



2022 **DURANGO** 2028
GOBIERNO DEL ESTADO

COCYTED

CONSEJO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEL ESTADO DE DURANGO

CONSEJO DE CIENCIA Y
TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE DURANGO
PROGRAMA OPERATIVO ANUAL 2023

Presentación

El presente Programa Operativo Anual 2023 (Programa), tiene como principal objetivo delimitar las líneas temáticas y actividades programas por las distintas áreas sustantivas del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango (COCYTED), fundamentándose normativamente en lo establecido en la Ley de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango, con cuya última modificación del 20 de noviembre de 2022, nos encamina no solo al cumplimiento del objeto del Consejo, si no que nos invita a la inclusión y a la búsqueda de la equidad de género en el ámbito de la ciencia, tecnología e innovación.

A pesar, de que, al día de hoy, el proceso de planeación para el desarrollo del Estado, se encuentra aún en proceso, y no se cuenta con un documento autorizado del Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028, a través del trabajo colaborativo de los sectores sociales, académicos, empresariales y gubernamentales, y como resultado de los trabajos realizados durante los meses de diciembre de 2022 y enero de 2023 mediante los Foros Regionales organizados por el Comité de Planeación para el Desarrollo del Estado de Durango (COPLADE), se cuenta con una visión general acerca de las necesidades y oportunidades que a través de las acciones que emprenda este COCYTED en materia de ciencia, tecnología e innovación, coadyuvarán con el objetivo último de mejorar la calidad de vida de los duranguenses.

Igualmente, desde el año 2019, Durango, ha integrado a través de sus distintos órganos de planeación para el desarrollo, el cumplimiento de los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), los cuales en este Programa no deja de lado, sino que continúa haciendo suyos como escalón importante para la búsqueda de esa mejora en la calidad de vida de los habitantes del Estado.

Finalmente, este Programa, se estructura de acuerdo con la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR), instrumento de planeación que nos permite el seguimiento

constante y articulado de nuestras acciones encaminadas a la búsqueda de la aplicación de la planeación basada en resultados (PbR) que nos permita contar con un mayor flujo de información para la toma de decisiones.

Desarrollo del Programa.

El desarrollo del presente Programa se sustentó, como se mencionó anteriormente, en los documentos que orientan el quehacer y el objeto de este Consejo. En primer término, acorde a las funciones sustantivas del COCYTED, establecidas en la Ley de Ciencia y Tecnología del Estado, en las que se enmarca la promoción, impulso y fortalecimiento a la divulgación de la ciencia, el desarrollo de proyectos de investigación en áreas prioritarias, el impulso a las vocaciones científicas, y el fortalecimiento de los posgrados, entre otros. En segundo término, basado en los resultados de los Foros Regionales realizados para la creación del Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028, incorporando de manera transversal, los objetivos de la Agenda 2030.

Los programas y acciones que se presentan fueron diseñadas, en colaboración de todas las áreas del COCYTED, quienes identifican desde su área de oportunidad las acciones a realizar, durante todo el periodo anual. Importante señalar, que la mayor parte de las acciones contenidas en este Programa se desarrollan con recursos provenientes de Multas Electorales, que el Instituto Electoral y de Participación Ciudadana del Estado de Durango (IEPC), entrega al COCYTED para aplicarse, en el desarrollo de actividades científicas y Tecnológicas, tal como lo establece la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales, en su Artículo 458, Numeral 8.

Para que el desarrollo de estas acciones cuente con recursos para su ejecución, la asignación de recursos se realiza a través de la autorización de la H. Junta Directiva, y cuyo procedimiento inicia, con la presentación de los programas con sus acciones, concentrados en las Fichas Técnicas, las cuales se estarán presentando a lo largo

del ejercicio 2023, y las cuales contienen toda la información relevante respecto a la actividad a desarrollar, incluyendo sus antecedentes, justificación, metodología y el presupuesto solicitado, así como los resultados esperados.

Por último, es conveniente resaltar, que el COCYTED, tiene acciones emblemáticas que se han desarrollado durante muchos años, por lo que no son de reciente creación y que constituyen acciones inherentes a sus funciones de apropiación social del conocimiento, divulgación de la ciencia, atención a niños y niñas sobresalientes, y el fortalecimiento e impulso al desarrollo científico y tecnológico del Estado, los cuales se buscará fortalecer mediante estrategias nuevas de desarrollo.

Presentación Básica del Programa

El Programa se presenta en dos partes, inicialmente se muestra la MIR para el ejercicio 2023, la cual identifica de manera general los componentes y actividades mediante las cuales se dará seguimiento puntual a los logros y objetivos del COCYTED para el periodo anual; después, se desagregan las acciones programadas por las áreas operativas del COCYTED, conforme a los componentes de la MIR, en los cuales se agrupan dichas actividades.

Matriz de Indicadores de Resultados 2023

MATRIZ DE INDICADORES DE RESULTADOS				
DATOS DEL PROGRAMA				
Nombre del Programa Presupuestario	Fortalecimiento, desarrollo, promoción y administración de la ciencia, la tecnología y la innovación	Dependencia o Entidad Responsable	Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Durango	
MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS				
RESUMEN NARRATIVO	NOMBRE DEL INDICADOR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS	
Fin	Contribuir al crecimiento económico del estado y el bienestar de los duranguenses mediante el impulso de la ciencia, tecnología e innovación	Tasa de variación de cobertura de ciencia y tecnología e innovación	Archivo documental informes trimestrales y actas de las sesiones de H. Junta Directiva	Suficiencia presupuestaria, firma de convenios, colaboración de los sectores académico y productivo
Propósito	Los estudiantes de educación básica, media superior, superior, posgrado, investigadores y empresarios, incrementan su capacidad de aplicación de la ciencia, tecnología e innovación	Tasa de variación de población atendida durante el periodo	Archivo documental informes trimestrales y actas de las sesiones de H. Junta Directiva	Alto grado de interés de la población en los programas científicos y tecnológicos del Estado
Componentes	C1. Redes de investigación científica y tecnológica conformadas	Porcentaje de proyectos desarrollados	Archivo documental informes trimestrales y actas de las sesiones de H. Junta Directiva	Publicación de convocatorias y suficiencia presupuestal
	C2. Investigadores adscritos al Sistema Estatal de Investigadores incrementados	Porcentaje de incorporación de investigadores	Archivo documental informes trimestrales y actas de las sesiones de H. Junta Directiva	Convenios de colaboración y asignación de recursos
	C3. Programas de promoción de ciencia, tecnología e innovación implementados	Tasa de variación de población atendida	Archivo documental informes trimestrales y actas de las sesiones de H. Junta Directiva	Suficiencia presupuestal y firma de convenios de colaboración

	C4. Fortalecimiento institucional fomentado	Porcentaje de presupuesto autorizado recaudado	Ley de egresos del ejercicio, archivo documental informes trimestrales y actas de las sesiones de H. Junta Directiva	Suficiencia presupuestal y firma de convenios de colaboración
Actividades	A1.C1. Otorgamiento de apoyos para proyectos de investigación vinculados con redes de investigación	Tasa de variación de proyectos incrementados	Archivo documental informes trimestrales y actas de las sesiones de H. Junta Directiva	Publicación de convocatorias para financiamiento a la investigación e innovación y suficiencia presupuestal
	A2.C1. Entrega de apoyos institucionales para actividades científicas o académicas nacionales e internacionales	Tasa de variación de apoyos otorgados	Archivo documental informes trimestrales y actas de las sesiones de H. Junta Directiva	Suficiencia presupuestal
	A1.C2. Apoyo en la formación de recursos humanos en las áreas ciencia, tecnología e innovación	Tasa de variación de recursos humanos formados	Archivo documental informes trimestrales y actas de las sesiones de H. Junta Directiva	Existen los recursos humanos interesados en especializarse en la ciencia, tecnología e innovación
	A1.C3. Difusión y divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación en el Estado	Tasa de variación de beneficiarios	Archivo documental informes trimestrales y actas de las sesiones de H. Junta Directiva	Suficiencia presupuestal
	A2.C3. Promoción de la ciencia, la tecnología y la innovación en el Estado	Tasa de variación de cobertura de promoción	Archivo documental informes trimestrales y actas de las sesiones de H. Junta Directiva	Número de municipios por atender
	A1.C4. Administración, seguimiento y control de las actividades de ciencia, tecnología e innovación	Porcentaje de presupuesto ejercido durante el periodo	Información financiera trimestral, cuenta pública del ejercicio	Presupuesto recaudado durante el periodo
	A2.C4. Fortalecimiento de la vinculación intersectorial	Porcentaje de convenios de colaboración concertados con empresas, sector académico, social o gubernamental	Archivo documental informes trimestrales y actas de las sesiones de H. Junta Directiva	Organizaciones interesadas y suficiencia presupuestal

Componente 1. Redes de Investigación científica y tecnológica conformadas

No. Referencia	Actividad	Objetivo	Meta	Periodo de Realización
2023.1.1	Programa de Apoyos Institucionales para Actividades Científicas y Académicas	Proveer apoyos orientados a apoyar e incentivar las actividades científicas, tecnológicas y de innovación llevadas a cabo en el estado de Durango, para de esta manera fortalecer el Sistema Estatal de Ciencia y Tecnología	100 Apoyos Otorgados	Enero – Diciembre
2023.1.2	Convocatoria de Proyectos de Investigación para Mujeres en la Ciencia	Contribuir a reducir la brecha de género que predomina en el sector científico y tecnológico de la entidad, a través del financiamiento de proyectos de investigación aplicada, que proporcionen una solución a las problemáticas locales con énfasis en aquellas que no han sido abordadas	15 Proyectos Financiados	Julio – Diciembre

2023.1.3	Programa de Apoyos para el Registro de Patentes y Marcas	Proveer apoyos económicos para el registro de patentes, modelos de utilidad, etcétera	10 Apoyos Otorgados	Enero - Diciembre
2023.1.4	Convocatoria de Proyectos de Investigación Interinstitucionales	Estimular la investigación vinculada aplicada a la atención de los sectores prioritarios y estratégicos del Estado	10 Proyectos Financiados	Julio – Diciembre

Componente 2. Investigadores adscritos al Sistema Estatal de Investigadores incrementados

No. Referencia	Actividad	Objetivo	Meta	Periodo de Realización
2023.2.1	Convocatoria del Sistema Estatal de Investigadores (SEI) 2024	Proveer la incorporación de investigadores y tecnólogos de instituciones de educación superior, centros de investigación y empresas al Sistema Estatal de Investigadores	1 Convocatoria Publicada	Julio – Diciembre
2023.2.2	Entrega de Reconocimientos y Estímulos a miembros del Sistema Estatal de Investigadores Convocatorias 2023	Otorgar estímulos económicos en función de los reconocimientos a los integrantes del SEI, de acuerdo con los resultados de la evaluación de las actividades científicas y tecnológicas demostradas.	100% Estímulos Otorgados a Miembros Nivel I y Nivel Tecnólogo del SEI	Julio - Diciembre
2023.2.3	Curso – Taller para el Desarrollo y Registro de Patentes y Marcas	Desarrollar estrategias en conjunto con el Instituto Mexicano de Propiedad Industrial (IMPI), para incrementar los registros de propiedad intelectual en el Estado de Durango	2 Talleres Realizados	Enero - Diciembre

2023.2.4	Cursos de capacitación docente en Enseñanza de las Ciencias con Perspectiva de Género	Desarrollar capacidades en maestras y maestros de educación básica, media superior y superior para orientar la enseñanza de las ciencias hacia la perspectiva de género	100 Docentes Capacitados	Enero – Diciembre
2023.2.5	Cursos de Capacitación para el Fortalecimiento de las Capacidades Docentes	Fortalecer las capacidades de los docentes en de educación básica, media superior y superior	150 Docentes Capacitados	Enero – Diciembre
2023.2.6	Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación Edición 2023	Reconocer las actividades científicas, tecnológicas y de innovación de calidad realizada por científicos y/o tecnólogos, orientada a la resolución de las necesidades primordiales que contribuyan al desarrollo del Estado de Durango	4 Categorías de Premios Otorgados (Mérito Estatal en Investigación, Investigación e Innovación, Tesis de Doctorado y Tesis de Maestría)	Julio – Diciembre
2023.2.7	Taller: Apropiación Social de la Agenda 2030	Promover y desarrollar una cultura de sustentabilidad en los sectores académicos, productivos y sociales, para la implementación,	1 Taller Realizado	Marzo – Diciembre

		<p>difusión y apropiación de la Agenda 2030, sus alcances y aplicación como herramienta didáctica y proyectiva en el Estado de Durango</p>		
2023.2.8	<p>Taller: Redacción de textos académicos en español</p>	<p>Equipar a los y las estudiantes con las herramientas básicas para hacer frente a las demandas de redacción para el estudio y el trabajo</p>	<p>1 Taller Realizado</p>	<p>Marzo – Diciembre</p>

Componente 3. Programas de promoción de ciencia, tecnología e innovación implementados

No. Referencia	Actividad	Objetivo	Meta	Periodo de Realización
2023.3.1	Desarrollo de la Semana Estatal de Ciencia y Tecnología 2023	Promover y difundir actividades de ciencia, tecnología e innovación en estudiantes de educación básica	5000 Participantes	Noviembre – Diciembre
2023.3.2	Desarrollo de Café Ciencia	Abrir un espacio de diálogo entre expertos y estudiantes de educación superior en áreas de desarrollo prioritario para el Estado	800 Asistentes	Enero - Diciembre
2023.3.3	Publicación de la Revista Sapiens+	Publicar de manera digital, en un formato para todo público, los avances y logros de investigación producidos en Durango	3 Números Publicados	Enero - Diciembre
2023.3.4	Promoción de Becas para Estudios de Posgrados	Promover y dar información acerca de la importancia de estudiar un programa de posgrado además de guiar a los estudiantes acerca de la disponibilidad de programas	500 Alumnos de Educación Superior Atendidos	Enero - Diciembre
2023.3.5	Encuentro Estatal de Investigadores 2023	Promover el resultado de las actividades de	1 Evento Realizado	Julio - Agosto

		investigación y compartir experiencias respecto al desarrollo de la misma, entre los miembros de los Sistemas Estatal y Nacional de Investigadores y Estudiantes de Doctorado del estado de Durango, con miembros de las comunidades científicas y de investigación de los estados de Nuevo León, Coahuila, Zacatecas, Yucatán, Hidalgo y Sonora		
2023.3.6	Desarrollo del proceso y diseño de una Revista de Reportes Científicos	Publicar de manera digital, en formato técnico, los avances y logros de investigación producidos en IES y CI de Durango	1 Proceso Definido	Noviembre - Diciembre
2023.3.7	Ciclo de Conferencias del Papel de la Mujer en la Ciencia y sus aportaciones en la generación de conocimiento	Promover a las Mujeres en la Ciencia, reconociendo la excelencia de científicas duranguenses por su aportación en la generación de conocimiento, orientada a la resolución de las	4 Conferencias Realizadas	Febrero - Diciembre

		necesidades primordiales que contribuyan al desarrollo del Estado de Durango y con la finalidad de contribuir a reducir la brecha de género que predomina en el sector científico y tecnológico de la entidad		
2023.3.8	Caravanas de la Ciencia	Divulgar, a través de centros escolares y plazas y espacios públicos de todo el Estado, exposiciones itinerantes, para ofrecer de manera gratuita actividades recreativas como: Juegos didácticos, talleres lúdicos, exposiciones museográficas y equipo de realidad virtual, entre otras, enfocadas a despertar el interés entre el público infantil y juvenil en temas de ciencia y tecnología	20000 Beneficiarios	Enero - Diciembre
2023.3.9	Taller: Elaboración de diferentes tipos de desinfectantes y su correcta aplicación	Que profesores y alumnos de educación básica, así como de la sociedad en general	2 Talleres Presencial 1 Taller Virtual	Marzo – Diciembre

		adquieran el conocimiento teórico - práctico de cómo funcionan los desinfectantes, las características que los diferencian y su correcto uso		
2023.3.10	Taller: Elaboración de productos de cuidado personal de uso cotidiano	Proporcionar las bases y conocimientos básicos para que más personas puedan la elaborar sus propios productos de higiene personal, en base a buenas prácticas de elaboración, generando un consumo y producción sostenible	2 Talleres Presencial 1 Taller Virtual	Marzo – Diciembre
2023.3.11	Taller: Introducción a la impresión y diseño 3D	Otorgar los conocimientos básicos sobre el modelado y la impresión 3D, motivando así el uso de nuevas tecnologías, logrando brindar de nuevas herramientas y promoviendo la industrialización sostenible e innovación	1 Taller Realizado	Marzo – Diciembre
2023.3.12	Taller: Tecnología de alimentos	Proporcionar las mejores herramientas y consejos de seguridad e	2 Talleres Presencial 1 Taller Virtual	Marzo – Diciembre

		higiene para la manipulación y elaboración de alimentos, así como prácticas sobre la conservación de los mismos y el aprovechamiento de microorganismos, para la elaboración de productos y sub productos alimenticios, garantizando modalidades de consumo y producción sostenibles		
2023.3.13	Taller: Liderazgo social	Identificar las brechas que puedan existir entre las propias características y las que requiere un líder transformador, Equilibrar los conocimientos y habilidades que requieren adquirir en el ejercicio del rol social	1 Taller Realizado	Marzo – Diciembre
2023.3.14	Visitas Guiadas	Introducir a la sociedad en el mundo de las ciencias y cultivar su interés por las disciplinas científicas	8000 Asistentes	Enero – Diciembre

2023.3.15	Feria Mexicana de Ciencias e Ingenierías (FEMECI) Durango 2023	Estimular la creatividad y la invención en alumnos de Educación Medio Superior y Superior de todo el Estado, con la finalidad de fomentar y el quehacer científico y tecnológico como estrategia pedagógica, motor de competitividad y emprendimiento entre los jóvenes duranguenses	1 Feria Realizada	Marzo – Junio
2023.3.16	Noches de Estrellas	Construir una cultura científica a través de la astronomía en la que no solo niños y jóvenes, sino la sociedad en general conozca más sobre la influencia de los cuerpos celestes y la manera en que estos influyen en nuestro planeta	24 Municipios Atendidos	Enero – Diciembre
2023.3.17	Conferencias Magistrales con Énfasis en la Astronomía, Historia y Geografía	Promover y realizar conferencias virtuales y presenciales, a subsistemas de telesecundarias y telebachilleratos, CECYTES, entre otros, promoviendo el estudio	10 Conferencias Realizadas	Marzo - Diciembre

		y el fomento de las vocaciones científicas, en las áreas de astronomía, historia y geografía		
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Componente 4. Fortalecimiento institucional fomentado

No. Referencia	Actividad	Objetivo	Meta	Periodo de Realización
2023.4.1	Generación de Información Contable y Presupuestal	Generar, capturar y elaborar reportes de información contable y presupuestal en los Sistemas CONTPAQ y SCGIV	12 Registros (Mensuales)	Enero – Diciembre
2023.4.2	Generación de Información y Reportes de Transparencia	Generar información contable, presupuestal y programática para coadyuvar con el cumplimiento de las obligaciones de transparencia del COCYTED	4 Reportes (Trimestrales)	Enero - Diciembre
2023.4.3	Cálculo y Pago de Nómina	Realizar el cálculo y administración del pago de la nómina del COCYTED	2 Procesos (2 Quincenas) Mensuales 3 Procesos Extraordinarios (Prima Vacacional y Gratificación Anual)	Enero – Diciembre
2023.4.4	Generación de Reportes de Pago de Nómina	Generar reportes acerca del ejercicio del gasto del rubro de Servicios Personales (Capítulo 1000) para su revisión por parte de la Secretaría de Finanzas y de Administración	12 Reportes (Mensual)	Enero – Diciembre

2023.4.5	Generación de Información Fiscal	Realizar el cálculo y administración del pago impuestos del COCYTED y colaborar con el cumplimiento de las obligaciones fiscales	12 Procesos (Mensuales)	Enero – Diciembre
2023.4.6	Atención de información al SEVAC	Realizar el seguimiento del cumplimiento de las obligaciones que tiene el COCYTED en materia del Sistema de Evaluaciones de la Armonización Contable (SEVAC)	4 Procesos (Trimestrales)	Enero – Diciembre
2023.4.7	Generación de Información Trimestral	Coadyuvar con la toma de decisiones y cumplimiento de las obligaciones del COCYTED, mediante la generación de la información contable y presupuestal trimestral	4 Procesos (Trimestrales)	Enero – Diciembre
2023.4.8	Seguimiento Trimestral de Actividades	Colaborar con las distintas áreas del COCYTED, para la generación de información trimestral de indicadores de la MIR	4 Procesos (Trimestrales)	Enero – Diciembre
2023.4.9	Seguimiento a proyectos de	Coordinar el seguimiento y revisión	100 Proyectos para Seguimiento	Enero - Diciembre

	Investigación en desarrollo	de los proyectos en desarrollo		
2023.4.10	Formalización de Convenios	Promover la firma de convenios de colaboración y coordinación con instituciones sectoriales	3 Convenios Firmados	Enero - Diciembre