

E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

Fin: Indicador 2

Resumen Narrativo:	Contribuir al bienestar social e igualdad mediante la realización de proyectos de investigación que se vinculan con la generación del conocimiento y con los diversos sectores para resolver los problemas nacionales.					
Nombre del indicador:	Porcentaje de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación vinculados con los diversos sectores respecto a los proyectos de investigación en desarrollo en año t					
Medios de verificación:	https://dpii.acad-tecnm.mx/proyectos					
Supuesto:	Existe un vínculo efectivo entre la generación de conocimiento y los diversos sectores, que permiten la aplicación de innovaciones y avances tecnológicos en el desarrollo y bienestar social. Se mantiene la estrategia del Gobierno en apoyo a la investigación científica y tecnológica. Los diversos sectores demandan soluciones a problemas específicos en los ámbitos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.					
Definición del indicador:	Se refiere al porcentaje de los proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación vinculados con los diversos sectores con respecto al total de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo en las áreas de investigación, que participan en el programa. Los proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación vinculados son proyectos de investigación que se relacionan o interactúan con diversos sectores. El origen de los recursos para el desarrollo de estos proyectos es por subsidio federal o bien por recursos externos de una dependencia pública o privada ajena a la que desarrolla la investigación. Los temas de investigación están comprendidos en el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación.				Tipo cálculo:	Porcentual
Fórmula (método de cálculo)						Resultado de la meta
(Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación vinculados con los diversos sectores en el año t / Total de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo) X 100						100.000
Numerador						
Descripción						Unidad de medida
Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación vinculados con los diversos sectores en el año t						UM00139 Proyecto
Numerador						315.000
Denominador						
Descripción						Unidad de medida
Total de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo						UM00139 Proyecto
Denominador						315.000
Universo de cobertura						
Descripción						Unidad de medida
Total de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo						UM00139 Proyecto
Universo						315.000
Enfoque de género: NO						
Mujeres		Hombres		Meta sexenal		Línea base
0	0	Año	Valor	Valor	Periodo	Año
		2024	360.00	300.00	Enero-Diciembre	2018
Dimensión		Desagregación geográfica		Tipo indicador		Tipo Meta
Eficacia		Nacional		Estratégico		PIPP – PASH
Nivel		Número		Sentido		
F		01.2		Constante		
Calendario trimestral de la unidad de medida						
Frecuencia		Enero - Marzo		Abril - Junio		Julio - Septiembre
Anual		0.000		0.000		0.000
Observaciones		Octubre - Diciembre		Anual		315.000
						315.000



E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

Propósito									
Resumen Narrativo:		Los proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico o innovación en desarrollo se apoyan para la generación de conocimiento y/o contribuir a la solución de los problemas nacionales.							
Nombre del indicador:		Tasa de variación de los proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo respecto al año anterior							
Medios de verificación:		https://dpii.acad-tecnm.mx/proyectos							
Supuesto:		Los diversos sectores demandan soluciones a problemas específicos en los ámbitos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.							
Definición del indicador:		Mide la variación anual de los proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación que se encuentran en desarrollo para la generación de conocimiento y/o contribuir a la solución de los problemas nacionales. Proyectos de investigación científica, tecnológica e innovación en desarrollo son aquellos que se encuentran en alguna de las distintas etapas que comprende una investigación, ya sea básica, aplicada o de otro tipo y que se encuentran vigentes. El apoyo que reciben los proyectos de investigación en desarrollo se refiere al pago de servicios personales, de operación y/o para equipamiento que permitan la continuidad de los mismos, y varía para el caso de cada Unidad Responsable.				Tipo cálculo:		Tasa de Variación	
Fórmula (método de cálculo)							Resultado de la meta		
((Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo en el año t / Número de proyectos de Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo en el año t-1) - 1) X 100							(10.000)		
Numerador									
Descripción		Unidad de medida		Numerador					
Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo en el año t		UM00139 Proyecto		315.000					
Denominador									
Descripción		Unidad de medida		Denominador					
Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo en el año t-1		UM00139 Proyecto		350.000					
Universo de cobertura									
Descripción		Unidad de medida		Universo					
Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo en el año t-1		UM00139 Proyecto		350.000					
Enfoque de género: NO		Meta sexenal			Línea base				
Mujeres	Hombres	Año	Valor	Valor	Periodo	Año			
0	0	2024	370.00	505.00	Enero-Diciembre	2018			
Dimensión	Desagregación geográfica	Tipo Indicador	Tipo Meta		Nivel	Numero	Sentido		
Eficacia	Nacional	Estratégico	PIPP – PASH		P	01.1	Descendente		
Calendario trimestral de la unidad de medida									
Frecuencia	Enero - Marzo	Abril - Junio	Julio - Septiembre	Octubre - Diciembre	Anual				
Anual	0.000	0.000	0.000	315.000	315.000				
				Denominador (población atendida en t-1)		350.000			
Tasa de variación							(10.00)		



SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
PLANEACIÓN ANUAL 2019
M00 Tecnológico Nacional de México

El contenido de la información de este documento
es de carácter oficial y responsabilidad del
titular de la Unidad Responsable

Observaciones



E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

Componente 1

Resumen Narrativo	Proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación concluidos y/o con etapas concluidas.						
Nombre del indicador	Porcentaje de Proyectos de Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación concluidos y/o con etapas concluidas respecto a los programados a concluir en el año t						
Medios de verificación	https://dpii.acad-tecnm.mx/proyectos						
Supuesto	Los proyectos de investigación mantienen los niveles de calidad para obtener resultados satisfactorios en su conclusión o etapas concluidas. Los recursos son transferidos en tiempo y forma para que las investigaciones puedan concluir o finalizar sus etapas conforme a lo programado en el año. El personal académico cuenta con infraestructura adecuada para concluir o finalizar sus etapas de investigación conforme a lo programado.						
Definición del indicador	Mide el número total de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación concluidos y/o etapas concluidas en el año t con respecto a los proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación programados a concluir y/o etapas por concluir en el mismo año. Proyectos de investigación concluidos son aquellos con resultados o productos terminados durante el año, independientemente de su fecha de inicio.	Tipo cálculo	Porcentual				
Formula (metodo de cálculo)							Resultado de la meta
(Número de Proyectos de Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación concluidos y/o etapas concluidas en el año t / Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación programados a concluir y/o etapas por concluir en el año t) X 100							100.000
Numerador							
Descripción		Unidad de medida	Numerador				
Número de Proyectos de Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación concluidos y/o etapas concluidas en el año t		UM00139 Proyecto	315.000				
Denominador							
Descripción		Unidad de medida	Denominador				
Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación programados a concluir y/o etapas por concluir en el año t		UM00139 Proyecto	315.000				
Universo de cobertura							
Descripción		Unidad de medida	Universo				
Número de proyectos de Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación programados a concluir y/o etapas por concluir en el año t		UM00139 Proyecto	315.000				
Enfoque de género -NO		Meta sexenal			Línea base		
Mujeres	Hombres	Año	Valor	Valor	Periodo	Año	
0	0	2024	360.00	300.00	Enero-Diciembre	2018	
Dimensión	Desagregación geográfica	Tipo indicador	Tipo Meta		Nivel	Número	Sentido
Calidad	Nacional	Estratégico	PIPP – PASH		C	04.1	Constante
Calendario trimestral de la unidad de medida							
Frecuencia	Enero - Marzo		Abril - Junio		Julio - Septiembre		Octubre - Diciembre
Anual	0.000		0.000		0.000		315.000
Observaciones							

E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

Componente 1 Actividad 1

Resumen Narrativo:	Autorización de solicitudes de apoyos para el desarrollo de investigaciones.						
Nombre del indicador:	Porcentaje de solicitudes de proyectos de investigación autorizadas respecto a las recibidas en el año t.						
Medios de verificación:	https://dpii.acad-tecnm.mx/proyectos/						
Supuesto:	Las solicitudes cumplen con la totalidad de los requisitos establecidos. Existen los insumos y condiciones necesarias para el óptimo desarrollo de las investigaciones.						
Definición del indicador:	Proporción de proyectos de investigación con apoyo autorizado directamente o a través de una solicitud			Tipo cálculo:	Porcentual		
	Fórmula (método de cálculo)				Resultado de la meta		
	(Número de solicitudes de proyectos de investigación autorizadas en el año t / Número de solicitudes de proyectos de investigación recibidas en el año t) X 100						45.000
Numerador							
	Descripción				Unidad de medida		Numerador
	Número de solicitudes de proyectos de investigación autorizadas en el año t				UM00139 Proyecto		315.000
Denominador							
	Descripción				Unidad de medida		Denominador
	Número de solicitudes de proyectos de investigación recibidas en el año t				UM00139 Proyecto		700.000
Universo de cobertura							
	Descripción				Unidad de medida		Universo
	Número de solicitudes de proyectos de investigación recibidas en el año t				UM00139 Proyecto		700.000
Enfoque de género - NO							
Mujeres		Hombres		Meta sexenal		Línea base	
0		0	Año	Valor	Valor	Periodo	Año
			2024	360.00	505.00	Enero-Diciembre	2018
Dimensión							
Eficacia	Desagregación geográfica		Tipo indicador	Tipo Meta		Nivel	Número
	Nacional		Gestión	PIPP – PASH		A	01.4
Calendario trimestral de la unidad de medida							
Frecuencia	Enero - Marzo		Abril - Junio	Julio - Septiembre	Octubre - Diciembre		Anual
Trimestral independiente	315.000		315.000	315.000	315.000		315.000
Observaciones							



E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

Componente 1 Actividad 2

Resumen Narrativo:	Verificación administrativa de informes de proyectos de investigación desarrollados.					
Nombre del indicador:	Porcentaje de los informes anuales verificados de los proyectos de investigación desarrollados respecto a los proyectos desarrollados en el año anterior					
Medios de verificación:	https://dpii.acad-tecnm.mx/proyectos					
Supuesto:	La situación laboral del investigador se mantiene estable. Los informes anuales cumplen con los requisitos establecidos para ser verificados.					
Definición del indicador:	Mide el porcentaje de atención en la verificación administrativa de los informes anuales de los proyectos de investigación, que se desarrollaron en el año anterior	Tipo cálculo:	Porcentual			
Fórmula (método de cálculo)						Resultado de la meta
(Número de informes de los proyectos de investigación verificados en el año t / Número de proyectos de investigación desarrollados en el año t-1) X 100						71.429
Numerador						
Descripción		Unidad de medida		Numerador		
Número de informes de los proyectos de investigación verificados en el año t		UM00089 Informe		250.000		
Denominador						
Descripción		Unidad de medida		Denominador		
Número de proyectos de investigación desarrollados en el año t-1		UM00089 Informe		350.000		
Universo de cobertura						
Descripción		Unidad de medida		Universo		
Número de proyectos de Investigación desarrollados en el año t-1		UM00089 Informe		350.000		
Enfoque de género: NO						
Mujeres		Hombres		Meta sexenal		
0	0	Año	Valor	Valor	Línea base	
		2024	320.00	250.00	Período	Año
					Enero-diciembre	2018
Dimensión		Desagregación geográfica		Tipo indicador		Tipo Meta
Eficacia		Nacional		Gestión		PIPP – PASH
				Nivel		Número
				A		02.4
				Sentido		
				Ascendente		
Calendario trimestral de la unidad de medida						
Frecuencia		Enero - Marzo		Abril - Junio		Julio - Septiembre
Trimestral independiente		0.000		250.000		250.000
				Octubre - Diciembre		Anual
				250.000		250.000
Observaciones						

E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

Componente 2

Resumen Narrativo:	Proyectos de investigación científica, tecnológica e innovación con resultados publicados.						
Nombre del indicador:	Tasa de variación de proyectos de investigación con resultados publicados respecto al año anterior						
Medios de verificación:	https://dpii.acad-tecnm.mx/proyectos						
Supuesto:	Los proyectos de investigación científica, tecnológica e innovación presentan resultados que por su relevancia y calidad son considerados y aprobados por los comités correspondientes para su publicación. Los proyectos de investigación presentan resultados de interés público para su publicación. Las investigaciones en conjunto o por separado con los proyectos de investigación en desarrollo arrojan información o nuevos descubrimientos que permiten desechar hipótesis o bien la solución total o parcial para la atención de problemas nacionales e/o internacionales.						
Definición del indicador:	Mide la variación de las investigaciones científicas, tecnológicas y de innovación con resultados publicados en el año actual, respecto al año previo.	Tipo cálculo:	Tasa de Variación				
Formula (método de cálculo)							Resultado de la meta
((Número de proyectos de investigación científica, tecnológica y de innovación con resultados publicados en el año t / Número de proyectos de investigación científica, tecnológica y de innovación con resultados publicados en el año t-1) -1) X 100							5.714
Numerador							
Descripción		Unidad de medida		Numerador			
Número de proyectos de Investigación científica, tecnológica y de innovación con resultados publicados en el año t		UM00093 Investigación		370.000			
Denominador							
Descripción		Unidad de medida		Denominador			
Número de proyectos de Investigación científica, tecnológica y de innovación con resultados publicados en el año t-1		UM00093 Investigación		350.000			
Universo de cobertura							
Descripción		Unidad de medida		Universo			
Número de investigaciones científicas, tecnológicas y de innovación con resultados publicadas en el año t-1		UM00093 Investigación		350.000			
Enfoque de género: NO							
Meta sexenal		Línea base					
Mujeres	Hombres	Año	Valor	Valor	Periodo	Año	
0	0	2024	420.00	350.00	Enero-Diciembre	2018	
Dimensión	Desagregación geográfica	Tipo indicador	Tipo Meta	Nivel	Número	Sentido	
Eficacia	Nacional	Estratégico	PIPP -- PASH	C	03.1	Ascendente	
Calendario trimestral de la unidad de medida							
Frecuencia	Enero - Marzo	Abril - Junio	Julio - Septiembre	Octubre - Diciembre	Annual		
Annual	0.000	0.000	0.000	370.000	370.000		
					Denominador (población atendida en t-1)		350.000
					Tasa de variación		5.71
Observaciones							



E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

Componente 2 Actividad 1

Resumen Narrativo:	Generación de publicaciones de investigación por parte de la planta de investigadores.						
Nombre del indicador:	Porcentaje de publicaciones de investigación realizadas en el año t con respecto del total de publicaciones de investigación programadas a realizarse en el año t.						
Medios de verificación:	https://dpii.acad-tecnm.mx/proyectos						
Supuesto:	Existe interés de los investigadores por realizar publicaciones derivadas de sus investigaciones. Los proyectos de investigación mantienen los niveles de calidad requeridos y son sujetos de publicación. Los requisitos establecidos para la publicación de productos de investigación se mantienen estables. Los procesos realizados por instancias externas que coadyuvan en la publicación de las investigaciones o productos de investigación se llevan a cabo en los tiempos previstos.						
Definición del indicador:	Mide la totalidad de las publicaciones de investigación o productos de investigación que cumplieron los requisitos para ser publicados en el año t (libros científicos, artículos especializados de investigación, reportes de investigación o técnico, trabajos presentados en eventos especializados) respecto a las programadas en el año t	Tipo cálculo:	Porcentual				
Fórmula (método de cálculo)							Resultado de la meta
(Número publicaciones de investigación realizadas en el año t / Total de publicaciones de investigación programadas a realizarse en el año t) X 100							100.000
Numerador							
Descripción			Unidad de medida		Numerador		
Número publicaciones de investigación realizadas en el año t			UM00146 Publicación		370.000		
Denominador							
Descripción			Unidad de medida		Denominador		
Total de publicaciones de investigación programadas a realizarse en el año t			UM00146 Publicación		370.000		
Universo de cobertura							
Descripción			Unidad de medida		Universo		
Total de publicaciones de investigación programadas a realizarse en el año t			UM00146 Publicación		370.000		
Enfoque de género: NO							
Mujeres		Hombres		Meta sexenal		Línea base	
0		0		Año	Valor	Valor	Periodo
				2024	420.00	350.00	Enero - Diciembr
Dimensión		Desagregación geográfica		Tipo indicador		Tipo Meta	Nivel
Eficacia		Nacional		Gestión		PIPP – PASH	A
						03.4	Ascendente
Calendario trimestral de la unidad de medida							
Frecuencia		Enero - Marzo		Abril - Junio		Julio - Septiembre	
Anual		0.000		0.000		0.000	
						370.000	370.000
Observaciones							