



E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

Fin

Resumen Narrativo:	Contribuir a impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento 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:	Gasto en investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) ejecutado por las instituciones de Educación Superior (IES) respecto al Producto interno Bruto (PIB).		
Medios de verificación:	La IDEies se obtiene de la ISIDET que realiza bialmente el CONACYT en colaboración con el INEGI. Este indicador y sus datos se pueden consultar en el Informe General del Estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación del CONACYT. http://www.conacyt.gob.mx El PIB se obtiene del Sistema de Cuentas Nacionales de México del INEGI disponible en su página de internet.		
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:	Este indicador mide el esfuerzo realizado en investigación científica y desarrollo experimental, mediante el fomento y la ejecución de esta actividad en las instituciones de educación superior (IES) del país, propiciando un efecto multiplicador por las dimensiones de la población escolar de las IES, que representa a las instancias más relevantes del país en la investigación nacional.	Tipo cálculo:	Porcentual

Fórmula (método de cálculo)

Resultado de la meta

(Gasto en investigación y desarrollo experimental ejecutado por las IES en el año de referencia/Producto Interno Bruto)*100	0.000
---	-------

Numerador

Descripción	Unidad de medida	Numerador
Gasto en investigación y desarrollo experimental ejecutado por las IES en el año de referencia	UM00085 Gasto	0.000

Denominador

Descripción	Unidad de medida	Denominador
Producto Interno Bruto	UM00085 Gasto	0.000

Universo de cobertura

Descripción	Unidad de medida	Universo
Producto interno Bruto.	UM00085 Gasto	0.000

Enfoque de género NO

Meta sexenal

Línea base

Mujeres	Hombres	Año	Valor	Valor	Periodo	Año
0	0	0	0.00	0.00	Enero- Diciembre	2012

Dimensión

Desagregación geográfica

Tipo indicador

Tipo Meta

Nivel

Número

Sentido

Eficacia	Nacional	Estratégico	PIPP -- PASH			
----------	----------	-------------	--------------	--	--	--

Calendario trimestral de la unidad de medida

Frecuencia	Enero - Marzo	Abril - Junio	Julio - Septiembre	Octubre - Diciembre	Anual
Anual	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Observaciones



E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

Fin: Indicador 2

Resumen Narrativo:	Contribuir a impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento 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		Numerador		
Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación vinculados con los diversos sectores en el año t		UM00139 Proyecto		300.000		
Denominador						
Descripción		Unidad de medida		Denominador		
Total de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo		UM00139 Proyecto		300.000		
Universo de cobertura						
Descripción		Unidad de medida		Universo		
Total de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo		UM00139 Proyecto		300.000		
Enfoque de género NO			Meta sexenal		Línea base	
Mujeres	Hombres	Año	Valor	Valor	Periodo	Año
0	0	2018	300.00	396.00	Enero-Diciembre	2012
Dimensión	Desagregación geográfica	Tipo indicador	Tipo Meta	Nivel	Número	Sentido
Eficacia	Nacional	Estratégico	PIPP -- PASH	F	01.2	Constante
Calendario trimestral de la unidad de medida						
Frecuencia	Enero - Marzo	Abril - Junio	Julio - Septiembre	Octubre - Diciembre	Anual	
Anual		0.000	0.000	0.000	300.000	300.000





Observaciones



E021 Investigación científica y desarrollo tecnológico

Propósito

Resumen Narrativo: Los proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e 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 (7.690)

Numerador

Descripción

Unidad de medida

Numerador

Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en desarrollo en el año t UM00139 Proyecto 300.000

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 325.000

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 325.000

Enfoque de género NO

Meta sexenal

Línea base

Mujeres

Hombres

Año

Valor

Valor

Periodo

Año

0

0

2018

300.00

243.00

Enero-Diciembre

2012

Dimensión

Desagregación geográfica

Tipo Indicador

Tipo Meta

Nivel

Número

Sentido

Eficacia

Nacional

Estratégico

PIPP -- PASH

P

01.1

Constante

Calendario trimestral de la unidad de medida

Frecuencia

Enero - Marzo

Abril - Junio

Julio - Septiembre

Octubre - Diciembre

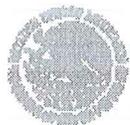
Anual

Anual 0.000 0.000 0.000 300.000 300.000

Denominador (población atendida en t-1) 325.000

Tasa de variación (7.69)





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:	La política económica en materia de investigación científica, tecnológica e innovación se mantiene estable.					
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			
Fórmula (método 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		300.000		
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		300.000		
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		300.000		
Enfoque de género NO						
Mujeres		Hombres		Meta sexenal		Línea base
0	0	Año	Valor	Valor	Periodo	Año
		2018	300.00	215.00	Enero-Diciembre	2012
Dimensión		Desagregación geográfica		Tipo indicador		Tipo Meta
Calidad	Nacional	Estratégico		PIPP -- PASH		Nivel
						Número
						Sentido
						04.1
						Constante
Calendario trimestral de la unidad de medida						
Frecuencia	Enero - Marzo		Abril - Junio		Julio - Septiembre	
Anual	0.000		0.000		0.000	
					300.000	
					300.000	
Observaciones						

43



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/ y http://www.tecnm.mx/images/areas/difusion0101/Difusion0101/2017/FEBRERO/DOCUMENTOS_8_INVESTIGACION_C3%93N_Resultados_Investigacion_C3%B3n_Federales_2017.pdf						
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						50.000	
Numerador							
Descripción				Unidad de medida		Numerador	
Número de solicitudes de proyectos de investigación autorizadas en el año t				UM00139 Proyecto		300.000	
Denominador							
Descripción				Unidad de medida		Denominador	
Número de solicitudes de proyectos de investigación recibidas en el año t				UM00139 Proyecto		600.000	
Universo de cobertura							
Descripción				Unidad de medida		Universo	
Número de solicitudes de proyectos de investigación recibidas en el año t				UM00139 Proyecto		600.000	
Enfoque de género: NO		Meta sexenal			Línea base		
Mujeres	Hombres	Año	Valor	Valor	Periodo	Año	
0	0	2018	300.00	153.00	Enero-Diciembre	2012	
Dimensión	Desagregación geográfica	Tipo Indicador	Tipo Meta		Nivel	Número	Sentido
Eficacia	Nacional	Gestión	PIPP -- PASH		A	01.4	Ascendente
Calendario trimestral de la unidad de medida							
Frecuencia	Enero - Marzo		Abril - Junio	Julio - Septiembre		Octubre - Diciembre	Anual
Trimestral independiente	300.000		300.000	300.000		300.000	300.000
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 anuales verificados de proyectos de investigación en el año t / Número de proyectos de investigación desarrollados en el año t-1) X 100				76.920				
Numerador								
Descripción		Unidad de medida		Numerador				
Número de informes anuales verificados de proyectos de investigación 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		325.000				
Universo de cobertura								
Descripción		Unidad de medida		Universo				
Número de proyectos de Investigación desarrollados en el año t-1		UM00089 Informe		325.000				
Enfoque de género NO		Meta sexenal			Línea base			
Mujeres	Hombres	Año	Valor	Valor	Periodo	Año		
0	0	2018	250.00	139.00	Enero-diciembre	2012		
Dimensión	Desagregación geográfica	Tipo indicador	Tipo Meta		Nivel	Número	Sentido	
Eficacia	Nacional	Gestión	PIPP -- PASH		A	02.4	Ascendente	
Calendario trimestral de la unidad de medida								
Frecuencia	Enero - Marzo		Abril - Junio		Julio - Septiembre		Octubre - Diciembre	Anual
Trimestral promedio	0.000		250.000		250.000		250.000	250.000
Promedio al trimestre	0.000		0.000		0.000		0.000	
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 las investigaciones con resultados publicados respecto al año anterior						
Medios de verificación:	https://dpii.acad-tecnm.mx/proyectos						
Supuesto:	La política económica en materia de investigación científica, tecnológica e innovación se mantiene estable. Los recursos son transferidos en tiempo y forma para que las investigaciones puedan dar inicio en el año t. Los proyectos de investigación presentan resultados de interés público.						
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				
Fórmula (método de cálculo)							Resultado de la meta
((Número de investigaciones científicas, tecnológicas y de innovación con resultados publicadas en el año t / Número de investigaciones científicas, tecnológicas y de innovación con resultados publicadas en el año t-1) - 1) X 100							7.690
Numerador							
Descripción		Unidad de medida		Numerador			
Número de investigaciones científicas, tecnológicas y de innovación con resultados publicadas en el año t		UM00093 Investigación		350.000			
Denominador							
Descripción		Unidad de medida		Denominador			
Número de investigaciones científicas, tecnológicas y de innovación con resultados publicadas en el año t-1		UM00093 Investigación		325.000			
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		325.000			
Enfoque de género NO							
Mujeres		Hombres		Meta sexenal		Línea base	
0		0		Año	Valor	Valor	Año
2018		350.00		396.00		Enero-Diciembre	
2012							
Dimensión							
Desagregación geográfica		Tipo Indicador		Tipo Meta		Sentido	
Eficacia		Nacional		Estratégico		PIPP -- PASH	
C		03.1		Ascendente			
Calendario trimestral de la unidad de medida							
Frecuencia		Enero - Marzo		Abril - Junio		Julio - Septiembre	
Anual		0.000		0.000		0.000	
						350.000	
						350.000	
						325.000	
						Tasa de variación	
						7.69	
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:	La política económica en materia de investigación científica, tecnológica e innovación se mantiene estable. Los recursos son transferidos en tiempo y forma para que las investigaciones puedan dar inicio en el año t. Los proyectos de investigación presentan resultados de interés público						
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		350.000			
Denominador							
Descripción		Unidad de medida		Denominador			
Total de publicaciones de investigación programadas a realizarse en el año t		UM00146 Publicación		350.000			
Universo de cobertura							
Descripción		Unidad de medida		Universo			
Total de publicaciones de investigación programadas a realizarse en el año t		UM00146 Publicación		350.000			
Enfoque de género NO		Meta sexenal		Línea base			
Mujeres	Hombres	Año	Valor	Valor	Periodo	Año	
0	0	2018	350.00	350.00	Enero- Diciembre	2018	
Dimensión	Desagregación geográfica	Tipo indicador	Tipo Meta		Nivel	Número	Sentido
Eficacia	Nacional	Gestión	PIPP -- PASH		A	03.4	Ascendente
Calendario trimestral de la unidad de medida							
Frecuencia	Enero - Marzo		Abril - Junio	Julio - Septiembre	Octubre - Diciembre		Anual
Anual	0.000		0.000	0.000	350.000		350.000
Observaciones							