



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



# MARCO METODOLÓGICO PARA LA INTEGRACIÓN DEL PROGRAMA OPERATIVO ANUAL

# POA 2025

Versión noviembre 2024



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## Introducción

La **Dirección de Programación y Presupuesto (DPP)** es el área responsable en el Instituto Politécnico Nacional (IPN) de proporcionar los instrumentos técnico-metodológicos, dar asesoría y coordinar la integración del proceso de programación y presupuestación de cada Dependencia Politécnica.

En ese sentido, la DPP ha desarrollado el presente **Marco Metodológico para la elaboración del Programa Operativo Anual (POA) del ejercicio fiscal 2025**, con el objetivo de dar a conocer a las Dependencias Politécnicas (DP) los distintos tipos de cálculos, frecuencias de medición y calendarización que se puede emplear en los indicadores de desempeño que integran el POA; así como, establecer los criterios para la captura de la información en el Sistema de Gestión Estratégica Institucional (SIGEI). El Marco Metodológico considerara políticas y lineamientos de carácter externo, así como normas de carácter interno.

El documento se divide en tres apartados: el primero establece los aspectos generales que los enlaces de programación de cada DP deben considerar para un adecuado registro de los indicadores en el SIGEI, además se describen las frecuencias de medición y calendarización disponibles en el POA. En el segundo, se muestran ejemplos prácticos de cada frecuencia de medición y calendarización aplicados a los tipos de indicadores y en el tercero, se presenta la información referente al modelo programático, los indicadores vinculados y aspectos del SIGEI.

Adicional a este documento, la DPP brindará asesoría y acompañamiento continuo a las y los enlaces de las DP, con el propósito de que lleven a buen término la integración de su POA 2025.



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## 1. Aspectos conceptuales del Programa Operativo Anual (POA)

El POA es el instrumento de planeación a corto plazo que deriva del Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo (PEDMP) y determina, de manera trimestral, las acciones y compromisos por cumplir en un año de calendario por parte de las Dependencias Politécnicas.

Dichas acciones y compromisos se cuantifican mediante indicadores de desempeño y metas que se esperan cumplir en un ejercicio fiscal.

En el POA se define la periodicidad con la cual se llevarán a cabo dichas metas, es decir su calendarización, así como la frecuencia de medición de dichos indicadores para determinar su meta anual.

En la elaboración del POA participan los Titulares, los Coordinadores de Enlace y Gestión Técnica (CEGET), así como el personal directivo y responsables de las actividades sustantivas y adjetivas al interior de cada Dependencia Politécnica.

En ese sentido, a continuación se presentan los principales conceptos y elementos que conforman el POA 2025, los cuales deben ser tomados en consideración por cada Dependencia Politécnica al momento de su integración.



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## 1.1 Estructura Programática Institucional

El IPN como órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública (SEP) está sujeto a las disposiciones aprobadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y demás órganos de coordinación, para la determinación de la Estructura Programática.

El instrumento que vincula los procesos de programación y presupuestación es la Estructura Programática Institucional, la cual se integra por un sistema de categorías y elementos programáticos que definen, identifican y describen las acciones que efectúan los ejecutores de gasto para alcanzar sus objetivos y metas.

La Estructura Programática permite identificar los recursos asignados en el Presupuesto de Egresos de la Federación mediante los cinco programas presupuestarios que opera el IPN y relacionarlos con los indicadores de desempeño, lo que permite dar seguimiento al cumplimiento de las metas y compromisos establecidos por las Dependencias Politécnicas en el POA.

La DPP es el área responsable de integrar la Estructura Programática Institucional para cada ejercicio fiscal, mediante la asociación de las categorías programáticas establecidas por la SHCP, con los componentes programáticos institucionales.

La Estructura Programática Institucional para el ejercicio fiscal 2025 se integra de la siguiente manera:



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



**Categorías  
Programáticas  
(SHCP)**

**Finalidad  
(FI)**

- 2** - Desarrollo social
- 3** - Desarrollo económico

**Función  
(FU)**

- 5** - Educación
- 8** - Ciencia, Tecnología e Innovación

**Subfunción  
(SF)**

- 01** - Investigación Científica
- 02** - Educación Media Superior
- 03** - Educación Superior
- 04** - Posgrado
- 06** - Otros Servicios Educativos y Actividades Inherentes

**Reasignación  
(RG)**

- 00** - Sin Reasignación
- 01** - Reasignación por la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión

**Actividad  
Institucional  
(AI)**

- 002** - Servicios de apoyo administrativo
- 004** - Educación Media Superior de calidad
- 005** - Educación Superior de calidad
- 006** - Educación de Posgrado de calidad
- 014** - Investigación en diversas instituciones de educación superior

**Programa  
Presupuestario  
(PP)**

- E007** - Servicios de Educación Media Superior
- E010** - Servicios de Educación Superior y Posgrado
- S243** - Programa de Becas Elisa Acuña
- E021** - Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico
- M001** - Actividades de apoyo administrativo



**Componentes  
Programáticos  
Institucionales  
(IPN)**

5 Ejes Fundamentales  
**(EF)**

3 Ejes Transversales  
**(ET)**

- 01** – Vanguardia y Calidad Educativa con Compromiso Social
- 02** – Mayor Cobertura y Desarrollo Estudiantil con Calidad y Equidad
- 03** – Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de Vanguardia
- 04** – Vinculación con la Sociedad, el Gobierno y el Sector Productivo
- 05** – Gestión Ética, Gobernanza Efectiva y Calidad de Vida Institucional.
- T1** – Compromiso Social y Sustentabilidad
- T2** – Perspectiva de Género, Inclusión y Erradicación de la Violencia de Género
- T3** – Internacionalización del IPN

Actividad  
Específica  
**(AE)**

- 01** – Nivel Medio Superior (PP E007, FI 2, FN 5, SF 02, AI 004)
- 02** – Nivel Superior (PP E010, FI 2, FN 5, SF 03, AI 005)
- 03** – Nivel Posgrado (PP E010, FI 2, FN 5, SF 04, AI 006)
- 05** – Becas en Nivel Medio Superior (PP S243, FI 2, FN 5, SF 02, AI 004)
- 06** – Becas en Nivel Superior (PP S243, FI 2, FN 5, SF 03, AI 005)
- 07** – Becas en Nivel Posgrado (PP S243, FI 2, FN 5, SF 04, AI 006)
- 08** – Servicios Administrativos (PP M001, FI 2, FN 5, SF 06, AI 002)
- 10** – Asignaciones Especiales en el NMS (PP E007, FI 2, FN 5, SF 02, AI 004)
- 11** – Asignaciones Especiales en el NS (PP E010, FI 2, FN 5, SF 03, AI 005)
- 12** – Asignaciones Especiales de Becas en NMS (PP S243, FI 2, FN 5, SF 02, AI 004)
- 13** – Asignaciones Especiales de Becas en NS (PP S243, FI 2, FN 5, SF 03, AI 005)
- 14** – Asignaciones Especiales de Becas en Nivel Posgrado (PP S243, FI 2, FN 5, SF 04, AI 006)
- 16** – Investigación en el Nivel Medio Superior (PP E021, FI 3, FN 8, SF 01, AI 014)
- 17** – Investigación en el Nivel Superior (PP E021, FI 3, FN 8, SF 01, AI 014)
- 18** – Investigación en el Posgrado y Centros de Investigación (PP E021, FI 3, FN 8, SF 01, AI 014)

32 Proyectos **(PY)**



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## 1.2 Meta

Una meta es un resultado deseado que una organización, individuo o grupo se propone alcanzar en un período determinado. Las metas proporcionan una guía, ayudando a centrar los esfuerzos y recursos hacia un objetivo específico; además permiten analizar el avance alcanzado y realizar ajustes, si es necesario.

Gracias a la meta, se pueden establecer niveles de cumplimiento a las acciones o compromisos establecidos en el POA por las Dependencias Politécnicas; también, contribuyen a conocer el grado de avance de cada indicador programado.

La meta debe ser clara, específica, medible y monitoreable; es decir, debe ser un valor cuantitativo que, dada la capacidad técnica, humana y financiera de la Dependencia, sea factible de alcanzar en el periodo establecido.

Es importante no fijarse una meta demasiado ambiciosa que sea muy complicada de cumplir, ya que se puede convertir en un incumplimiento al POA o, por el contrario, una meta que se alcanza con facilidad, por debajo del umbral de la capacidad de la Dependencia, generará un sobrecumplimiento.

La meta debe estar orientada a mejorar en forma significativa los resultados e impactos del desempeño de la Dependencia Politécnica.



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## 1.3 Indicador

Es una herramienta que proporciona información de manera simple, precisa y concreta, sobre una situación, actividad o resultado.

Se construye a partir de variables cuantitativas o cualitativas, las cuales proporcionan un medio sencillo y confiable para medir el logro de las metas establecidas.

Permite observar los cambios que se generan con las acciones de los proyectos y programas implementados; así como monitorear y evaluar los resultados obtenidos.

Es utilizado por las Dependencias Politécnicas para el proceso de programación, seguimiento y evaluación del cumplimiento de los objetivos y metas establecidas en su POA.

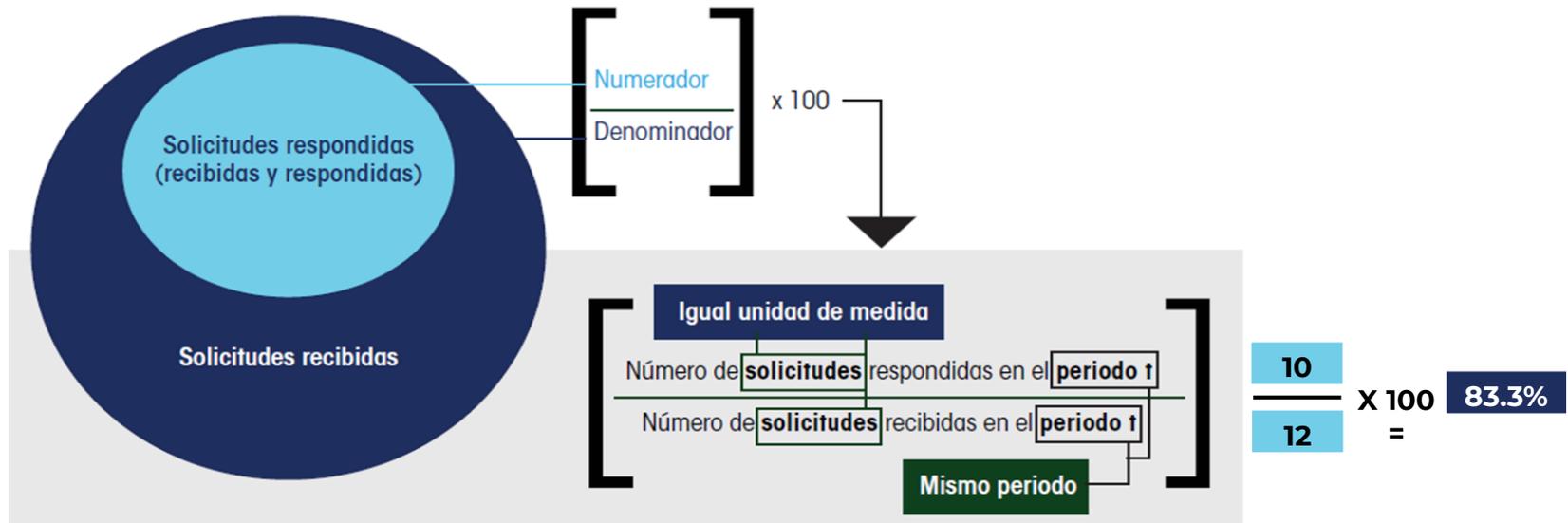
En ese sentido, para el POA 2025 se manejan tres tipos de indicadores:

- a) Indicador de Porcentaje
- b) Indicador de Tasa de Variación.
- c) Indicador Absoluto.



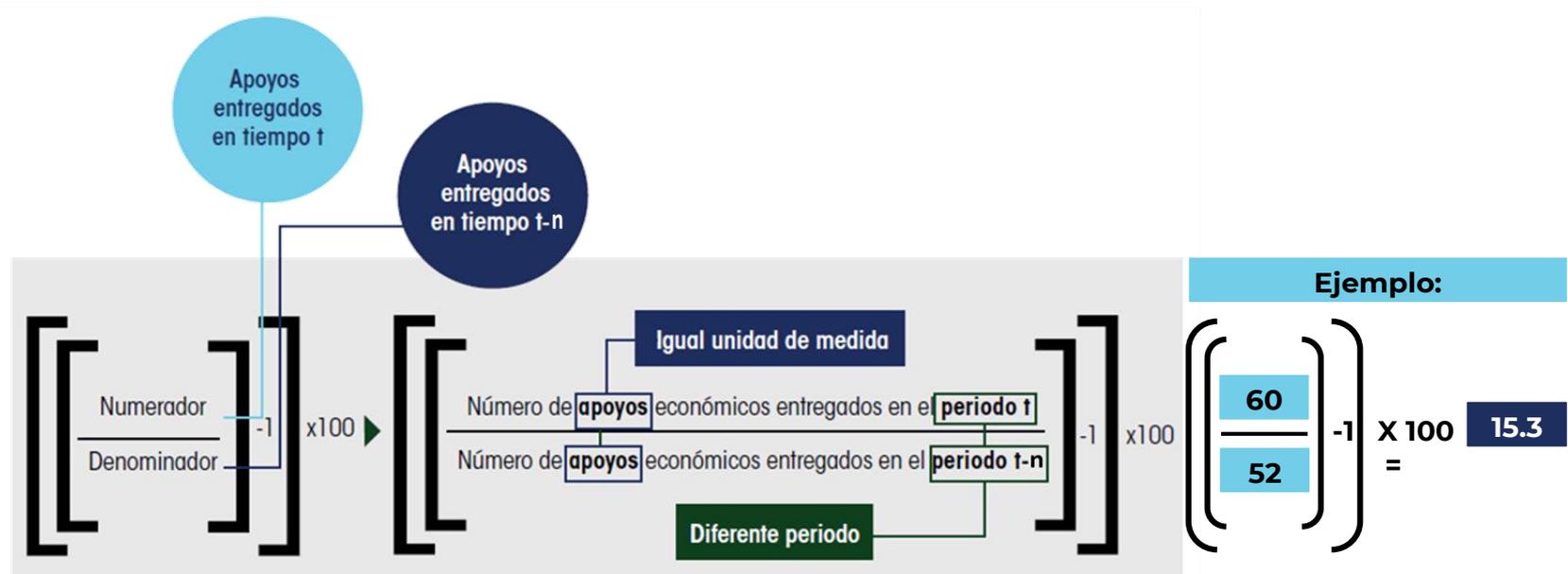
## 1.3.1 Indicador de Porcentaje

Es la forma de expresar un número como partes de cada cien. Los porcentajes son el cociente entre dos variables con una misma unidad de medida en el mismo periodo; representan, en la mayoría de los casos, un conjunto de menor dimensión de otro conjunto. El valor del numerador no puede ser mayor al valor del denominador.



## 1.3.2 Indicador de Tasa de Variación

Es la forma de expresar un cambio o variación relativa de una actividad en el tiempo, que normalmente son dos periodos subsecuentes (pasado y presente). Se determina mediante el cociente del numerador entre el denominador menos uno, multiplicado por cien.





### 1.3.3 Indicador Absoluto

Es un valor que representa el desempeño de una meta en cifras absolutas, que se establece de acuerdo a la periodicidad con la que se realizan las actividades planteadas en el POA.

**Número de prácticas y visitas escolares realizadas, en el año "n".**

$$= 12 + 10 + 7 + 4 = 33 \text{ prácticas}$$

**Número de convenios internacionales validados, en el año "n"**

$$= 5 + 3 + 1 + 4 = 13 \text{ convenios}$$

**Número de Comités de Seguridad y Contra la Violencia constituidos\***

$$= 35 \quad 35 \quad 36 \quad 37 = 37 \text{ Comités}$$

\*Nota: ejemplo de indicador absoluto no sumable.



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## 1.4 Calendarización

Es un elemento que permite establecer el **periodo** en que se **realizarán** las **actividades o metas** programadas en los indicadores del POA.

Periodo	Características
Trimestral	<p>Deberán programarse metas en dos, tres o cuatro trimestres del año, dada la naturaleza del indicador y las necesidades de cada Dependencia; la suma de los trimestres será la meta anual. Se asignará valor cero, en los trimestres que no sean programados por la Dependencia.</p> <p>Existen casos especiales en los cuales, el Área Coordinadora señaló los trimestres específicos a para reportar las metas; por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>A. En el 1er. y 3er. Trimestre.</li><li>B. Cuando se programa en un solo trimestre, que puede variar en cada Dependencia.</li></ul> <p>Esto debido a que su calendarización depende de la naturaleza del indicador y las necesidades de la Dependencia, dichos casos se describen en el modelo programático.</p>
Semestral	<p>Las metas deberán programarse en los dos trimestres del año, que son el 2do. y 4to. trimestre del año, los cuales comprenden las actividades realizadas en los periodos de enero a junio (Primer semestre) y de julio a diciembre (Segundo semestre).</p>
Anual	<p>Se considera anual cuando se programa la meta en un solo trimestre del año, pudiendo ser el 1ero, 2do, 3ero y 4to trimestre.</p> <p>Para el caso de la programación en el 4to trimestre se considera lo planeado a realizarse durante todo el año fiscal.</p>



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## 1.5 Frecuencia de Medición

Es un elemento cuantitativo en el que se establece la forma en que se realizará la **medición** de las **variables** a lo largo de los trimestres del año, para determinar la **meta anual** de los indicadores utilizados en el POA.

A continuación, se describen las reglas de operación de las frecuencia de medición.

Frecuencia de medición	Características
Sumable	<p>Los valores programados de manera trimestral o semestral en cada una de las variables (V1 y V2) se suman para determinar la meta anual del indicador.</p> <p>La meta anual del indicador se obtiene de la suma de los trimestres o semestres en los cuales se hayan programado metas. Aplica a los periodos semestral y trimestral.</p>
No Sumable	<p>Los valores programados de manera trimestral, semestral o anual en cada una de las variables (V1 y V2) se programan de manera independiente o constante, sin que sean sumados.</p> <p>La meta anual del indicador se determina por el valor reportado en el último trimestre programado. Aplica a los periodos anual, semestral y trimestral.</p>



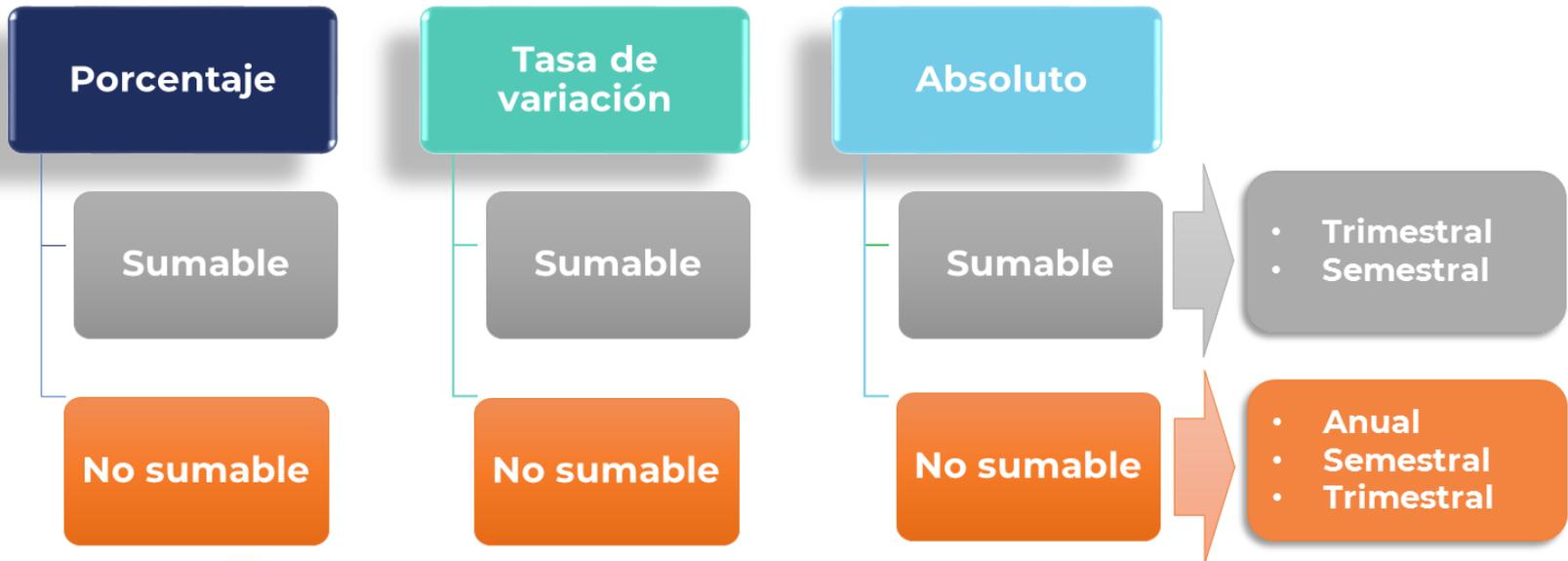
Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## 2. Frecuencias de Medición y Calendarización

En este apartado se presentan y describen las frecuencias de medición y la calendarización de los indicadores que integran el POA 2025 de las Dependencias Politécnicas.

En ese sentido, se pueden presentar los siguientes casos:





Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## 2.1 Indicador sumable trimestral

Se permite calendarizar en dos, tres o cuatro trimestres del año, dada la naturaleza del indicador y las necesidades de cada Dependencia; la **suma de los trimestres** será la **meta anual**. Se asignará valor cero, en los trimestres que no sean programados por la Dependencia.

Meta Anual	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
158	25	32	64	37

**Ejemplos de programación en 2 o 3 trimestres:** Se programan los valores trimestralmente, con la posibilidad de dejar uno o dos trimestres en cero.

Meta Anual	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
1,144	350	384	0	410

Meta Anual	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
578	252	0	326	0



## 2.2 Indicador sumable semestral

Deberá programarse en el 2do. y 4to. trimestre del año. La **suma de ambos trimestres** será la **meta anual** del indicador. No se podrán programar periodos en cero.

Meta Anual	1er Semestre	2do. Semestre
1,200	500	700

Meta Anual	1er Semestre	2do. Semestre
130	52	78

Meta Anual	1er Semestre	2do. Semestre
16	7	9



## 2.3 Indicador no sumable trimestral

Se permite calendarizar en dos, tres o cuatro trimestres del año, dada la naturaleza del indicador y las necesidades de cada Dependencia; la **meta anual** será el **valor reportado** en el **último trimestre programado**. Se asignará valor cero, en los trimestres que no sean programados por la Dependencia.

Meta Anual	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
410	350	384	397	410

Meta Anual	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
1,783	0	1,527	1,250	1,783

Meta Anual	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
259	125	0	259	0



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## 2.4 Indicador no sumable semestral

Deberá programarse el 2do. y 4to. trimestre del año. La meta anual será el valor reportado en el último trimestre con meta. No se admite programar trimestres en cero.

Meta Anual	1er Semestre	2do. Semestre
278	157	278

Meta Anual	1er Semestre	2do. Semestre
4,624	5,987	4,624

Meta Anual	1er Semestre	2do. Semestre
36	34	36



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## 2.5 Indicador no sumable anual

Se programa en un único trimestre, de acuerdo a la naturaleza de la actividad. Los demás trimestres no llevarán ningún valor programado.

Meta Anual	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
355	355			

Meta Anual	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
14,500		14,500		

Meta Anual	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
71			71	

Meta Anual	1er. Trimestre	2do. Trimestre	3er. Trimestre	4to. Trimestre
252				252



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



### 3. Modelo Programático

El Modelo Programático conjuntan aspectos de la planeación de mediano plazo, con los de corto plazo, ya que contiene la información de los indicadores que podrá programar una Dependencia para el periodo 2024-2026, de acuerdo a las funciones definidas en el Reglamento Orgánico del IPN.

Entre la información que contiene el Modelo Programático se encuentra: nombre, clave, definición, método de cálculo, variables, frecuencia de medición y calendarización de los indicadores; además de señalar la documentación soporte que, sustentará el cumplimiento de las metas.

En el Modelo Programático también se señalan los indicadores que son vinculados y obligatorios para las Dependencias Politécnicas

Cada Dependencia Politécnica cuenta con un Modelo Programático, si deseas conocer más acerca de este tema, no dudes en consultar con el personal de la División de Programación, quien te brindará apoyo y asesoría en este tema.



## 3.1 Indicadores vinculados

En el POA 2025 existen indicadores que están vinculados entre sí, lo cual es consecuencia de la naturaleza de su actividad. Esto significa que, al programar uno de ellos, debe relacionarse y ser congruente con lo que se programa en el otro. Por tanto, no pueden ser separados y debe programarse metas en ambos indicadores. En el Modelo Programático, se señalan estos casos de vinculación. A continuación se muestran algunos ejemplos:

CLAVE	NOMBRE DEL INDICADOR	CLAVE	NOMBRE DEL INDICADOR VINCULADO
F102107	Número de prácticas y visitas escolares de nivel medio superior realizadas por la unidad académica.	F102109	Número de alumnos del nivel medio superior que asistieron a prácticas y visitas escolares por unidad académica.
F210302	Número de alumnos tutorados del nivel medio superior.	F210402	Número de docentes y/o PAAE participantes en el Programa Institucional de Tutorías del nivel medio superior.
F206105	Número de programas académicos del nivel superior en la modalidad escolarizada, ofertados por unidad académica.	F206111	Número de alumnos del nivel superior en la modalidad escolarizada, inscritos por unidad académica.
F418102	Número de servicios de capacitación extracurricular impartidos por las dependencias politécnicas.	F418103	Número de usuarios que participan en los servicios extracurriculares impartidos en las dependencias politécnicas.
F105108	Acciones de formación para el personal del IPN, implementadas, con registro en la DFIE.	F105109	Personal directivo, de mando, PAAE y docente del IPN acreditado mediante acciones de formación.
F416101	Número de proyectos vinculados dictaminados como viables que generan las dependencias politécnicas	F416102	Monto de los proyectos vinculados dictaminados como viables que generan las dependencias politécnicas.



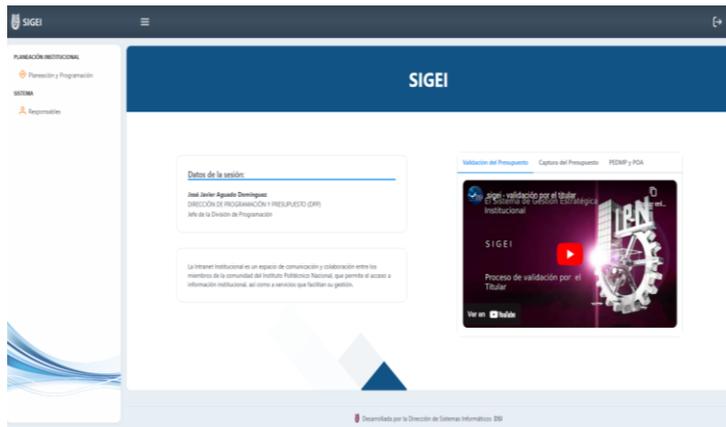
Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## 3.2 Sistema de Gestión Estratégica Institucional (SIGEI)

A partir del 2024, se puso en operación el SIGEI, que es la plataforma tecnológica que ha permitido realizar el proceso de programación de una manera ágil, confiable y simple para los usuarios. Este sistema se ha constituido como una herramienta de mejora continua.

Para la calendarización del POA 2025, es necesario que la Dependencias Politécnica cuente con los accesos y contraseñas del Titular y del Coordinador de Enlace y Gestión Técnica (CEGET) o Responsable del Proceso de Programación, a fin de que puedan ingresar al sistema y capturar la información programática.



<https://www.sigei.ipn.mx/login>



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## Consideraciones finales

Hasta aquí se han abordado los principales elementos a tomar en cuenta por cada Dependencia Politécnica en la **integración del POA 2025**.

La información plasmada en el documento no agota el tema. Por ello, la Dirección de Programación y Presupuesto, mantiene comunicación abierta y continua para atender con oportunidad las dudas que puedan surgir durante dicho proceso.

Invitamos a consultar la pagina web de la Dirección de Programación y Presupuesto, en donde se encuentra mayor información sobre estos temas:

[www.ipn.mx/dpp/](http://www.ipn.mx/dpp/)

Finalmente, en la Dirección de Programación y Presupuesto estamos al pendiente para resolver dudas y observaciones acerca del proceso, atender sus comentarios, brindar asesoría y acompañamiento, así como escuchar sus recomendaciones y quejas.

A continuación, se presentan los datos de contacto del personal directivo y de los analistas de la División de Programación.



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## Directorio

**M. en C. Javier Tapia Santoyo**  
Secretario de Administración

**M.A.P.P. Irene Sánchez Vargas**  
Directora de Programación y Presupuesto  
[irsanchezv@ipn.mx](mailto:irsanchezv@ipn.mx)  
Extensión: 51767

**Mtro. José Javier Aguado Domínguez**  
Jefe de la División de Programación  
[jaguado@ipn.mx](mailto:jaguado@ipn.mx)  
Extensión: 46061

**Lic. Daniel Vallejo Santillanes**  
Jefe del Depto. de Programación de  
las Unidades Académicas  
[dvallejo@ipn.mx](mailto:dvallejo@ipn.mx)  
Extensión: 51754

**Lic. Eduardo Marín Leyva**  
Jefe del Depto. de Programación de las  
Unidades Administrativas y de Apoyo  
[emarinl@ipn.mx](mailto:emarinl@ipn.mx)  
Extensión: 51752



Secretaría de Administración  
Dirección de Programación y Presupuesto



## Analistas de la División de Programación

### Depto. de Programación de las Unidades Académicas

**Lic. Laura Grissel Mejía Valdes**

[lgmejia@ipn.mx](mailto:lgmejia@ipn.mx)

Extensión: 51768

**Lic. Silvia García Montañez**

[sgarciam@ipn.mx](mailto:sgarciam@ipn.mx)

Extensión: 51755

**Adriana Merced Hernández Miranda**

[amhernandezm@ipn.mx](mailto:amhernandezm@ipn.mx)

Extensión: 51768

**Mtro. Gabriel Campos Cervantes**

[gcamposce@ipn.mx](mailto:gcamposce@ipn.mx)

Extensión: 51750

**David Flores Reyes**

[dfloresr@ipn.mx](mailto:dfloresr@ipn.mx)

Extensión 51751

### Depto. de Programación de las Unidades Administrativas y de Apoyo

**Mtra. Sonia Ortega Sánchez**

[sotegas@ipn.mx](mailto:sotegas@ipn.mx)

Extensión: 51880

**Lic. Alina Romero Pérez**

[aromerop@ipn.mx](mailto:aromerop@ipn.mx)

Extensión: 51889

**Lic. Irma Alvarez Gaona**

[ialvarezg@ipn.mx](mailto:ialvarezg@ipn.mx)

Extensión: 51760

**Lic. Sandra Zamora Cintora**

[szamaora@ipn.mx](mailto:szamaora@ipn.mx)

Ext. 57150

**Lic. Cesar Fernando Valle Pineda**

[cvallep@ipn.mx](mailto:cvallep@ipn.mx)

Extensión: 51906

**Área Secretarial**

**Patricia García Aguilar**

[pgarciaag@ipn.mx](mailto:pgarciaag@ipn.mx)

Extensión: 51753