

Guía Metodológica para la elaboración del Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo

2013 - 2015

Índice

	Presentación	3
	Marco de Referencia Federal	4
	Marco de Referencia Institucional	5
	Modelo Institucional de Planeación	6
	Sistema Institucional de Planeación	7
	Estructura del PIMP 2013-2015	9
	Documentos y elementos conceptuales que apoyarán la integración del PEDMP 2013-2015 de las unidades responsables.	10
	Esquema general para la integración del PEDMP 2013-2015.	12
	Relación de ejes de desarrollo, proyectos e indicadores institucionales	13
1.	Proceso de captura del PEDMP 2013-2015 en el S@PMI. 1.1 Autodiagnóstico FODA 1.2 Misión y Visión 1.3 Identificación de los proyectos institucionales en la captura del PEDMP 2013-2015, en sistema S@PMI 1.4 Selección de los indicadores por la unidad responsable. 1.5 Código del indicador	14 15 19 24
2.	Consideraciones finales	35

Presentación

En atención a lo dispuesto en la normatividad vigente del Instituto Politécnico Nacional, a través de su Ley Orgánica; el Reglamento Interno en los artículos 271, 272 y 273, así como el Reglamento de Planeación, artículos 6° y 7°, se establece que uno de los productos que se generan del Sistema Institucional de planeación es el Programa Estratégico de Desarrollo de Mediano Plazo (PEDMP), para su integración, la Dirección de Planeación coordinará el proceso de elaboración.

El PEDMP 2013-2015 está vinculado al Programa Institucional de Mediano Plazo (PIMP) 2013-2015, esto en cuanto a la estructuración correspondiente a la planeación institucional de largo plazo definida en el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2013-2018.

El funcionamiento del ciclo de planeación actual se basa en la Metodología del Marco Lógico en atención a lo señalado en el Programa para un Gobierno Cercano y Moderno 2013-2018, documento que instrumenta la estrategia transversal del mismo nombre establecida en el Plan Nacional de Desarrollo, en ésta se determina la necesidad de fortalecer la planeación, programación, presupuesto, ejercicio y control, seguimiento, evaluación y rendición de cuentas en las entidades de la Administración Pública Federal, a través del uso de la información de desempeño para la toma de decisiones, y con ello contribuir a la consolidación de un gobierno productivo y eficaz en el logro de sus objetivos, los cuales, junto con sus resultados, serán medidos y evaluados con base en indicadores. De esta manera, en la integración de los PEDMP se utilizará dicha metodología.

Para la elaboración del PEDMP de cada unidad responsable, es necesario realizar un ejercicio de planeación de manera colaborativa y participativa al interior de las áreas correspondientes, generando sinergias de trabajo que favorezcan la construcción de la Misión y Visión de la unidad, la definición de los proyectos institucionales, así como los indicadores de resultados en los que se determinarán las metas a alcanzar para el periodo 2013-2015. La información generada en este ejercicio de planeación será capturada en el Sistema de Administración para los Programas de Mejora Institucional (S@PMI), sistema informático que apoya en el proceso de integración del PEDMP.

Con el objetivo de contribuir a una Gestión Institucional participativa y colaborativa, la Dirección de Planeación desarrolló esta GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA ESTRATÉGICO DE DESARROLLO DE MEDIANO PLAZO 2013-2015, documento de apoyo que lo acompañará en el proceso de Planeación institucional

Dirección de Planeación

Marco de Referencia Federal

Con fundamento a lo establecido en el artículo veintiséis de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, tercero y noveno de la Ley de Planeación, así como en el 138, fracción II, y 186, fracción IV, del Reglamento Interno del Instituto Politécnico Nacional, nuestra casa de estudios realiza, periódicamente, ejercicios de planeación estratégica en todos los niveles de la gestión, desde la alta dirección hasta la actividad cotidiana de nuestras unidades responsables.

Además de esta legislación, el marco de acción del Sistema Institucional de Planeación está delimitado por las orientaciones de política señaladas en el Plan Nacional de Desarrollo y en los programas Sectorial de Educación y Especial de Ciencia y Tecnología.



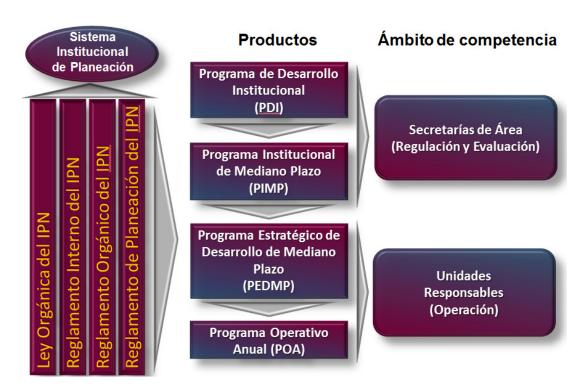
Marco de Referencia Institucional

Es importante identificar que las dependencias politécnicas conforman la estructura orgánica y funcional del Instituto, para dar cumplimiento a las funciones sustantivas comprometidas en la normatividad institucional, relacionadas con las funciones de docencia, investigación, extensión y difusión de la cultura.

Atendiendo a la normatividad institucional, el Reglamento Orgánico, en su artículo 3º define que para el cumplimiento de sus atribuciones y facultades, las dependencias politécnicas realizarán sus funciones y actividades en forma programada, de acuerdo con los principios, atribuciones, objetivos, estrategias y prioridades determinados en la Ley Orgánica, el Reglamento Interno, el Reglamento Orgánico y la planeación institucional de mediano y largo plazos.

Señala además, que para cada unidad responsable, los instrumentos de apoyo para la dirección, ejecución, administración, control y evaluación orgánico-funcional, serán los programas estratégicos de desarrollo de mediano plazo (PEDMP) y operativo anual (POA). Entendiéndose por unidad responsable a las dependencias politécnicas que ejerzan presupuesto de gasto institucional.

Adicionalmente, cada dependencia politécnica debe elaborar sus instrumentos de planeación, acordes a la política institucional vigente, contenida en el Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2013-2018 y el Programa Institucional de Mediano Plazo (PIMP) 2013-2015. Estos programas parten del diagnóstico de la situación actual del IPN, como una institución consolidada, con una estructura que se ha venido perfeccionando en los últimos tiempos, con recursos humanos que están adquiriendo un mayor nivel, principalmente en lo referente a las tareas de docencia y de investigación, y que tiene una presencia cada vez más fuerte en el territorio nacional. Con este antecedente, la política actual establece que la gestión y el gobierno se enfocarán a lo estratégico, atenderán lo urgente y se avanzará de acuerdo con las metas establecidas en la planeación estratégica de las dependencias politécnicas, donde las prioridades estén establecidas y fundamentadas para facilitar la toma de decisiones.

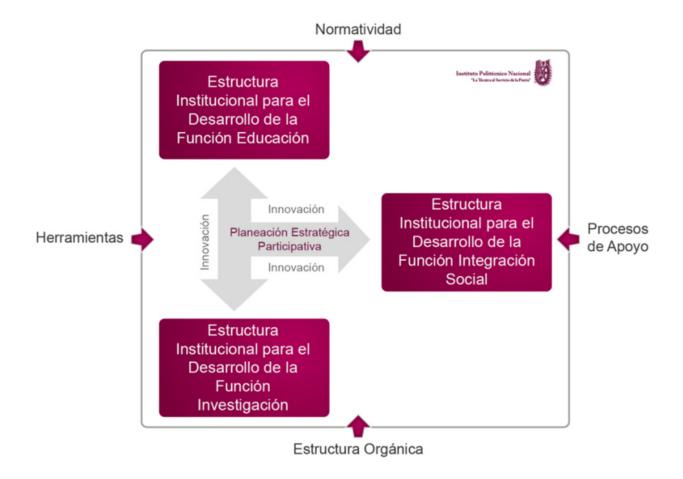


Modelo Institucional de Planeación

Se define como la representación gráfica que orienta de manera racional, coherente y metódica las acciones que debe realizar la comunidad del IPN, para el cumplimiento de las finalidades que le señala su Ley Orgánica vigente. El modelo contempla la interacción bidireccional entre las funciones institucionales de educación, investigación e integración social, quehaceres que caracterizan el génesis y desarrollo histórico de nuestra Casa de Estudios, a través de un proceso de planeación estratégica participativa, con el cual se busca avanzar en el desarrollo de la Institución.

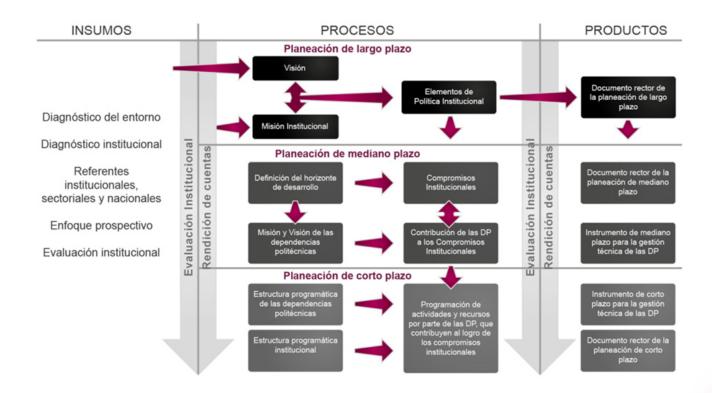
La relación bidireccional entre las funciones básicas del IPN cuenta con el soporte de:

- Un marco jurídico administrativo, tanto interno como externo, a través del cual se da certeza a las acciones emprendidas en la institución.
- Procesos de apoyo, como los de carácter técnico o administrativo, que permiten la aplicación de los recursos con transparencia, eficiencia y eficacia.
- Una estructura orgánica que establece niveles y tramos de responsabilidad, facultades, funciones y atribuciones que permiten el ejercicio armónico de las tareas encomendadas.
- Herramientas, principalmente las relacionadas con las tecnologías de la información y la comunicación, que optimizan los recursos y tiempos de ejecución.



Sistema Institucional de Planeación

El Sistema Institucional de Planeación responde, además, a lo establecido en Ley Orgánica del Instituto y a sus reglamentos Interno, Orgánico y de Planeación; nuestro Sistema se define como el conjunto de elementos funcionales, mecanismos e instrumentos articulados e interrelacionados, a través de los cuales se establecen los objetivos institucionales así como los particulares y se obtienen los productos que orientan la gestión educativa de la comunidad politécnica para el largo, mediano y corto plazos.



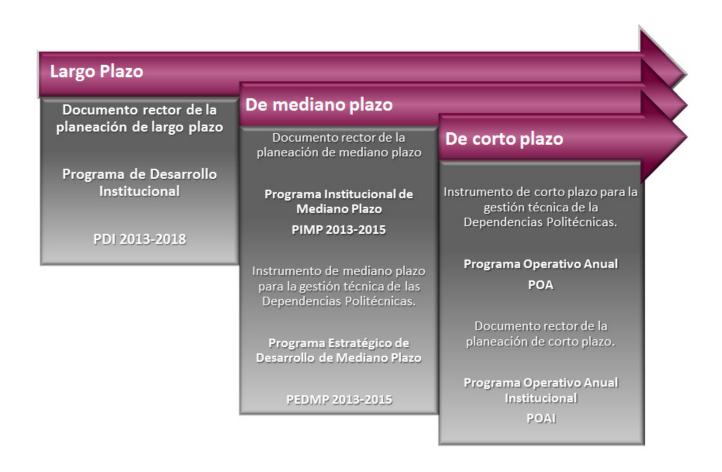
Los procesos que se realizan en el sistema, tienen tres vertientes:

De largo plazo.- Etapa en la que se actualizan los postulados de la Misión Institucional y la Visión, y se definen las premisas, así como los elementos de política de desarrollo de nuestra Casa de Estudios. En estos elementos de política, se establece el andamiaje metodológico y operativo a través del cual, se desarrolla la actividad institucional y se da vigencia a la planeación de largo plazo.

De mediano plazo.- Con base en el horizonte de desarrollo definido para el periodo institucional que corresponde –una gestión administrativa–, se actualizan la misión y visión de las unidades responsables que integran a la institución, y se establecen los compromisos en los distinto niveles de la gestión educativa, para alcanzar el horizonte descrito.

De corto plazo.- En esta fase, se realiza una programación anual y una calendarización trimestral sobre el cumplimiento de los compromisos asumidos por cada dependencia politécnica, así como de los recursos necesarios para lograrlos, todo ello alineado a la estructura programática institucional, la cual guarda estrecha relación con la generada desde el sector educativo.

Con la operación de cada una de estas vertientes, se generan los siguientes productos:



Estructura del PIMP 2013-2015

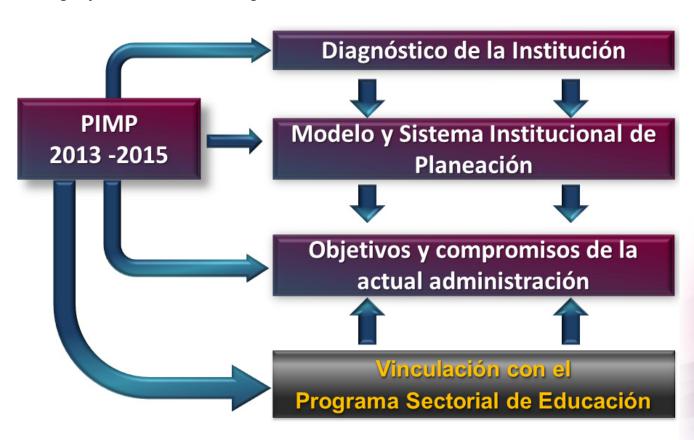
El PIMP 2013 – 2015 está integrado por cuatro grandes apartados:

El primero, presenta el estado que guardaba la institución durante el año 2012, periodo en el que concluyó la vigencia de los instrumentos de planeación operados en la administración anterior.

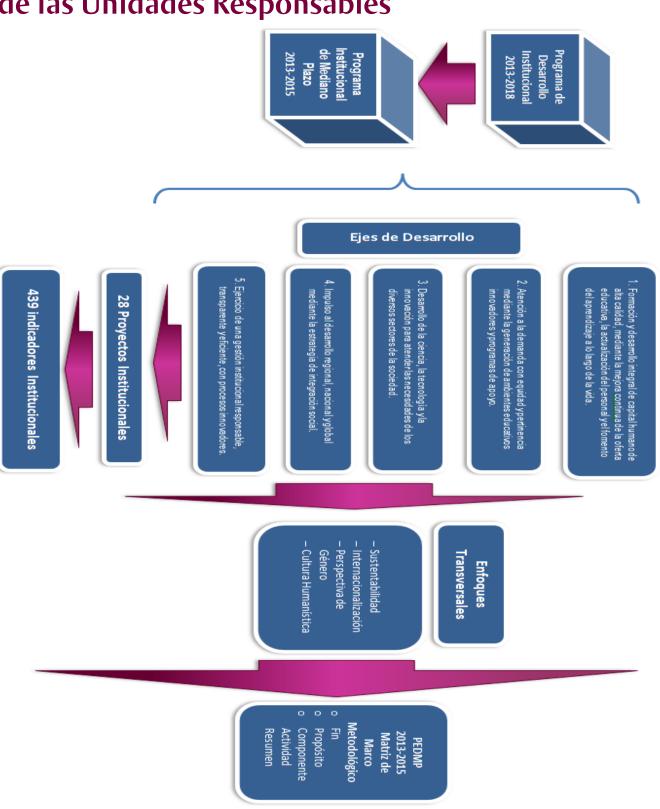
El segundo, muestra el marco teórico-metodológico que actualmente rige el funcionamiento del Modelo y del Sistema Institucional de Planeación y que permite establecer los objetivos y compromisos de la actual administración, cuantificados a través de indicadores de resultados.

El tercero describe la base para el funcionamiento del ciclo de planeación actual parte de la Metodología del Marco Lógico, en su capítulo sudamericano.

El cuarto, muestra la correlación que existe entre los compromisos institucionales con los objetivos, estrategias y líneas de acción del Programa Sectorial de Educación.



Documentos y elementos conceptuales que apoyarán la integración del PEDMP 2013-2015 de las Unidades Responsables



Para la integración del PEDMP, se deberá de considerar los siguientes documentos institucionales:

- a) Programa de Desarrollo Institucional (PDI) 2013-2018 el cual se integra con los siguientes elementos:
 - Ejes de Desarrollo
 - Enfoques Transversales
 - Proyectos Institucionales: Descripción y Objetivo del Proyecto Institucional.
 - Acciones a desarrollar para lograr el objetivo.
 - Resultados esperados con la ejecución del proyecto e indicadores para su seguimiento (Resultado, Variables, Indicador y definición).
- b) Programa Institucional de Mediano Plazo (PIMP) 2013-2015, el cual considera los siguientes elementos:
 - Ejes de Desarrollo
 - Enfoques Transversales
 - Proyectos Institucionales: Descripción del proyecto Institucional.
 - Compromisos asumidos en la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) para el periodo 2013-2015, para cada proyecto institucional, compuesta en su lógica horizontal por Nivel de intervención, Resumen Narrativo, Indicador Institucional, Método de Cálculo, Metas 2013, 2014 y 2015, y Área responsable.
 - En su lógica Vertical contempla: Fin, Propósito, Componente y Actividad.
 - El PIMP contempla 5 Ejes de Desarrollo, 28 Proyectos Institucionales y 4 Ejes transversales y 439 indicadores institucionales.
- c) La **Guía para la elaboración del PEDMP**, elaborada por la Dirección de Planeación para las unidades responsables que les proporcione apoyo conceptual y práctico de la nueva estructura del PEMP para el ejercicio 2013-2015, y derivado de ello la descripción de los elementos que integran las **Matrices del Marco Lógico** (MML).
- d) La integración del PEDMP se deberá conformar de manera participativa y colaborativa al interior de cada unidad responsable, la captura del mismo se realizará en línea, a través del S@PMI y, finalmente una vez concluido, se emitirá la **notificación de conclusión del proceso**.
- e) Es importante señalar que por esta ocasión, después de emitir la notificación de conclusión del proceso de planeación, se ingresará de manera inmediata a la integración de Programa Operativo Anual (POA).

Esquema general para la integración del PEDMP 2013-2015

Análisis de la información del PDI 2013-2018 Y PIMP 2013-2015.

Consulta en el Sistema S@PMI del Autodiagnóstico FODA, de la (UR).

Actualización de la Misión y Visión de la UR, alineadas y congruentes con la Misión Institucional y la Visión al 2036.

Elección de los Proyectos Institucionales de acuerdo al resultado del proceso de planeación colaborativa y participativa al interior de la UR, dando respuesta a las seis preguntas definidas para dar atención a los árboles de problemas y de beneficios.

Para cada Proyecto Institucional se deberá seleccionar, editar, y cuantificar los indicadores para el periodo 2013-2015. La cuantificación de cada indicador será a través de la o las variables que lo integran, considerando el tipo de indicador y el método de cálculo, las operaciones matemáticas serán realizadas de forma inmediata por el sistema S@PMI.

Emitir la conclusión de captura del proceso de planeación y continuar con la integración del Programa Operativo Anual.

Relación de Ejes de Desarrollo, Proyectos e **Indicadores Institucionales**

	EJE DE DESARROLLO	PROYECTOS INSTITUCIONALES	INDICADORES INSTITUCIONALES
		Mejora continua de la oferta educativa.	17
		Fortalecimiento de la calidad y su reconocimiento externo.	13
1.	Formación y desarrollo integral	 Fortalecimiento de la educación a lo largo de la vida, como una respuesta a las demandas sociales de formación, actualización y capacitación. 	18
	de capital humano de alta		14
	continua de la oferta educativa,	personal del IPN.	20
	fomento del aprendizaje a lo	 La enseñanza de lenguas extranjeras en la formación integral de estudiantes y como herramienta para la inserción exitosa de la comunidad en el entorno internacional. 	07
	largo de la vida	7. Desarrollo y fomento deportivo como actividades complementarias del estudiante.	11
		 Difusión y fomento del arte y la cultura como estrategia para la formación integral del estudiante. 	11
1. Formación y desarrollo integral de capital humano de alta calidad, mediante la mejora continua de la oferta educación, actualización y capacitación. I Desarrollo de capacidades empresariales en la comunidad politécnica. Señoramiento de la educación, actualización y capacitación. Reforzamiento de los programas de formación, actualización y profesionaliza personal del IPN C La enseñanza de lenguas extranjeras en la formación integral de estudiantes herramienta para la inserción exitosa de la comunidad en el entoron intemación integral de estudiantes. Desarrollo y fomento deportivo como actividades complementarias del estudiante. Desarrollo y fomento deportivo como actividades complementarias del estudiantes. Difusión y fomento deportivo como actividades complementarias del estudiantes. Difusión y fomento de la arte y la cultura como estrategia para la formación intestudiante. Desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación para altender las necesidades de los diversos sectores de la sociedad 3. Desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación para altender las necesidades de los diversos sectores de la sociedad 4. Impulso al desarrollo regional, nacional y global mediante la estrategia de integración social 4. Impulso al desarrollo regional, nacional y global mediante la estrategia de integración social 3. Reforzamiento de la cincica, la tecnología y la innovación para altender las necesidades de los diversos sectores de la sociedad 3. Desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación para altender las necesidades de los diversos sectores de la sociedad 4. Impulso al desarrollo regional, nacional y global mediante la estrategia de integración social 4. Impulso al desarrollo regional, nacional y global mediante la estrategia de integración social 3. Reforzamiento de la conocimiento académica y la imagen institucional. 3. Reformamento de la intraestructura educativa para altender la demanda con pertinencia y esconocimiento científico y tecnológico. Fortaleza insignar p		Total 111	
		estudiantes.	46
			13
	equidad y pertinencia mediante la generación de ambientes educativos innovadores y	a las actividades educativas	08
		aprendizaje	07
		pertinencia y responsabilidad Social.	13
		14. Mantenimiento y equipamiento de instalaciones académicas y administrativas.	06
			Total 93
3.	tecnología y la innovación para atender las necesidades de los diversos sectores de la	productos de impacto para el desarrollo sustentable del país.	29
		16. Operación de redes académicas y de investigación, generadoras de conocimiento	14
			27
			Total 70
		Relación institucional con los sectores económico y social, a través de la innovación y el conocimiento científico y tecnológico	22
4.		19. Fortalecimiento de ecosistemas tecnológicos empresariales con impulso en el desarrollo	12
			08
	estrategia de integración social	·	11
		21. Outsonaduum de la cooperación academica del insulato.	Total 53
		22 Cestión institucional eficiente e innovadora	10tai 53 27
		23. Actualización de la normatividad institucional, acciones jurídicas y protección de la	11
		24. Diversificación de los apoyos externos a las actividades académicas y de investigación	08
5 .	5. Ejercicio de una gestión		
	institucional responsable,	·	25
	transparente y eficiente, con		08
	procesos innovadores		25
		28. Derecnos de la comunidad politecnica.	08
			Total 112
			Gran Total: 439

1. Proceso de captura del PEDMP 2013-2015 en el S@PMI

1.1 Autodiagnóstico FODA



Se presenta la pantalla del autodiagnóstico FODA de la Unidad Responsable, ésta se utilizará solamente para consulta. No estará habilitada para modificaciones o actualizaciones.

1.2 Misión y Visión

En esta ocasión se actualizará la Misión y Visión de cada unidad responsable para el periodo 2013-2015, alineándolas a la Misión institucional y a la Visión al 2036 respectivamente; éstas se encuentran establecidas en los documentos institucionales.

Es importante mencionar que en el S@PMI se podrá consultar los históricos de la construcción de la Misión y Visión de cada unidad responsable, lo anterior para los años: 2005, 2007, 2008 y 2010. La información que se capture en el Sistema sobre estos elementos, deberá ser validada por la unidad responsable.

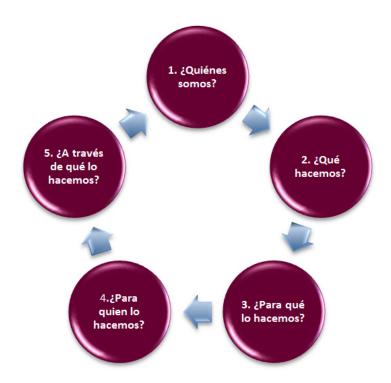
La primera pantalla de acceso para la integración del PEDMP 2013 – 2015 permite la consulta del PIMP 2013 – 2015, así como el histórico de la Misión y Visión de cada unidad responsable.



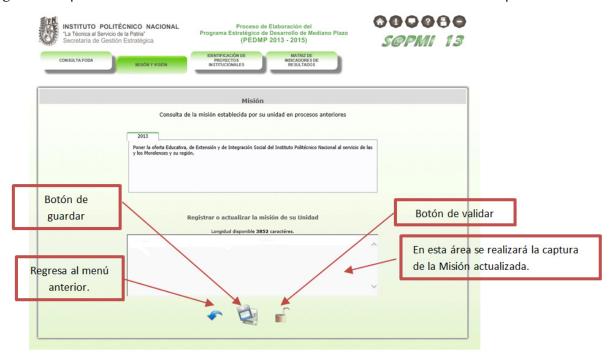
El concepto de Misión. Para David Fred R. (2008), es una declaración perdurable del propósito que distingue a una organización de otras similares, en la que se describen valores y prioridades de la organización; agrega que es recomendable estudiar declaraciones de otras organizaciones similares.

La Misión es una declaración breve y comprensible, que describe la naturaleza de la institución, las razones que justifican su existencia, a quién sirve y los principios bajo los cuales pretende funcionar. Asimismo establece claramente qué es la unidad responsable, qué hace, por qué lo hace y para qué lo hace.

A continuación se presentan las preguntas que apoyarán la actualización de la misión de la unidad responsable, asimismo se sugiere consultar la normatividad institucional.



En siguiente la pantalla se visualizará la actualización de la Misión de la Unidad Responsable.



Por su parte, la Visión según Henry Mintzberg (2007), es el conjunto de ideas generales que proveen el marco de referencia de lo que una institución quiere ser en el futuro; señala el rumbo y da dirección; debe construirse con todos los participantes de la organización. Su punto de partida son los valores. Para fines institucionales se establece que la visión es una representación de la imagen ideal de cómo se desea y necesita que sea el futuro de la institución, ante la vista de los estudiantes, académicos, personal administrativo y directivo, ante el resto de la comunidad educativa y de la sociedad, en un entorno permanentemente cambiante y dinámico.



Es importante señalar que la misión y visión de la unidad responsable deberán alinearse y ser congruentes tanto con la misión actual del IPN como con la visión del Instituto al 2036, y tomar como referencia los elementos de la política de desarrollo institucional denominada "Consolidación de Liderazgo", plasmados en el PDI 2013-2018.

A continuación se presenta la pantalla de la captura de la Visión de la Unidad Responsable.

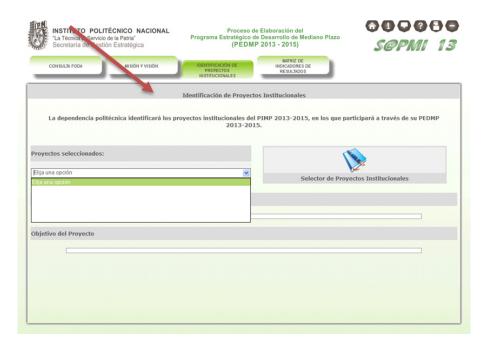


Formato que se generará a través del S@PMI, una vez que sean capturados ambos elementos.

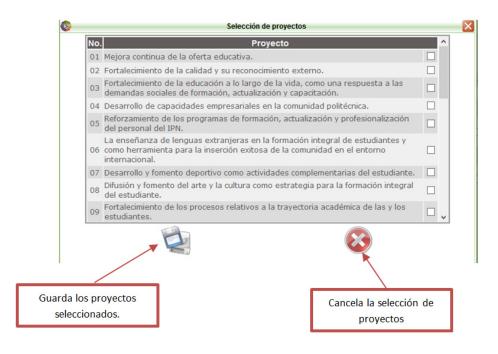
—15033 552.				
NACIONAL SECRETARÍA DE GESTIÓN ESTRATÉGICA DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN	Fecha de actualización: Fecha de impresión:			(nombre y firma) TITULAR DE LA UNIDAD RESPONSABLE
PROGRAMA ESTRATÉGICO DE DESARROLLO DE MEDIANO PLAZO 2013 - 2015 ELEMENTOS DE POLÍTICA DE DESARROLLO				ORMACIÓN
SEP EDUCACIÓN PÚBLICA	Unidad Responsable (UR):	MISION	VISIÓN	(nombre y firma) RESPONSABLE DE INTEGRAR LA INFORMACIÓN

1.3 Identificación de los proyectos institucionales en la captura del PEDMP 2013-2015, en el sistema S@PMI.

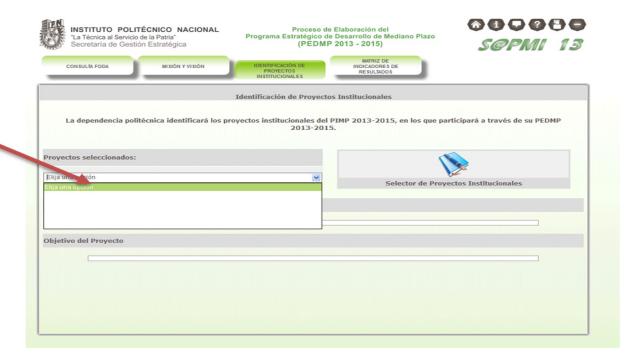
Para la elección de los proyectos institucionales, se elegirá la pestaña de selección de proyectos institucionales.



En el icono de selector de Proyectos Institucionales, se desplegará el listado de los 28 proyectos institucionales que integran el PEDMP 2013-2015s, se seleccionando la casilla correspondiente a los proyectos que operará la unidad responsable en atención a sus funciones sustantivas y de apoyo.



En esta pantalla se mostrarán los proyectos seleccionados.



Para cada proyecto institucional seleccionado por la unidad responsable, se debe elaborar la Estructura Analítica del Proyecto, la cual consistirá en la contestación de seis preguntas que justificarán su planeación a mediano plazo.

Las preguntas son:

- 1. ¿Cuáles son los principales problemas que presentan al interior de su unidad responsable, que se atenderán con el proyecto institucional?
- 2. ¿Cuáles son las causas que originan el problema que se atenderán con el proyecto institucional?
- 3. ¿Cuáles serían las consecuencias en caso de no atender el problema descrito?
- 4. ¿Cuáles son los beneficios que se obtendrán en su unidad responsable, con la operación del proyecto institucional?
- 5. ¿Cuáles son las causas que originan el beneficio con la operación del proyecto institucional?
- 6. ¿Cuáles serían los beneficios esperados en el largo plazo toda vez que se atienda el problema descrito?

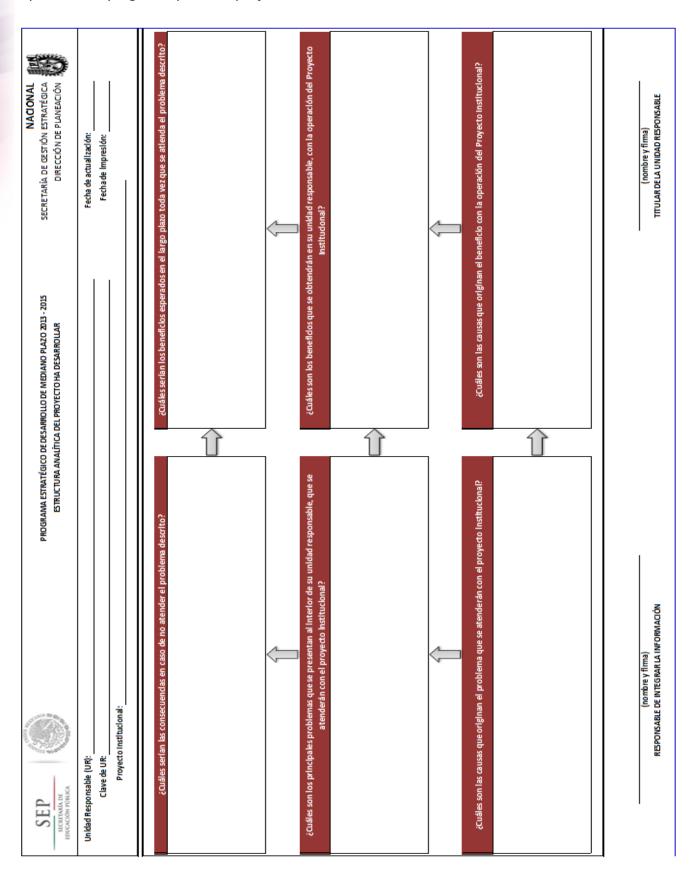
Es importante señalar que en cada proyecto institucional seleccionado por la unidad responsable, deberá dar respuesta a todas las preguntas descritas, de lo contrario, no podrá continuar con la captura del PEDMP.

A continuación se presenta la pantalla con la Estructura Analítica del proyecto seleccionado.





De este apartado, finalmente se presentará el formato que el sistema generará, una vez concluida la captura de las preguntas por cada proyecto seleccionado.



Es importante mencionar que en la elección del Proyecto, por parte de la unidad responsable, se deberá considerar sí este tiene relación con alguno de los enfoques transversales. A continuación se presenta una tabla a manera de resumen, en donde se detalla cada uno de los proyectos relacionados con los enfoques transversales para su mayor ubicación.

			EN	NFOQUE	TRANSVE	RSAL	
Eje de desarrollo		Proyectos institucionales	Sin enfoque (0)	Sustentabilidad (1)	Perspectiva género (2)	Internacionaliza - ción (3)	Cultura Humanística (4)
	01.	Mejora continua de la oferta educativa.		Х	Х		Х
	02.	Fortalecimiento de la calidad y su reconocimiento externo.	X				
	03.	Fortalecimiento de la educación a lo largo de la vida, como una respuesta a las demandas sociales de formación, actualización y capacitación.	Х	Х	Х	Х	Х
	04.	Desarrollo de capacidades empresariales en la comunidad politécnica.	Х	Х			
	05.	Reforzamiento de los programas de formación, actualización y profesionalización del personal del IPN.	Х				
	06.	La enseñanza de lenguas extranjeras en la formación integral de estudiantes y como herramienta para la inserción exitosa de la comunidad en el entorno internacional.	Х			Х	
	07.	Desarrollo y fomento deportivo como actividades complementarias del estudiante.	Х		Х		
	08.	Difusión y fomento del arte y la cultura como estrategia para la formación integral del estudiante.	Х		Х		
	09.	Fortalecimiento de los procesos rela tivos a la trayectoria académica de las y los estudiantes.	Х				
	10.	Acciones de apoyo a la permanecía de estudiantes.	Х		Х		
	11.	Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información especializada como apoyo a las actividades educativas.	Х				
	12.	El Polivirtual como elemento articulador para el desarrollo de ambientes innovadores de aprendizaje.	Х				
	13.	Fortalecimiento de la infraestructura educativa para atender la demanda con equidad, pertinencia y responsabilidad social.	X	Х	Х		
	14.	Mantenimiento y equipamiento de instalaciones académicas y administrativas.	Х	Х			
	15.	Fomento y fortalecimiento a la investigación científica tecnológica, y a la generación de productos de impacto para el desarrollo sustentable del país.	Х	Х	Х	Х	Х
	16.	Operación de redes académ icas y de investigación generadoras de conocimiento.	Х	Х	Х		
	17.	Divulgación del conocimiento académico, científico y tecnológico: Fortaleza institucional para reforzar la identidad politécnica y la imagen institucional.	Х	Х	Х	Х	
	18.	Relación institucional con los sectores económico y social, a través de la innovación y el conocimiento científico y tecnológico.	Х	Х			
	19.	Fortalecimiento de ecosistemas tecnológicos empresariales como impulso en el desarrollo tecnológico y la innovación.	Х				X
	20.	Intensificación d el servicio social en respuesta a las necesidades del desarrollo nacional.	Х	Х	Х	Х	
	21.	Consolidación de la cooperación académica del instituto.	Х			Х	
	22.	Gestión institucional eficiente e innovadora.	Х				
	23.	Actualización de la normatividad institucional, ac ciones jurídicas y protección de la propiedad intelectual.	Х				
	24.	Diversificación de los apoyos externos a las actividades académicas y de investigación científica, tecnológica y de innovación.	Х			Х	
	25.	Transparencia y rendición de cuentas.	Х				
	26.	Gobernabilidad en el IPN.	Х				
	27.	Inclusión y accesibilidad politécnica.	Х				
	28.	Derechos de la comunidad politécnica.	Х		Х		

1.4 Selección de los indicadores por parte de las Unidades Responsables

Para este ejercicio de planeación 2013-2015, se utiliza la Metodología del Marco Lógico, definida como una herramienta de análisis estructurado, que facilitará el proceso de identificación, diseño, ejecución y evaluación de políticas, programas, proyectos y diseños organizacionales.

El producto final de la aplicación de la metodología se representa a través de una Matriz de Indicadores de Resultados (MIR), la cual contempla una lógica vertical y otra horizontal. A continuación se presenta la vertical, los elementos que la componen y las definiciones correspondientes.

NIVEL	DESCRIPCIÓN
FIN	¿Por qué el proyecto es importante para la comunidad? Este representa un objetivo de desarrollo que generalmente obedece a un nivel estratégico, es decir, establece el contexto en el cual el proyecto encaja y describe el impacto a largo plazo, al cual se espera contribuya.
PROPÓSITO	¿Por qué el proyecto es necesario para la comunidad? Describe el resultado al final del periodo de ejecución. Es la contribución que realizan las unidades responsables al cumplimiento de objetivos estratégicos, plasmados en el PDI.
COMPONENTE	¿Qué entregará el proyecto? Son los productos entregables (estudios, servicios, etc.) que se definen como los resultados.
ACTIVIDAD	¿Qué se hará? Son aquellas que las unidades responsables tienen que llevar a cabo para producir cada componente e implica la utilización de recursos.

En seguida se presenta, de la misma forma, la lógica horizontal:

NIVEL	RESUMEN NARRATIVO	INDICADOR	MÉTODO DE CÁLCULO	VARIABLES	МЕТА
FIN PROPÓSITO COMPONENTE ACTIVIDAD	Exposición del contenido de cada nivel de intervención enunciando las ideas más importantes.	Elemento que mide cierta condición, capacidad que, al registrarse, facilita que los conceptos más complejos sean comprensibles y evidentes y permite comparar los resultados reales del programa con los resultados que se esperan.	Descripción del algoritmo que permite el cálculo del indicador.	Definición de las categorías que componen el algoritmo.	Cuantificación de las variables para el periodo 2013-2015.

El PEDMP es el documento de gestión que se integra a partir de indicadores que componen las 28 matrices de indicadores de resultados descritos en el PIMP.

En el PEDMP se consideran los siguientes elementos:

- 1. Nivel de Intervención
- 2. Resumen Narrativo
- 3. Área Coordinadora
- 4. Código del Indicador
- 5. Nombre del Indicador
- 6. Método de Cálculo del Indicador
- 7. Variables del Indicador
- 8. Cuantificación de Metas

1.5 Código de indicador

El código de los indicadores está estructurado de la siguiente forma:

Eje de Desarrollo	Enfoque transversal	Proyecto institucional	Nivel de intervención o Metadato	Consecutivo del indicador
1	0	1	F	01
2	1	2	Р	02
3	2	3	С	
4	3		Α	N
5	4			
		28		

A continuación se presentan cada uno de los elementos que los conforman:

Ejes de desarrollo

- 1. Formación y desarrollo integral de capital humano de alta calidad, mediante la mejora continua de la oferta educativa, la actualización del personal y el fomento del aprendizaje a los largo de la vida.
- 2. Atención a la demanda con equidad y pertinencia mediante la generación de ambientes educativos innovadores y programas de apoyo.
- 3. Desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación para atender las necesidades de los diversos sectores de la sociedad.
- 4. Impulso al desarrollo regional y global mediante la estrategia de integración social.
- 5. Ejercicio de una gestión institucional responsable, transparente y eficiente, con procesos innovadores.

Enfoques transversales

- 0 Sin enfoque,
- 1 Sustentabilidad,
- 2 Perspectiva de Género,
- 3 Internacionalización,
- 4 Cultura Humanística.

Proyectos Institucionales

- 1. Mejora Continua de la Oferta Educativa
- 2. Fortalecimiento de la calidad y su reconocimiento externo
- 3. Fortalecimiento de la Educación a lo largo de la vida, como una respuesta a las demandas sociales de formación, actualización y capacitación.
- 4. Desarrollo de capacidades empresariales en la comunidad politécnica.
- 5. Reforzamiento de los programas de formación, actualización y profesionalización del personal del IPN.
- 6. La enseñanza de Lenguas Extranjeras en la formación integral de estudiantes y como herramienta para la inserción exitosa de la comunidad en el entorno internacional.
- 7. Desarrollo y Fomento Deportivo como actividades complementarias del estudiante.
- 8. Difusión y fomento del arte y la cultura como estrategia para la formación integral del estudiante.
- 9. Fortalecimiento de los procesos relativos a la trayectoria académica de las y los estudiantes.
- 10. Acciones de apoyo a la permanencia de estudiantes.
- 11. Consolidación de los servicios bibliotecarios y de información especializada como apoyo a las actividades educativas
- 12. El Polivirtual como elemento articulador para el desarrollo de ambientes innovadores de aprendizaje.
- 13. Fortalecimiento de la infraestructura educativa para atender la demanda con equidad, pertinencia y responsabilidad social.
- 14. Mantenimiento y equipamiento de instalaciones académicas y administrativas.
- 15. Fomento y fortalecimiento a la investigación científica y tecnológica, y a la generación de productos de impacto para el desarrollo sustentable del país.
- 16. Operación de redes académicas y de investigación y generadoras de conocimiento.
- 17. Divulgación del conocimiento académico, científico y tecnológico: Fortaleza institucional para reforzar la identidad politécnica y la imagen institucional.
- 18. Relación institucional con los sectores económico y social, a través de la innovación y el conocimiento científico y tecnológico.
- 19. Fortalecimiento de ecosistemas tecnológicos empresariales con impulso en el desarrollo tecnológico y la innovación.
- 20. Intensificación del servicio social en respuesta a las necesidades del desarrollo nacional.
- 21. Consolidación de la cooperación académica del Instituto.
- 22. Gestión institucional eficiente e innovadora.
- 23. Actualización de la normatividad institucional, acciones jurídicas y protección de la propiedad intelectual.
- 24. Diversificación de los apoyos externos a las actividades académicas y de investigación científica, tecnológica y de innovación.
- 25. Transparencia y rendición de cuentas.
- 26. Gobernabilidad en el IPN.
- 27. Inclusión y accesibilidad politécnica.
- 28. Derechos de la comunidad politécnica.

Nivel de Intervención

- F Fin
- P Propósito
- C Componente
- A Actividad

Consecutivo del Indicador

01, 02, 03, 04, 05.....

El número consecutivo inicia a partir de 01, en cada nivel de intervención.

Los indicadores más comunes usados en el PIMP son:

1. Porcentaje

Es la cantidad que, de manera proporcional, refiere a una parte del total o al grado de rendimiento útil que 100 unidades de una determinada cosa tienen en condiciones normales.

2. Tasa de variación

Representa las variaciones que ha experimentado la variable objeto de análisis a lo largo del tiempo. Se aplica normalmente para dos períodos subsiguientes.

En el PIMP se representa por dos variables en donde V1 refleja la cuantificación del objeto de análisis en el presente periodo y V2 la cuantificación del mismo objeto de análisis en el periodo anterior.

3. Valor Absoluto

Representa el desempeño de un objeto de estudio en cifras, se refiere a la magnitud del objetivo que se espera alcanzar.

En el PIMP se representa por una variable que se cuantifica con números absolutos o relativos y se indica el periodo en el que va medirse el indicador.

Ejemplos:

Número de participantes en las acciones de servicios educativos complementarios para personal externo del nivel medio superior, en un periodo determinado.	Número de participantes en las acciones de servicios educativos complementarios para personal externo del nivel medio superior.	Número de participantes en las acciones de servicios educativos complementarios para personal externo del nivel medio superior, en un periodo determinado.
Tasa de variación del número de emprendedoras (es) formadas (os) que son parte de la comunidad politécnica, con respecto al periodo anterior.	[(Número emprendedoras (es) formadas (os) en el IPN que son parte de la comunidad politécnica / Total de emprendedoras (es) formadas (os) en el IPN que son parte de la comunidad politécnica)-1]*100	Número de emprendedoras (es) formadas (os) en el IPN que son parte de la comunidad politécnica, en el presente periodo.
		Total de emprendedoras (es) formadas (os) en el IPN que son parte de la comunidad politécnica, en el periodo anterior.
Porcentaje de unidades académicas con al menos un programa de promoción de capacidades empresariales, en un periodo determinado.	(Número de unidades académicas con al menos un programa de promoción de capacidades empresariales / Total de unidades académicas) *100	Número de unidades académicas con al menos un programa de promoción de capacidades empresariales. Total de unidades académicas, en un periodo determinado.

Aspectos importantes a considerar

- 1. El indicador será editado con la personalización de la unidad responsable y si es necesario con alguna acción distinta a la descrita en el mismo.
- 2. Es importante que el indicador no pierda el sentido del objeto o acción a medir.
- 3. La cuantificación del año 2013, corresponderá a la meta alcanzada en el ejercicio fiscal 2013

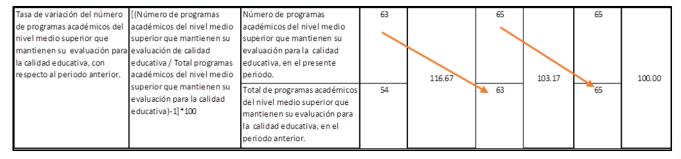
Ejemplo de cuantificación de un indicador de porcentaje.

Generalmente la variable V1 es inferior o igual a la variable V2, y el resultado se vuelve el referente para la cuantificación del siguiente periodo.

Porcentaje de estudiantes del	(Número de estudiantes del	Número de estudiantes del	61106		63363		64000	
cursan programas de calidad, en un periodo determinado.	Científicos y Tecnológicos No.	Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 1, que cursan programas de calidad.		20.44		400.00		400.00
	Estudios Científicos y Tecnológicos No. 1)*100	Total de matrícula inscrita en Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No. 1, en un periodo determinado.	63363	96.44	63363	100.00	64000	100.00

Ejemplo de cuantificación de un indicador de tasa de variación

En la tasa de variación la variable V1 se convierte en la variable V2 del siguiente periodo.



Para crear indicadores es necesario:

- 1. Asociarlo a un nivel de intervención y a un resumen narrativo.
- 2. Determinar el elemento que mide la condición o capacidad que se desea incluir en el PEDMP.
- 3. Determinar las variables que permitirán establecer la cuantificación de la meta.
- 4. Cuantificar las variables.
- 5. Los nuevos indicadores serán revisados metodológicamente por la Dirección de Planeación para su incorporación a la información del S@PMI.
- 6. Al seleccionar la pestaña de la Matriz de Indicadores de Resultados aparecerá la siguiente pantalla:

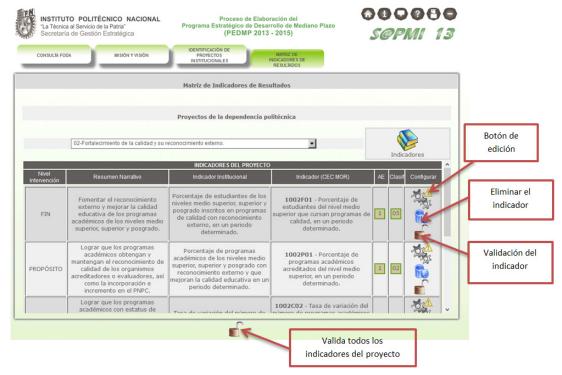


Al hacer clic en el catálogo de indicadores aparecerá la siguiente pantalla mostrando los indicadores correspondientes a cada proyecto institucional.



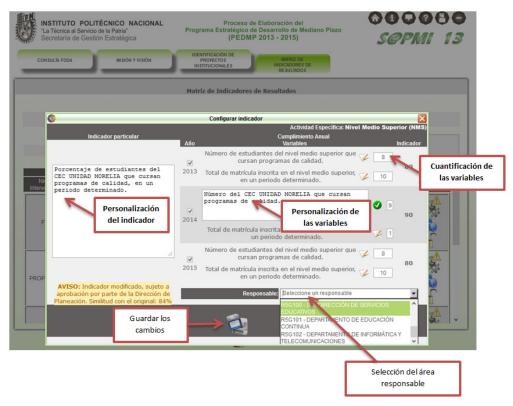
Después de seleccionar los indicadores, se debe de dar clic para agregarlos.

En esta pantalla aparecen los indicadores seleccionados para cada proyecto institucional.

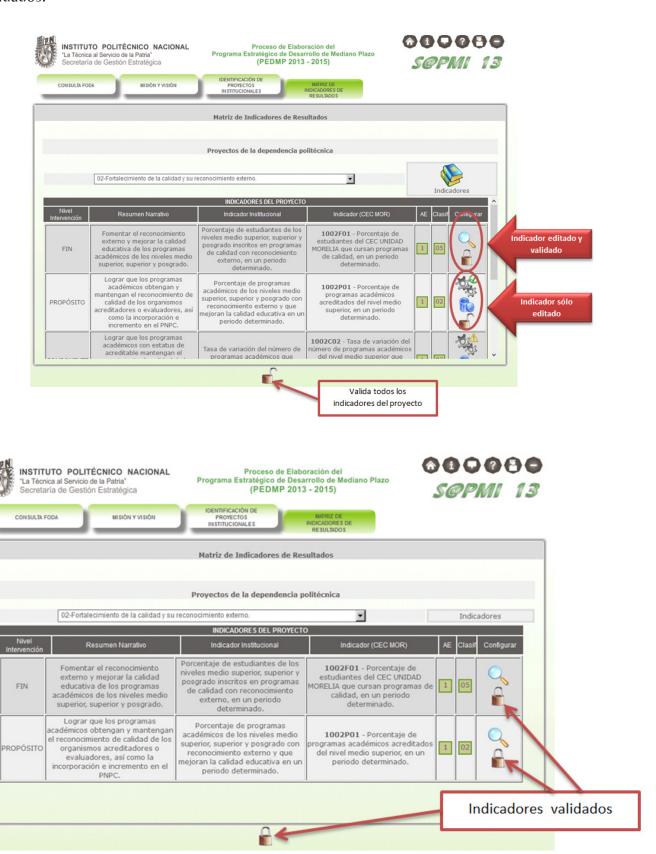


Se podrá llevar a cabo la validación de los todos los indicadores siempre y cuando se encuentren cerrados todos los candados.

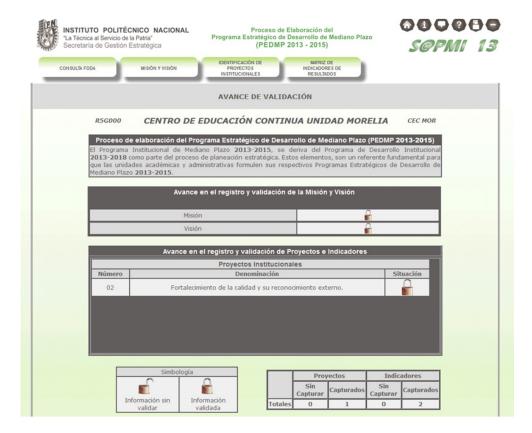
En esta pantalla se presenta un ejemplo de cómo se editan los indicadores y como se cuantifican las variables, así como se seleccionan los responsables, al interior de cada unidad responsable, de cada indicador:



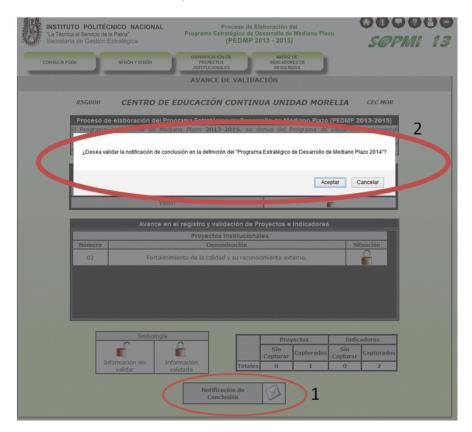
En esta pantalla se muestra como se observará en el S@PMI los indicadores editados, y los editados y validados.



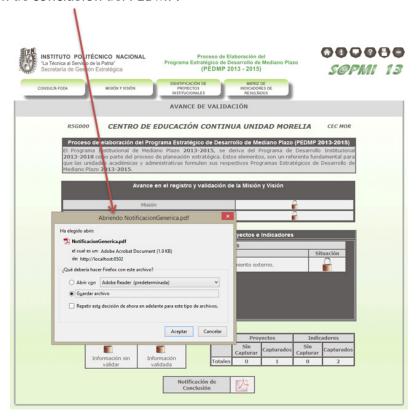
Pantalla del menú inicial con todos los elementos del PEDMP validados.



Pantalla de notificación de conclusión de captura del PEDMP.



Guardar notificación de conclusión del PEDMP.



Formato del PEDMP que se obtendrá del S@PMI.

									CUANTIFICA	CIÓN DE META	S	
Nivel de Intervención	Resumen narrativo	Área Coordinadora	Código del Indicador	Nombre del Indicador	Método de cálculo del Indicador	Variables del Indicador	2	013	2014		2015	
intervencion		Coordinadora	illurauoi		indicador		VARIABLE	INDICADOR	VARIABLE	INDICADOR	VARIABLE	INDICADOR
	Fomentar el reconocimiento externo y mejorar la calidad educativa de los programas académicos de los niveles			nivel medio superior que cursan programas de calidad,	(Número de estudiantes del nivel medio superior que cursan programas de calidad / Total de matrícula inscrita en	1 0	61106		63363		64000	
FIN	medio superior, superior y posgrado.	DEMS	1002F01	en un periodo de terminado.	el nivel medio superior)*100	Total de matrícula inscrita en el nivel medio superior, en un periodo determinado.	63363	96.44	63363	100.00	64000	100.00
	Fomentar el reconocimiento extemo y mejorar la calidad			Porcentaje de estudiantes	(Número de estudiantes	Número de estudiantes	61106		63363		64000	
FIN	educativa de los programas académicos de los niveles medio superior, superior y posgrado.		que cursan programas de calidad, en un periodo determinado.	nas de calidad, en un programas de calidad / Total	que cursan programas de calidad.		96.44		100.00		100.00	
FIN			1002F01	of periodo determinado.		Total de matrícula inscrita en	63363	90.44	63363	100.00	64000	100.00
)*100	en un periodo determinado.						
	Lograr que los programas académicos obtengan y mantengan el reconocimiento			Porcentaje de programas académicos acreditados del nivel medio superior, en un	(Número de programas académicos del nivel medio superior evaluados / Total de	Número de programas académicos del nivel medio superior evaluados.	63		65		68	
	de calidad de los organismos acreditadores o evaluadores, así como la incorporación e incremento en el PNPC.	DEMS	1002P01	periodo determinado.	programas académicos del nivel medio superior)*100	Total de programas académicos del nivel medio superior, en un periodo determinado.	85	74.12	85	76.47	85	80.00
	Lograr que los programas académicos obtengan y mantengan el reconocimiento			Porcentaje de programas académicos acreditados de	(Número de programas académicos de	Número de programas académicos de	63		65		68	
PROPÓSITO	de calidad de los organismos acreditadores o evaluadores, así como la incorporación e incremento en el PNPC.	DEMS	1002P01	, en un periodo determinado.	evaluados / Total de programas académicos de)*100	evaluados. Total de programas académicos de	85	74.12	85	76.47	85	80.00
					,	, en un periodo determinado.						

3. Consideraciones finales

Es importante precisar que los proyectos e indicadores, deberán relacionarse DIRECTAMENTE entre sí, con los procesos, funciones y responsabilidades de las unidades responsables que las propone, así como con las políticas institucionales, con el propósito de que conformen un conjunto congruente, articulado y sistematizado de elementos para la planeación estratégica institucional.

El S@PMI está diseñado para apoyar a los responsables en la formulación de su PEDMP, opera en línea y genera bases de datos de sus registros, lo que permite la alineación de los procesos estratégicos institucionales, su seguimiento y evaluación.

DIRECTORIO

C.P. José Jurado Barragán Secretario de Gestión Estratégica

Lic. Mauricio Igor Jasso Zaranda Director de Planeación

M. en C. Marissa Alonso Marbán Jefa de la División de Planeación y Prospectiva

M en C. Mariana Valdez Ham Jefa del Departamento de Planeación