

E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

**Fin: Indicador 2**

<b>Resumen Narrativo:</b>	Contribuir a que la población en México se beneficie del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica.		
<b>Nombre del indicador:</b>	Tasa de variación del índice de desarrollo humano.		
<b>Medios de verificación:</b>	Índice de desarrollo humano en el año n: Reporte del programa de naciones unidas <a href="https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2021-22pdf_1.pdf">https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2021-22pdf_1.pdf</a>		
<b>Supuesto:</b>	La política pública mantiene el impulso a proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico, para la generación y aplicación del conocimiento que potencien el desarrollo económico, social y ambiental del país. Los sectores público, social y privado se interesan en apoyar el desarrollo de investigaciones para la atención de las prioridades nacionales.		
<b>Definición del indicador:</b>	Este es un indicador Proxy. Mide el avance en el índice de desarrollo humano de un año (más reciente publicado) contra el publicado anteriormente. El índice de desarrollo humano comprende esperanza de vida, educación e ingreso bruto per cápita. El año n, corresponde a la información más reciente publicada.	<b>Tipo cálculo:</b>	Tasa de Variación

Fórmula (método de cálculo)		Resultado de la meta
$\left( \frac{\text{Índice de desarrollo humano en el año } n}{\text{Índice de desarrollo humano en el año } n-1} - 1 \right) \times 100$		0.265

Numerador		
Descripción	Unidad de medida	Numerador
Índice de desarrollo humano en el año n	UM00095 Instrumento	0.758

Denominador		
Descripción	Unidad de medida	Denominador
Índice de desarrollo humano en el año n-1	UM00095 Instrumento	0.756

Universo de cobertura		
Descripción	Unidad de medida	Universo
Índice de desarrollo humano en el año n-1	UM00095 Instrumento	0.756

Enfoque de género NO			Meta sexenal				Línea base			
Mujeres	Hombres	Año	Meta	Numerador	Denominador	Meta	Periodo	Año	Numerador	Denominador
0	0	2024	1.30	0.779	0.769	1.30	Anual	2022	0.779	0.769
Dimensión	Desagregación geográfica	Tipo indicador		Tipo Meta		Nivel	Número	Sentido		
Eficacia	Nacional	Estratégico		PIPP -- PASH		F	01.1	Ascendente		

Criterios CREMAA						
Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Aporte marginal	
SI	SI	SI	SI	SI	SI	

Calendario trimestral de la unidad de medida					
Frecuencia	Enero - Marzo	Abril - Junio	Julio - Septiembre	Octubre - Diciembre	Anual
Anual	0.000	0.000	0.000	0.758	0.758
Denominador (población atendida en t-1)					0.756

Tasa de variación

0.26

**Observaciones**

E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

Propósito											
<b>Resumen Narrativo:</b>		Las instituciones de educación media superior y superior generan conocimiento científico, humanístico, de innovación y desarrollo tecnológico que incide en la atención de las prioridades nacionales. Se entenderá como prioridades nacionales las que se encuentran expresadas en los ejes, estrategias y líneas de acción contenidas en los diversos instrumentos gubernamentales para la planeación, tales como el Plan Nacional de Desarrollo, programas sectoriales, Programa Nacional de Educación Superior, programas institucionales, programa institucional Conahcyt 2020-2024, así como Programas Nacionales Estratégicos del Conahcyt vigentes. Se entenderá por generación de conocimiento al conjunto de ideas generadas a partir de un proceso que incluye orden, jerarquización, progresión, comprensión y predicción, obtenidas por la aplicación de un método lógico. El conocimiento es el descubrimiento paulatino del funcionamiento de la materia, la naturaleza y la sociedad humana, cuya gestión o apropiación impulsa el desarrollo económico y social de un país.									
<b>Nombre del indicador:</b>		Tasa de variación de productos investigación, innovación y desarrollo tecnológico que inciden en la atención de las prioridades nacionales.									
<b>Medios de verificación:</b>		M00.- <a href="https://proyectos.dpil.tecnm.mx/">https://proyectos.dpil.tecnm.mx/</a>									
<b>Supuesto:</b>		Las condiciones macroeconómicas y sociales del país son estables y permiten el desarrollo de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo de tipo científico, humanístico y tecnológico. Las líneas de investigación permiten desarrollar proyectos vinculados con la investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.									
<b>Definición del indicador:</b>		Mide los productos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico que inciden en la atención de las prioridades nacionales en el año actual con respecto al año anterior. Se entenderá por productos: informes y reportes de investigación, artículos especializados de investigación, edición de libros científicos, prototipos, patentes, transferencias tecnológicas, entre otras. Los productos varían de acuerdo al objetivo de cada UR.						<b>Tipo cálculo:</b>		Tasa de Variación	
Fórmula (método de cálculo)						Resultado de la meta					
(( Número de productos de investigación, innovación y desarrollo de tipo científico, tecnológico y humanístico que inciden en la atención de las prioridades nacionales en el año t / Número de productos de investigación, innovación y desarrollo de tipo científico, tecnológico y humanístico que inciden en la atención de las prioridades nacionales en el año t-1 ) -1 ) X 100						(7.550)					
Numerador											
Descripción						Unidad de medida		Numerador			
Número de productos de investigación, innovación y desarrollo de tipo científico, tecnológico y humanístico que inciden en la atención de las prioridades nacionales en el año t						UM00089 Informe		1,800.000			
Denominador											
Descripción						Unidad de medida		Denominador			
Número de productos de investigación, innovación y desarrollo de tipo científico, tecnológico y humanístico que inciden en la atención de las prioridades nacionales en el año t-1						UM00089 Informe		1,947.000			
Universo de cobertura											
Descripción						Unidad de medida		Universo			
Número de productos de investigación, innovación y desarrollo de tipo científico, tecnológico y humanístico que inciden en la atención de las prioridades nacionales en el año t-1						UM00089 Informe		0.000			
Enfoque de género NO			Meta sexenal			Línea base					
Mujeres	Hombres	Año	Meta	Numerador	Denominador	Meta	Periodo	Año	Numerador	Denominador	
0	0	2024	1500.00	1500.000	1500.000	1200.00	Anual	2022	1200.000	1200.000	
Dimensión	Desagregación geográfica		Tipo indicador			Tipo Meta		Nivel	Número	Sentido	
Eficacia	Nacional		Estratégico			PIPP -- PASH		P	01.1	Constante	
Criterios CREMAA											
Claro		Relevante		Económico		Monitoriable		Adecuado		Aporte marginal	



SI	SI	SI	SI	SI	NO
Calendario trimestral de la unidad de medida					
Frecuencia	Enero - Marzo	Abril - Junio	Julio - Septiembre	Octubre - Diciembre	Anual
Anual	0.000	0.000	0.000	1,800.000	1,800.000
				Denominador (población atendida en t-1)	1,940.000
				Tasa de variación	
Observaciones					

00.000

47.000

(7.55)

E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

Componente 1											
<b>Resumen Narrativo:</b>		Proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico desarrollados.									
<b>Nombre del indicador:</b>		Tasa de variación de los proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico.									
<b>Medios de verificación:</b>		M00.- <a href="https://proyectos.dpii.tecnm.mx/">https://proyectos.dpii.tecnm.mx/</a>									
<b>Supuesto:</b>		Los proyectos de investigación realizados impactan en las prioridades nacionales y generan conocimiento científico, humanístico, de innovación y desarrollo tecnológico.									
<b>Definición del indicador:</b>		Mide la variación anual de los proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico, que se encuentran en ejecución en el año actual con respecto al año anterior.						<b>Tipo cálculo:</b>		Tasa de Variación	
<b>Fórmula (método de cálculo)</b>								<b>Resultado de la meta</b>			
$\left( \frac{\text{Número de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico en ejecución en el año t}}{\text{Número de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico ejecutados en el año t-1}} - 1 \right) \times 100$								(22.034)			
<b>Numerador</b>											
<b>Descripción</b>						<b>Unidad de medida</b>		<b>Numerador</b>			
Número de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico en ejecución en el año t						UM00139 Proyecto		460.000			
<b>Denominador</b>											
<b>Descripción</b>						<b>Unidad de medida</b>		<b>Denominador</b>			
Número de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico ejecutados en el año t-1						UM00139 Proyecto		590.000			
<b>Universo de cobertura</b>											
<b>Descripción</b>						<b>Unidad de medida</b>		<b>Universo</b>			
Número de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico ejecutados en el año t-1						UM00139 Proyecto		590.000			
<b>Enfoque de género NO</b>		<b>Meta sexenal</b>					<b>Línea base</b>				
<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>	<b>Año</b>	<b>Meta</b>	<b>Numerador</b>	<b>Denominador</b>	<b>Meta</b>	<b>Periodo</b>	<b>Año</b>	<b>Numerador</b>	<b>Denominador</b>	
0	0	2024	370.00	370.000	390.000	505.00	Anual	2022	505.000	396.000	
<b>Dimensión</b>	<b>Desagregación geográfica</b>	<b>Tipo indicador</b>			<b>Tipo Meta</b>		<b>Nivel</b>	<b>Número</b>	<b>Sentido</b>		
Eficacia	Nacional	Estratégico			PIPP -- PASH		C	01.1	Descendente		
<b>Criterios CREMAA</b>											
<b>Claro</b>		<b>Relevante</b>		<b>Económico</b>		<b>Monitoriable</b>		<b>Adecuado</b>		<b>Aporte marginal</b>	
SI		SI		SI		SI		SI		NO	
<b>Calendario trimestral de la unidad de medida</b>											
<b>Frecuencia</b>	<b>Enero - Marzo</b>			<b>Abril - Junio</b>		<b>Julio - Septiembre</b>		<b>Octubre - Diciembre</b>		<b>Anual</b>	

Anual		0.000	0.000	0.000	460.000	41
					Denominador (población atendida en t-1)	51
					Tasa de variación	(

**Observaciones**



60.000

90.000

(22.03)

E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

**Componente 1 Actividad 1**

<b>Resumen Narrativo:</b>	Participación de la planta académica para desarrollar investigación.											
<b>Nombre del indicador:</b>	Porcentaje de la planta académica que desarrolla investigación.											
<b>Medios de verificación:</b>	M00.- <a href="https://proyectos.dpil.tecnm.mx/">https://proyectos.dpil.tecnm.mx/</a> ; B00: Página de la Dirección de Investigación. Planta académica en proyectos de investigación.											
<b>Supuesto:</b>	Las condiciones sociales y laborales son estables, lo que permite la realización de las actividades de investigación de la planta académica.											
<b>Definición del indicador:</b>	Mide el porcentaje de la planta académica que desarrolla investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico en el periodo con respecto al total de la planta académica en el periodo. La planta académica puede considerar personal académico de tiempo completo, medio tiempo y tiempo parcial conforme al modelo académico establecido en cada UR.								<b>Tipo cálculo:</b>	Porcentual		
<b>Fórmula (método de cálculo)</b>										<b>Resultado de la meta</b>		
( Planta académica que desarrolla investigación en el periodo t / Total de la planta académica en el periodo t ) X 100										8.133		
<b>Numerador</b>												
<b>Descripción</b>						<b>Unidad de medida</b>			<b>Numerador</b>			
Planta académica que desarrolla investigación en el periodo t						UM00142 Profesor (a)			1,500.000			
<b>Denominador</b>												
<b>Descripción</b>						<b>Unidad de medida</b>			<b>Denominador</b>			
Total de la planta académica en el periodo t						UM00142 Profesor (a)			18,444.000			
<b>Universo de cobertura</b>												
<b>Descripción</b>						<b>Unidad de medida</b>			<b>Universo</b>			
Total de la planta académica en el periodo t						UM00142 Profesor (a)			18,444.000			
<b>Enfoque de género NO</b>		<b>Meta sexenal</b>					<b>Línea base</b>					
<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>	<b>Año</b>	<b>Meta</b>	<b>Numerador</b>	<b>Denominador</b>	<b>Meta</b>	<b>Periodo</b>	<b>Año</b>	<b>Numerador</b>	<b>Denominador</b>		
0	0	2024	1550.00	1550.000	19000.000	1500.00	Anual	2022	1500.000	18977.000		
<b>Dimensión</b>	<b>Desagregación geográfica</b>	<b>Tipo indicador</b>				<b>Tipo Meta</b>			<b>Nivel</b>	<b>Número</b>	<b>Sentido</b>	
Eficacia	Nacional	Gestión				PIPP -- PASH			A	01.1	Ascendente	
<b>Criterios CREMAA</b>												
<b>Claro</b>		<b>Relevante</b>		<b>Económico</b>		<b>Monitoreable</b>		<b>Adecuado</b>		<b>Aporte marginal</b>		
SI		SI		SI		SI		SI		NO		
<b>Calendario trimestral de la unidad de medida</b>												
<b>Frecuencia</b>	<b>Enero - Marzo</b>			<b>Abril - Junio</b>			<b>Julio - Septiembre</b>			<b>Octubre - Diciembre</b>		<b>Anual</b>

Anual		0.000	0.000	0.000	1,500.000	1,5
<b>Observaciones</b>						

00.000

E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

**Componente 1 Actividad 2**

<b>Resumen Narrativo:</b>	Participación de la planta académica para desarrollar investigación.		
<b>Nombre del indicador:</b>	Porcentaje de mujeres académicas que desarrollan investigación.		
<b>Medios de verificación:</b>	M00.- <a href="https://proyectos.dpii.tecnm.mx/">https://proyectos.dpii.tecnm.mx/</a>		
<b>Supuesto:</b>	Las condiciones sociales y laborales son estables, lo que permite la realización de las actividades de investigación de la planta académica.		
<b>Definición del indicador:</b>	Mide el porcentaje de mujeres académicas que desarrollan investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico con respecto al total de la planta académica que desarrolla investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico en el periodo.	<b>Tipo cálculo:</b>	Porcentual

<b>Fórmula (método de cálculo)</b>	<b>Resultado de la meta</b>
( Mujeres académicas que desarrollan investigación en el periodo t / Total de la planta académica que desarrolla investigación en el periodo t ) X 100	27.040

<b>Numerador</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Numerador</b>	
Mujeres académicas que desarrollan investigación en el periodo t	UM00142 Profesor (a)	550.000	

<b>Denominador</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Denominador</b>	
Total de la planta académica que desarrolla investigación en el periodo t	UM00142 Profesor (a)	2,034.000	

<b>Universo de cobertura</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Universo</b>	
Total de la planta académica que desarrolla investigación en el periodo t	UM00142 Profesor (a)	2,034.000	

<b>Enfoque de género NO</b>			<b>Meta sexenal</b>				<b>Línea base</b>				
<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>	<b>Año</b>	<b>Meta</b>	<b>Numerador</b>	<b>Denominador</b>	<b>Meta</b>	<b>Periodo</b>	<b>Año</b>	<b>Numerador</b>	<b>Denominador</b>	
0	0	2024	600.00	600.000	1550.000	550.00	Anual	2022	550.000	1500.000	
<b>Dimensión</b>	<b>Desagregación geográfica</b>		<b>Tipo indicador</b>			<b>Tipo Meta</b>		<b>Nivel</b>	<b>Número</b>	<b>Sentido</b>	
Eficacia	Nacional		Gestión			PIPP -- PASH		A	02.1	Ascendente	

<b>Criterios CREMAA</b>						
<b>Claro</b>	<b>Relevante</b>	<b>Económico</b>	<b>Monitoriable</b>	<b>Adecuado</b>	<b>Aporte marginal</b>	
SI	SI	SI	SI	SI	NO	

<b>Calendario trimestral de la unidad de medida</b>					
<b>Frecuencia</b>	<b>Enero - Marzo</b>	<b>Abril - Junio</b>	<b>Julio - Septiembre</b>	<b>Octubre - Diciembre</b>	<b>Anual</b>
Anual	0.000	0.000	0.000	550.000	550.000

**Observaciones**