las siguientes tablas se muestra el método de cálculo para la evaluación de las variables que integran este reconocimiento.

I. Rubro: Producción científica-técnica

Factor: Productividad

Variable	Descripción	Relación propuesta	Abreviaciones
<p>Evaluación del desempeño personal del investigador.</p> <p>Fuente: DICC DDHP</p>	<p>Evalúa el total de UMAS obtenidas entre el número de investigadores.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	$EDPI = \frac{\sum UMAS}{No. Inv}$	<p>EDPI: Evaluación del Desempeño del Personal Investigador.</p> <p>$\sum UMAS$: sumatoria de UMAS.</p> <p>No. Inv: Número de Investigadores en activo.</p>
<p>Cumplimiento en el Programa Anual de Actividades Estratégicas (PAAE).</p> <p>Fuente: C.I SDI</p>	<p>Evalúa el cumplimiento en el Programa Anual de Actividades Estratégicas (PAAE).</p> <p>El numerador está compuesto por las metas ajustadas durante el año.</p> <p>Una vez determinados los resultados con la fórmula, se toman en cuenta los siguientes parámetros para el otorgamiento de puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Igual o menor a 89%: 0 puntos. • Cumplimiento del 90%-110%: 1 punto. • Igual o mayor a 111%: 0.9 puntos. <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	$CPAAE = \frac{\sum metas registradas}{\sum metas comprometidas}$	<p>CPAAE: Cumplimiento en el Programa Anual de Actividades Estratégicas (PAAE).</p> <p>$\sum metas registradas$: sumatoria de metas registradas.</p> <p>$\sum metas comprometidas$: sumatoria de entregables y contribuciones comprometidas.</p>



Variable	Descripción	Relación propuesta	Abreviaciones
<p>Propiedad Intelectual en uso.</p> <p>Fuente: SIGI DDHP</p>	<p>Evalúa el uso de la Propiedad Intelectual con respecto al número de investigadores en activo.</p> <p>Se contabilizan sólo aquellos registros por responsable que cumplen con los mínimos establecidos en el Reglamento PEDPI.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	$PIU = \frac{\sum P.I \text{ en uso}}{No. Inv}$	<p>PIU: Propiedad Intelectual en Uso.</p> <p>$\sum P.I \text{ en uso}$: sumatoria de la propiedad intelectual en uso.</p> <p><i>No. Inv</i>: número de investigadores en activo.</p>
<p>Comportamiento de la operación de proyectos.</p> <p>Fuente: SIGI</p>	<p>Evalúa el número de proyectos activos y vigentes con respecto al total de proyectos, considerando solo la participación como responsable.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	$COMP \text{ PROY} = \frac{Proy \text{ vigentes}}{No. Tot. Proy}$	<p>COMP PROY: Comportamiento de Proyectos.</p> <p><i>Proy Vigentes</i>: número de proyectos activos y vigentes.</p> <p><i>No. Tot. Proy</i>: número total de proyectos registrados.</p>

II. Rubro: Impulso a la innovación

Factor: Soluciones Tecnológicas

Variable	Descripción	Relación propuesta	Abreviaciones
<p>Tecnologías transferidas para las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios con respecto a las tecnologías generadas 5 años atrás del año evaluado.</p> <p>Fuente: SIGI</p>	<p>Evalúa el número de tecnologías transferidas en los últimos cinco años, de acuerdo al número de tecnologías generadas cinco años atrás.</p> <p>Se contabiliza solo por responsable del registro.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	$TecTrf = \frac{\sum_{i=1}^5 TecTrf}{TecGen5 \text{ años}}$	<p><i>TecTrf</i>: Tecnologías Transferidas.</p> <p>$\sum_{i=1}^5 TecTrf$: suma de las tecnologías transferidas 5 años atrás.</p> <p><i>TecGen – 5 años</i>: Tecnologías Generadas 5 años atrás</p>
<p>Tecnologías transferidas para las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios en el año con respecto al número de investigadores.</p> <p>Fuente: SIGI DDHP</p>	<p>Evalúa el número de tecnologías transferidas en el año entre el número de investigadores en activo.</p> <p>Se contabiliza solo por responsable del registro.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	$TecTrf = \frac{TecTrf}{No. Inv}$	<p><i>TecTrf</i>: Tecnologías Transferidas en el año.</p> <p><i>No. Inv</i>: número de investigadores en activo.</p>
<p>Tecnologías adoptadas por las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios con respecto a las tecnologías generadas 5 años atrás del año evaluado.</p> <p>Fuente: SIGI</p>	<p>Evalúa el número de tecnologías adoptadas en los últimos cinco años, de acuerdo al número de tecnologías generadas hace cinco años.</p> <p>Se contabiliza solo por responsable del registro.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	$TecAdop = \frac{\sum_{i=1}^5 TecAdop}{TecGen5 \text{ años}}$	<p><i>TecAdop</i>: Tecnologías Adoptadas.</p> <p>$\sum_{i=1}^5 TecAdop$: suma de tecnologías adoptadas 5 años atrás.</p> <p><i>TecGen – 5 años</i>: tecnologías generadas 5 años atrás.</p>

Variable	Descripción	Relación propuesta	Abreviaciones
<p>Tecnologías adoptadas por las y los productores forestales, agrícolas y pecuarios en el año con respecto al número de investigadores.</p> <p>Fuente: SIGI DDHP</p>	<p>Evalúa el número de tecnologías adoptadas en el año a evaluar respecto al número de investigadores en activo.</p> <p>Se contabiliza solo por responsable del registro.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	$TecAdop = \frac{TecAdop}{No. Inv}$	<p><i>TecAdop</i>: Tecnologías Adoptadas en al año.</p> <p><i>No. Inv</i>: número de investigadores en activo.</p>

Factor: Conocimiento científico

Variable	Descripción	Relación propuesta	Abreviaciones
<p>Publicaciones.</p> <p>Fuente: SIGI DDHP</p>	<p>Se evalúa el número de publicaciones científica-tecnológicas realizadas con respecto al número de investigadores, en esta variable se consideran los registros de los siguientes movimientos del módulo de desempeño institucional del SIGI:</p> <p>010104: Publicaciones en revistas científicas con comité editorial de arbitraje.</p> <p>010105: Trabajos in extenso y resúmenes publicados en memoria de simposio, reuniones o congresos científicos.</p> <p>010106: Libros.</p> <p>010107: Memoria no científica.</p> <p>010207: Publicaciones de difusión técnica.</p> <p>010208: Folletos técnicos para productores o profesionistas, informativos y publicaciones especiales por sistema producto o disciplina.</p> <p>010209: Desplegables.</p> <p>Se contabiliza solo por responsable del registro.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	$Pub = \frac{No. Pub}{No Inv}$	<p><i>Pub:</i> publicaciones científica-tecnológicas.</p> <p><i>No. Pub:</i> número de publicaciones.</p> <p><i>No Inv:</i> número de investigadores en activo.</p>

Variable	Descripción	Relación propuesta	Abreviaciones
<p>Artículos indexados.</p> <p>Fuente: SIGI DDHP</p>	<p>Evalúa el número de publicaciones en revistas indexadas con respecto al número de investigadores.</p> <p>Se contabilizan artículos científicos publicados en revistas científicas indexadas en el padrón CONACYT, JCR, OJS, y otros índices como: Scopus, CAB, Calis, Redalyc, CrossRef, EBSCO, ISCHOOLAR, y los que se encuentren en el catálogo de índices del SIGI.</p> <p>Se contabiliza solo por responsable del registro.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	$CC = \frac{\text{Art. Indexados}}{\text{No. Inv}}$	<p>CC: producción de conocimiento científico.</p> <p>Art. Indexados: artículos indexados.</p> <p>No. Inv: número de investigadores en activo.</p>
<p>Publicaciones con factor de impacto.</p> <p>Fuente: SIGI DDHP</p>	<p>Se contabiliza el total de las revistas con factor de impacto que se han publicado con respecto al número de investigadores en activo.</p> <p>Se contabiliza solo por responsable del registro.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	$F.I = \frac{\sum \text{Art. y not. F.I.}}{\text{No. Inv}}$	<p>F.I.: factor de impacto.</p> <p>$\sum F.I$: sumatoria de publicaciones realizadas con factor de impacto.</p> <p>No. Inv: número de investigadores en activo.</p>
<p>Asesoría o dirección de tesis.</p> <p>Fuente: SIGI DDHP</p>	<p>Evalúa el número de asesorías de tesis, con respecto al número de investigadores en activo.</p> <p>Se contabiliza solo por responsable del registro.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	$DT = \frac{\text{No. Ases o Dir Tesis}}{\text{No. Inv}}$	<p>DT: asesoría o dirección de tesis.</p> <p>No. Ases o Dir Tesis: número de asesorías o dirección de tesis.</p> <p>No. Inv: número de investigadores en activo.</p>

Factor: Comunicación

Variable	Descripción	Relación propuesta	Abreviaciones
<p>Notas para difusión.</p> <p>Fuente: DAHAE</p>	<p>Evalúa la participación de los Centros de Investigación en la aportación de notas para su difusión en los medios institucionales.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG</p>	<p>CIR:</p> <p>+40 notas = 1 punto</p> <p>Entre 30 y 39 notas = 0.5 puntos</p> <p>CENID y CNRG</p> <p>+20 notas = 1 punto</p> <p>Entre 10 y 19 notas = .5 puntos</p>	N/A
<p>Planeación y comunicación en equipo.</p> <p>Fuente: C.I.</p>	<p>Se evalúa la comunicación que existe entre el personal directivo con los investigadores. Las reuniones deben ser comprobables con minutas o actas y lista de asistencia.</p> <p>Estas reuniones deben de contar con la participación de investigadores.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	<p>0-2 reuniones: 0 puntos</p> <p>3-6 reuniones: 0.5 puntos</p> <p>7-11 reuniones: 0.8 puntos</p> <p>12 en adelante: 1 punto</p>	N/A

III. Rubro: Gestión

Factor: Reconocimientos

Variable	Descripción	Relación propuesta	Abreviaciones
<p>Acreditaciones, certificaciones y reconocimientos.</p> <p>Fuente: C.I. SIGI</p>	<p>Se evalúa al número de acreditaciones, certificaciones y premios obtenidos por investigador y por Centro de Investigación.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p> <p>Nota: Los reconocimientos como candidatos o investigador emérito en el SNII no se contabilizan en esta variable.</p>	<p>1 punto por acreditación.</p> <p>1 punto por certificación.</p> <p>Reconocimientos por investigador:</p> <p>1 punto por reconocimiento internacional.</p> <p>0.75 puntos por reconocimiento nacional.</p> <p>0.5 puntos por reconocimiento estatal.</p> <p>Se indexa la sumatoria obtenida con el número de investigadores del Campo Experimental o Centro de Investigación.</p>	<p>N/A</p>

Factor: Desarrollo de competencias

Variable	Descripción	Relación propuesta	Abreviaciones
<p>Investigadores en el SNII.</p> <p>Fuente: SIGI DDHP</p>	<p>Se evalúa el número de investigadoras e investigadores en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, sin considerar el nivel en que se encuentren.</p> <p>Se considera investigadores en activo y mandos medios.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	$SNII = \frac{No. Inv: SNII}{No. Inv}$	<p><i>SNII</i>: Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores con respecto al total de investigadores en activo.</p> <p><i>No. Inv: SNII</i>: número de investigadoras e investigadores en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores.</p> <p><i>No. Inv</i>: Número de investigadores en activo.</p>
<p>Formación del personal.</p> <p>Fuente: DPPE DDHP</p>	<p>Se evalúa la formación del personal investigador, en esta variable se contabilizan estancias de maestría, doctorados, posdoctorados y cursos formales de más de tres meses.</p> <p>Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E.</p>	$CAP = \frac{No. Inv: Cursos_formal}{No. Inv}$	<p><i>CAP</i>: formación del personal.</p> <p><i>No. Inv: Cursos_{formal}</i>: número de investigadores en cursos formales.</p> <p><i>No. Inv</i>: número de investigadores en activo.</p>

Factor: Eficiencia Financiera

Variable	Descripción	Relación propuesta	Abreviaciones
Recursos económicos propios captados. Fuente: DEFRC DDHP	Se evalúa el porcentaje de recursos económicos captados para el Instituto. Alcance: CIR, CENID, CNRG	$\text{Promedio (RC)} = \frac{\sum \text{Recurso captado nivel nacional últimos 3 años}}{3}$ $\text{Meta (Importe promedio por investigador)} = \frac{\text{Promedio (RC)}}{\text{No. Investigadores activos nivel nacional}}$ $\text{Puntos} = \frac{\text{Recursos Captados por C.I o C.E}}{(\text{Meta} * \text{No. Investigadores C.I o C.E})}$	N/A
Recursos económicos propios ejercidos. Fuente: DEFRC DDHP	Se evalúa el porcentaje de recursos económicos ejercidos. Alcance: CIR, CENID, CNRG	$\text{Promedio (RC)} = \frac{\sum \text{Recurso ejercido nivel nacional últimos 3 años}}{3}$ $\text{Meta (Importe promedio por investigador)} = \frac{\text{Promedio (RC)}}{\text{No. Investigadores activos nivel nacional}}$ $\text{Puntos} = \frac{\text{Recursos ejercidos por C.I o C.E}}{(\text{Meta} * \text{No. Investigadores C.I o C.E})}$	N/A
Presupuesto ejercido a través de licitaciones públicas, convenios o excepciones, con relación al total del presupuesto ejercido. Fuente: SRMS	Se evalúa el porcentaje del presupuesto ejercido por licitación pública, comprendido por el total de las compras por licitación, convenios y excepciones, sobre el total del presupuesto ejercido, incluye lo ejercido en el Art. 1 y 41 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) (70/30%). Alcance: CIR, CENID, CNRG	$\text{Porcentaje del cumplimiento de la LAASSP(\%)} = \left(\frac{\text{Compras por Licitación, Convenio y Excepciones}}{\text{Total del presupuesto ejercido}} \right)$ $\text{Puntos} = \left(\frac{\text{Porcentaje del cumplimiento de la LAASSP (\%)} * 1}{70\%} \right)$ <p>Ejemplos: 80% = 1.14 puntos 75% = 1.07 puntos 70% = 1 punto 65% = 0.93 puntos 60% = 0.86 puntos 55% = 0.79 puntos 50% = 0.71 puntos</p>	N/A

Variable	Descripción	Relación propuesta	Abreviaciones
Implementación de planes de negocio. Fuente: C.I.	Evalúa el número de planes de negocio generados e implementados Centro de Investigación. Alcance: CIR, CENID, CNRG y C.E	1 punto por plan de negocio generado. 2 puntos por plan de negocio implementado, comprobando los ingresos obtenidos.	N/A

La evaluación de las variables se realiza considerando la información obtenida de los Centros de Investigación, Oficinas Centrales y del Sistema Institucional de la Gestión Integral (SIGI).

La ponderación sobre el valor de cada uno de estos factores y variables (relaciones funcionales) se determinarán por el CONAC, cuando lo considere pertinente, ejemplo:

Conocimiento científico: 0.3

Reconocimientos: 0.2

Desarrollo de competencias: 0.1

Soluciones tecnológicas: 0.1

Comunicación: 0.1

Productividad: 0.1

Eficiencia financiera: 0.1

9. RUTA CRÍTICA PARA LA EVALUACIÓN

Actividad	Responsable	Fechas
Proporcionar la información de acuerdo a las variables de la boleta.	Directores de Centro de Investigación	Enero
Realizar la campaña de difusión.	Dirección de Promoción de Divulgación	Febrero
Capturar la información de las variables en las boletas de evaluación.	DICC	Marzo
Evaluar los resultados que integran el reconocimiento.	CONEPI	Abril
Revisar los resultados y determinar a los ganadores.	CONAC	Abril
Autorizar posibles mejoras a las variables que integran la evaluación.	CONAC	Abril
Entregar los reconocimientos a los primeros lugares de CIR, CENID-CNRG y Campos Experimentales.	Dirección General	Junio