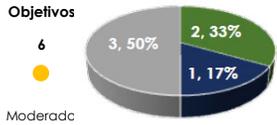


Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, datos al cierre 2022¹

Información principal del programa derivado

Tipo de enfoque de los objetivos y calidad de los indicadores²



- Resultados
- Gestión
- Coordinación

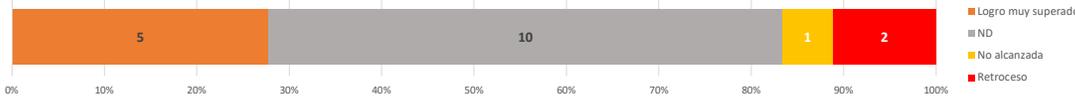
En este nivel de planeación se espera que la mayoría de los objetivos refiera a la solución de problemas públicos; sin embargo, en este caso solamente un tercio de los objetivos del programa hacen referencia a la solución de problemas concretos. Mientras que la mitad hace refiere a temas de coordinación y uno a la entrega de bienes y servicios.



- Destacada
- Adecuada
- Moderada
- Op. de mejora

La mayoría de los indicadores del programa cuentan con calidad Moderada o con Oportunidad de mejora, esto implica que no cumplen los criterios de calidad y no miden resultados. Solamente el 44% de los indicadores se clasifican con calidad Destacada o Adecuada, lo que refleja que cumplen con los criterios de calidad.

Distribución del cumplimiento de meta intermedia, 2021 o 2022 según último valor reportado³



Cinco indicadores presentan un Logro muy superado, esto puede deberse a que se definieron metas poco retadoras. Es importante señalar que la mayoría de los indicadores no reportaron datos al cierre 2022; dos indicadores se clasifican en Retroceso con respecto a su línea base. Un indicador se encuentra clasificado como No alcanzado en el cumplimiento de su meta intermedia.

Distribución de los indicadores respecto al avance en el cumplimiento de su meta sexenal y su tipo de enfoque, 2021 o 2022 según último valor reportado³

Enfoque / Avance	Superado	Avanzado	Adecuado	Insuficiente	Rezagado	Muy rezagado	NR*	Total general
Resultados	1	0	0	0	0	0	3	4, 22%
Coordinación	1	0	0	0	0	2	2	5, 28%
Gestión	2	0	0	0	0	2	5	9, 50%
Total general	4, 22%	0, 0%	0, 0%	0, 0%	0, 0%	4, 22%	10, 56%	18

La mayoría de los indicadores son de Gestión. Sobre el avance de los indicadores en su meta sexenal se observa que 56% de los indicadores no reporta datos al cierre 2022; mientras que 22% se encuentra clasificada como Muy rezagado y el otro 22% en Superado.

Seguimiento de los objetivos e indicadores del programa derivado

Objetivo 1	1. Promover la formación y actualización de especialistas de alto nivel en investigación científica, humanística, tecnológica y socioeconómica que aporten a la construcción de una bioseguridad integral para la solución de problemas prioritarios nacionales, incluyendo el cambio climático y así aportar al bienestar social.													
Indicadores	1.1 Científicos, humanistas y tecnólogos, por cada 1,000 personas de la PEA, en el sector de CTI			1.2 Tasa de crecimiento en la inclusión de mujeres científicas, humanistas y tecnólogos respecto del crecimiento de hombres científicos, humanistas y tecnólogos.			1.3 Coeficiente de variación de la distribución estatal de científicos, humanistas y tecnólogos que generan conocimiento de vanguardia.							
Características	Meta para el Bienestar		Ascendente	Op. de mejora		Parámetro		Ascendente	Destacado		Parámetro		Descendente	Moderado
Tendencia														
Cumplimiento meta intermedia	Sin reporte de datos al cierre 2022			Logro muy superado				Logro muy superado						
Avance meta sexenal	Sin reporte de datos al cierre 2022			Superada				Superada						
Objetivo 2	2. Alcanzar una mayor independencia científica y tecnológica y posiciones de liderazgo mundial, a través del fortalecimiento y la consolidación tanto de las capacidades para generar conocimientos científicos de frontera, como de la infraestructura científica y tecnológica, en beneficio de la población.													
Indicadores	2.1 Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) como porcentaje del Producto Interno Bruto			2.2 Inversión en ciencia de frontera como porcentaje del Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE)			2.3 Gasto en Actividades Científico Tecnológicas del sector empresarial como proporción del Gasto Nacional en Ciencia, Tecnología e Innovación (GNCTI).							
Características	Meta para el Bienestar		Ascendente	Op. de mejora		Parámetro		Ascendente	Moderado		Parámetro		Ascendente	Moderado
Tendencia														
Cumplimiento meta intermedia	Sin reporte de datos al cierre 2022			Sin reporte de datos al cierre 2022			Sin reporte de datos al cierre 2022							
Avance meta sexenal	Sin reporte de datos al cierre 2022			Sin reporte de datos al cierre 2022			Sin reporte de datos al cierre 2022							

En cuanto a los resultados reportados se observa que la tasa de crecimiento en la inclusión de mujeres científicas, humanistas y tecnólogos reportó su valor más alto en 2016; y aumentó el coeficiente de variación de la distribución estatal de científicos, humanistas y tecnólogos que generan conocimiento de vanguardia; e incrementaron los científicos, humanistas y tecnólogos, por cada 1,000 personas de la PEA, en el sector de CTI. En cuanto al cumplimiento, se observa que los indicadores 1.2 y 1.3 reportan un cumplimiento de metas intermedias con un Logro muy alcanzado y presentan un avance Superados en la consecución de las metas sexenales; el indicador 1.1 no reporta datos al cierre 2022.

En cuanto a los resultados se observa que el Gasto en Investigación Científica y Desarrollo Experimental (GIDE) como porcentaje del PIB reportó su valor más alto en 2014; redujo en 2026 la inversión en ciencia de frontera como porcentaje del GIDE; el Gasto en Actividades Científico Tecnológicas del sector empresarial como proporción del Gasto Nacional en Ciencia, Tecnología e Innovación (GNCTI) reportó su valor más alto en 2012. En cuanto al cumplimiento, se observa que los tres indicadores no reportaron datos al cierre 2022, por lo que no es posible hacer un análisis en el cumplimiento de su meta intermedia ni su avance en la consecución de la meta sexenal.

Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, datos al cierre 2022¹

Objetivo 3	3. Articular a los sectores científico, público, privado y social en la producción de conocimiento humanístico, científico y tecnológico, para solucionar problemas prioritarios del país con una visión multidisciplinaria, multisectorial, de sistemas complejos y de bioseguridad integral.									
Indicadores	3.1 Tasa de variación del Gasto Federal en Ciencia y Tecnología destinado a temas prioritarios nacionales**			3.2 Participación del Gasto Federal en Ciencia y Tecnología destinado a temas prioritarios nacionales en el Gasto Federal en Ciencia y Tecnología total			3.3 Tasa de variación del Gasto Federal en Investigación Científica y Desarrollo Experimental destinado a temas con prioridades nacionales			En cuanto a los resultados reportados se observa que incrementó la tasa de variación del Gasto Federal en Ciencia y Tecnología destinado a temas prioritarios nacionales; e incrementó la participación del Gasto Federal en Ciencia y Tecnología destinado a temas prioritarios nacionales en el Gasto Federal en Ciencia y Tecnología total; asimismo se observa un incremento en la tasa de variación del Gasto Federal en Investigación Científica y Desarrollo Experimental destinado a temas con prioridades nacionales. En cuanto al cumplimiento se observa que: el 3.1 presenta un Logro <i>muy superado</i> en el cumplimiento de metas intermedias y un avance <i>Muy rezagado</i> en la consecución de la meta sexenal; el 3.2 presenta un cumplimiento <i>No alcanzado</i> de metas intermedias y un avance <i>Muy rezagado</i> en la consecución de la meta sexenal; el 3.3 presenta un Logro <i>muy superado</i> en el cumplimiento de metas intermedias y un avance <i>Superado</i> en la consecución de la meta sexenal.
Características	Meta para el Bienestar	Ascendente	Op. de mejora	Parámetro	Ascendente	Op. de mejora	Parámetro	Ascendente	Op. de mejora	
Tendencia										
Cumplimiento meta intermedia	Logro muy superado			No alcanzada			Logro muy superado			
Avance meta sexenal	Muy rezagado			Muy rezagado			Superada			
Objetivo 4	4. Articular las capacidades de CTI asegurando que el conocimiento científico se traduzca en soluciones sustentables a través del desarrollo tecnológico e innovación fomentando la independencia tecnológica en favor del beneficio social, el cuidado ambiental, la riqueza biocultural y los bienes comunes.									
Indicadores	4.1 Porcentaje de participación de la comercialización nacional de bienes intangibles con alto contenido científico y tecnológico, con respecto a la comercialización total			4.2 Porcentaje de participación del sector empresarial que realizó proyectos de desarrollo tecnológico e innovación en colaboración con instancias gubernamentales, academia, y/o sociedad.			4.3 Porcentaje de participación del financiamiento del sector privado para la realización de actividades en IDT en colaboración con instancias gubernamentales, academia, y/o sociedad			En cuanto a los resultados se observa que el porcentaje de participación de la comercialización nacional de bienes intangibles con alto contenido científico y tecnológico, con respecto a la comercialización total reportó su valor más alto en 2012; el porcentaje de participación del sector empresarial que realizó proyectos de desarrollo tecnológico e innovación en colaboración con instancias gubernamentales, academia, y/o sociedad reportó una tendencia ascendente; el porcentaje de participación del financiamiento del sector privado para la realización de actividades en IDT en colaboración con instancias gubernamentales, academia, y/o sociedad reportó su valor más alto en 2013. En cuanto al cumplimiento se observa que los tres indicadores no reportaron datos al cierre 2022, por lo que no es posible hacer un análisis en el cumplimiento de su meta intermedia ni su avance en la consecución de la meta sexenal.
Características	Meta para el Bienestar	Ascendente	Moderado	Parámetro	Ascendente	Adecuado	Parámetro	Ascendente	Adecuado	
Tendencia										
Cumplimiento meta intermedia	Sin reporte de datos al cierre 2022			Sin reporte de datos al cierre 2022			Sin reporte de datos al cierre 2022			
Avance meta sexenal	Sin reporte de datos al cierre 2022			Sin reporte de datos al cierre 2022			Sin reporte de datos al cierre 2022			
Objetivo 5	5. Garantizar los mecanismos de acceso universal al conocimiento científico, tecnológico y humanístico y sus beneficios, a todos los sectores de la población, particularmente a los grupos subrepresentados como base del bienestar social.									
Indicadores	5.1 Población total con consumo de información de ciencia, tecnología y humanidades			5.2 Población con educación básica con acceso a fuentes de información científica, tecnológica y humanidades.			5.3 Asimilación y aplicación del conocimiento científico, tecnológico y humanístico.			En cuanto a los resultados reportados se observa que disminuyó la población con educación básica con acceso a fuentes de información científica, tecnológica y humanidades; la población total con consumo de información de ciencia, tecnología y humanidades presenta una tendencia descendente; la asimilación y aplicación del conocimiento científico, tecnológico y humanístico presenta una tendencia ascendente. En cuanto al cumplimiento se observa que los tres indicadores no reportaron datos al cierre 2022, por lo que no es posible hacer un análisis en el cumplimiento de su meta intermedia ni su avance en la consecución de la meta sexenal.
Características	Meta para el Bienestar	Ascendente	Destacado	Parámetro	Ascendente	Destacado	Parámetro	Ascendente	Destacado	
Tendencia										
Cumplimiento meta intermedia	Sin meta intermedia y sin reporte de datos al cierre 2022			Sin meta intermedia y sin reporte de datos al cierre 2022			Sin meta intermedia y sin reporte de datos al cierre 2022			
Avance meta sexenal	Sin reporte de datos al cierre 2022			Sin reporte de datos al cierre 2022			Sin reporte de datos al cierre 2022			

Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación, datos al cierre 2022¹

Objetivo 6	6. Articular la colaboración entre los diferentes niveles de gobierno, IES y centros de investigación, para optimizar y potenciar el aprovechamiento y reutilización de datos e información sustantiva y garantizar la implementación de políticas públicas con base científica en beneficio de la población.									
Indicadores	6.1 Nivel de cobertura y colaboración de las instituciones orientadas al bienestar de la población mediante su producción académica, cultural, científica, tecnológica y de innovación, abierta.			6.2 Tasa de variación de los usuarios del Repositorio Nacional para el intercambio de información abierta a nivel nacional**			6.3 Tasa de crecimiento de los recursos de información académicos, culturales, científicos, tecnológicos o de innovación**			<p>En cuanto a los resultados reportados se observa que incrementó el nivel de cobertura y colaboración de las instituciones orientadas al bienestar de la población mediante su producción académica, cultural, científica, tecnológica y de innovación, abierta; disminuyó la tasa de variación de los usuarios del Repositorio Nacional para el intercambio de información abierta a nivel nacional; disminuyó la tasa de crecimiento de los recursos de información académicos, culturales, científicos, tecnológicos o de innovación.</p> <p>En cuanto al cumplimiento se observa que: el primero tiene un logro No alcanzado en el cumplimiento de metas intermedias y un avance Superado en la consecución de la meta sexenal; el segundo y el tercero presentan un Retroceso en el cumplimiento de metas intermedias y un avance Muy rezagado en la consecución de la meta sexenal.</p>
Características	Meta para el Bienestar	Ascendente	Adecuado	Parámetro	Ascendente	Moderado	Parámetro	Ascendente	Adecuado	
Tendencia	<ul style="list-style-type: none"> ⚠️ Adecuación ✅ Claridad ✅ Relevancia ✅ Monitoreabilidad ⚠️ Pertinencia 			<ul style="list-style-type: none"> ⚠️ Adecuación ✅ Claridad ✅ Relevancia ✅ Monitoreabilidad ⚠️ Pertinencia 			<ul style="list-style-type: none"> ✅ Adecuación ✅ Claridad ✅ Relevancia ✅ Monitoreabilidad ⚠️ Pertinencia 			
Cumplimiento meta intermedia	Logro muy superado			Retroceso			Retroceso			
Avance meta sexenal	Superada			Muy rezagado			Muy rezagado			

Conclusiones y sugerencias

Es importante que se haga un esfuerzo por reportar la mayor información posible para que se pueda realizar el análisis del avance en el cumplimiento de metas intermedias de todos sus indicadores y, con base en los resultados, tomen las medidas pertinentes para adecuar sus estrategias y acciones con el fin de alcanzar sus objetivos al finalizar el sexenio. De los indicadores que reportaron datos al cierre 2022, 22% presentaron un avance *Muy rezagado* de su meta sexenal, esto podría comprometer el logro de los objetivos sectoriales. Por otro lado, hay indicadores que reportan un *Logro muy superado* en el cumplimiento de su meta intermedia, por lo que es importante recordar que se deben definir metas realistas y retadoras.

¹ Se considera la información que se reportó en 2023 y que corresponde al cierre 2022. Cabe destacar que hay indicadores con valor alcanzado 2021 que se reportaron por primera vez en este periodo.

² Para conocer la metodología de clasificación del Enfoque de Resultados de los objetivos y de la Calidad de los indicadores, consultar el siguiente documento: https://www.coneval.org.mx/InformesPublicaciones/Documents/DIAGNOSTICO_PARTE_II.pdf

³ La metodología de clasificación de los indicadores en función del cumplimiento de su meta intermedia y del avance en el cumplimiento de su meta sexenal se puede consultar en el siguiente documento: https://www.coneval.org.mx/coordinacion/Documents/monitoreo/Sectoriales_19-20/Desempeno_sectoriales_VF.pdf

* NR integra a los indicadores que no reportaron avances y a los que tienen sentido contante y no se les aplica el análisis de avance en el cumplimiento de la meta sexenal.

** Estos indicadores deben analizarse con reserva debido a las inconsistencias entre su nombre, sentido y método de cálculo.