

E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

**Fin: Indicador 2**

<b>Resumen Narrativo:</b>	Contribuir a que la población en México se beneficie de la investigación, innovación y desarrollo de tipo científico, tecnológico y humanístico.												
<b>Nombre del indicador:</b>	Tasa de variación del índice de desarrollo humano.												
<b>Medios de verificación:</b>	Índice de Desarrollo Humano en el periodo t : Reporte del Programa de Naciones Unidas Human Development. Report 2023/2024. United Nations Development Programme. Uncertain Times, Unsettled Lives: Shaping our Future in a Transforming World. Tabla 1. Periodicidad anual. <a href="https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2023-24overviewsp.pdf">https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2023-24overviewsp.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					
<b>Fórmula (método de cálculo)</b>						<b>Resultado de la meta</b>							
(( Índice de desarrollo humano en el periodo t / Índice de desarrollo humano en el periodo t-1 ) - 1 ) X 100						2.632							
<b>Numerador</b>													
<b>Descripción</b>						<b>Unidad de medida</b>		<b>Numerador</b>					
Índice de desarrollo humano en el periodo t						UM00095 Instrumento		0.780					
<b>Denominador</b>													
<b>Descripción</b>						<b>Unidad de medida</b>		<b>Denominador</b>					
Índice de desarrollo humano en el periodo t-1						UM00095 Instrumento		0.760					
<b>Universo de cobertura</b>													
<b>Descripción</b>						<b>Unidad de medida</b>		<b>Universo</b>					
Índice de desarrollo humano en el periodo t-1)-1)						UM00095 Instrumento		0.780					
<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	2.63	0.780	0.760	2.63	Anual	2024	0.780	0.760			
<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		F	01.1	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		SI			
<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		0.780		0.780		
										Denominador (población atendida en t-1)		0.760	
										Tasa de variación		2.63	
<b>Observaciones</b>													

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 de la investigación, innovación y desarrollo de tipo científico, tecnológico y humanístico que coadyuvan 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 coadyuvan en la atención de las prioridades nacionales en el periodo t / Número de productos de investigación, innovación y desarrollo de tipo científico, tecnológico y humanístico que coadyuvan en la atención de las prioridades nacionales en el periodo t-1 ) -1 ) X 100								(23.077)					
Numerador													
Descripción						Unidad de medida			Numerador				
Número de productos de investigación, innovación y desarrollo de tipo científico, tecnológico y humanístico que coadyuvan en la atención de las prioridades nacionales en el periodo t						UM00089 Informe			2,500.000				
Denominador													
Descripción						Unidad de medida			Denominador				
Número de productos de investigación, innovación y desarrollo de tipo científico, tecnológico y humanístico que coadyuvan en la atención de las prioridades nacionales en el periodo t-1						UM00089 Informe			3,250.000				
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 periodo t-1						UM00089 Informe			3,250.000				
Enfoque de género NO			Meta sexenal				Línea base						
Mujeres	Hombres	Año	Meta	Numerador	Denominador	Meta	Periodo	Año	Numerador	Denominador			
0	0	2030	3191.00	3191.000	3039.000	1800.00	Anual	2024	1800.000	1947.000			
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		2,500.000		2,500.000		
										Denominador (población atendida en t-1)		3,250.000	
										Tasa de variación		(23.08)	
Observaciones													

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.dp.ii.tecnm.mx/">https://proyectos.dp.ii.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

**Fórmula (método de cálculo)**

**Resultado de la meta**

(( Número de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico en ejecución en el periodo t / Número de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico ejecutados en el periodo t-1 ) - 1 ) X 100	4.895
--	-------

**Numerador**

Descripción	Unidad de medida	Numerador
Número de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico en ejecución en el periodo t	UM00139 Proyecto	600.000

**Denominador**

Descripción	Unidad de medida	Denominador
Número de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico ejecutados en el periodo t-1	UM00139 Proyecto	572.000

**Universo de cobertura**

Descripción	Unidad de medida	Universo
Número de proyectos de investigación, de innovación y desarrollo, de tipo científico, tecnológico y humanístico ejecutados en el año t-1	UM00139 Proyecto	572.000

**Enfoque de género NO**

**Meta sexenal**

**Línea base**

Mujeres	Hombres	Año	Meta	Numerador	Denominador	Meta	Periodo	Año	Numerador	Denominador
0	0	2030	767.00	767.000	730.000	460.00	Anual	2024	460.000	590.000

**Dimensión**

**Desagregación geográfica**

**Tipo indicador**

**Tipo Meta**

**Nivel**

**Número**

**Sentido**

Eficacia	Nacional	Gestión	PIPP -- PASH	C	01.1	Ascendente
----------	----------	---------	--------------	---	------	------------

**Criterios CREMAA**

Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	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	600.000	600.000

Denominador (población atendida en t-1) 572.000

Tasa de variación 4.90

**Observaciones**

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>	Porcentaje con denominador variable		
<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								16.658			
<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)		2,146.000			
<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)		12,883.000			
<b>Universo de cobertura</b>											
<b>Descripción</b>						<b>Unidad de medida</b>		<b>Universo</b>			
Total Planta académica que desarrolla investigación en el periodo						UM00142 Profesor (a)		12,883.000			
<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	2030	2738.00	2738.000	14576.000	1500.00	Anual	2024	1500.000	18444.000	
<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>	
Semestral independiente	0.000			2,146.000		0.000		2,146.000		2,146.000	
<b>Observaciones</b>											

E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

**Componente 1 Actividad 2**

<b>Resumen Narrativo:</b>	Participación de la planta académica para desarrollar investigación. Se entiende por investigación al trabajo académico enfocado en la generación de conocimiento original o el desarrollo tecnológico en un campo específico, de tipo científico, humanístico, de innovación y desarrollo tecnológico.											
<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>	Porcentaje con denominador variable		
<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										33.737		
<b>Numerador</b>												
<b>Descripción</b>										<b>Unidad de medida</b>		<b>Numerador</b>
Mujeres académicas que desarrollan investigación en el periodo t										UM00094 Investigador (a)		724.000
<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										UM00094 Investigador (a)		2,146.000
<b>Universo de cobertura</b>												
<b>Descripción</b>										<b>Unidad de medida</b>		<b>Universo</b>
Total de Mujeres académicas que desarrollan investigación en el periodo										UM00094 Investigador (a)		2,146.000
<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	2030	924.00	924.000	2738.000	550.00	Anual	2024	550.000	2034.000		
<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		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>
Semestral independiente		0.000			724.000			0.000		724.000		724.000
<b>Observaciones</b>												