

CUENTA PÚBLICA 2016

CENTRO DE INGENIERÍA Y DESARROLLO INDUSTRIAL

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento al artículo 52 de la Ley General de Contabilidad Gubernamental, los estados financieros, presupuestarios, programáticos e información contable han sido emitidos de los registros del sistema contable gubernamental del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI) y son la base para la formulación de la Cuenta Pública Anual.

La información contenida en el presente informe ha sido formulada de acuerdo al marco legal vigente y que contiene los requerimientos mínimos señalados en el artículo 53 de la citada Ley.

Antecedentes.

El Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial (CIDESI) es un Centro Público de Investigación, perteneciente al Sistema de Centros CONACYT. Fue creado como órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, por Decreto Presidencial de fecha 07 de marzo de 1984, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 09 del mismo mes y año; modificada en su naturaleza jurídica por Decreto Presidencial el día 04 de mayo de 1999, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 10 del mismo mes y año, constituyéndose como un Organismo Descentralizado de la Administración Pública Federal; y reestructurado por Decreto Presidencial de fecha 11 de agosto de 2000, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 30 del mismo mes y año; y reconocido como Centro Público de Investigación, atento a lo señalado en el Acuerdo expedido por la Secretaría de Educación Pública y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de fecha 30 de agosto de 2000, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 11 de septiembre de 2000, quedando sectorizado en el sector coordinado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) mediante Decreto Presidencial del día 03 de abril de 2003, publicado en el Diario Oficial del día 14 de del mismo mes y año.

Que en función a lo anterior, es un organismo descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con autonomía de decisión técnica, operativa y administrativa, reestructurado por Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 11 de octubre de 2006.

Como filosofía institucional se han establecido los siguientes principios:

Misión.

Crear soluciones de alto valor para nuestros clientes basadas en investigación aplicada y desarrollo experimental.

Visión.

Ser una institución de clase mundial, autosuficiente, con reconocimiento nacional e internacional por sus productos y servicios de alto impacto.

Objetivo.

CIDESI tiene por objeto promover, apoyar y realizar actividades de investigación científica básica y aplicada, el desarrollo tecnológico y la formación especializada de capital humano en los campos de la metalmecánica y disciplinas afines, así como la de difundir los resultados de sus investigaciones.

CUENTA PÚBLICA 2016

Actualmente sus ejes temáticos de investigación y desarrollo se focalizan en Manufactura Avanzada, Sistemas Robóticos, Electrónica, Control y Automatización, Energía y Nuevos Materiales, Métodos de Inspección y Metrología, atendiendo principalmente los sectores industriales: automotriz, electrónica, metal mecánica, electrodomésticos, energía y aeronáutico, tanto en la sede Querétaro y en las sub sedes en el Estado de Nuevo León , Estado de México y en el Consorcio Tecnológico de Baja California.

Funciones.

- Desarrollar e impulsar investigación científica básica y aplicada, así como desarrollo tecnológico en el campo de la metalmecánica y disciplinas afines, elaborar los estudios socioeconómicos que las fundamenten y contribuir a la solución de problemas nacionales, regionales y locales de nuestro país;
- Contribuir con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología a que se refiera la Ley de Ciencia y Tecnología para asociar el trabajo científico y la formación de recursos humanos de alto nivel al desarrollo del conocimiento y a la atención de las necesidades de la sociedad mexicana;
- Formular, ejecutar e impartir enseñanza superior en programas para estudios de licenciatura, especialidad, maestría y doctorado, así como cursos de actualización y especialización de personal profesional en los campos de su especialidad;
- Difundir los avances en las disciplinas materia de su especialidad, así como publicar los resultados de investigaciones y trabajos que realice;
- Prestar servicios de asesoría, actuar como órgano de consulta y realizar estudios en las materias de su especialidad, cuando se lo soliciten el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y dependencias o entidades de la administración pública federal, estatal o municipal, o instituciones sociales o privadas, de conformidad con las políticas que fije el Centro y apruebe la Junta de Gobierno;
- Fomentar el trabajo en redes, nacionales e internacionales, tanto para la ejecución de proyectos de investigación, aplicación del conocimiento o formación de capital humano, así como para el desempeño institucional;
- Promover y realizar reuniones y eventos de intercambio, tanto nacionales como internacionales con instituciones afines;
- Vincularse con las organizaciones públicas y privadas de su entorno, de tal manera que los resultados de las investigaciones respondan de manera eficiente a las demandas de la sociedad y promover el establecimiento de centros de investigación con otros sectores;
- Colaborar con las autoridades competentes en actividades de promoción de la metrología, el establecimiento de normas de calidad y la certificación en apego a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Resultados sustantivos de la gestión pública 2016.

Durante el ejercicio 2016 la operación del Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial, se llevó a cabo con apego a los objetivos y metas del Plan Estratégico de Mediano Plazo, el cual se incorpora en el Convenio de Administración por Resultados (CAR) vinculado con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, específicamente en la meta nacional VI.3. México con Educación de Calidad y el objetivo 3.5 Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible. De manera general se puede señalar que el desempeño logrado en las cuatro vertientes sustantivas de CIDESI: Generación de Conocimiento, Formación de Recursos Humanos, Servicios Científicos y Tecnológicos y Aplicación de Conocimiento, fueron exitosas. Entre los logros relevantes destacan la comercialización y vinculación con el sector productivo emprendidas durante el ejercicio 2016 permitiendo la integración de una cartera de 880 clientes, la canalización de 7,628 órdenes de servicio a los diferentes laboratorios de medición y prueba, resultando entre otros con la captación de ingresos propios por un monto de 437.4 miles de pesos. Se transfirieron 49 proyectos de investigación e innovación, solicitados principalmente por empresas del sector automotriz, electrónico, petróleo, aeronáutico, energía y metal-mecánica, ubicadas en diferentes estados del país, e integrando una cartera de 125 proyectos en etapa de desarrollo.

En el rubro de producción científica el grupo de investigadores elaboró y publicó 37 artículos indizados en revistas con arbitraje, así como 3 capítulos en libros; por parte del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial se obtuvieron 3 patentes y se solicitaron 9; obteniendo 30 derechos de autor a través del INAUTOR. Cabe señalar que CIDESI suscribió el primer contrato de licenciamiento, para uso, distribución, comercialización, instalación y servicio posventa exclusivo, con la empresa Biomédica Orthotools México, S.A. de C.V, para el equipo Monitor Fetal Remoto para Mujeres de Embarazo de Alto Riesgo.

Mención especial merece la alianza CONACYT-STC-CIDES, a través de la cual se realizarán tres macro proyectos: Desarrollo de plataformas electrónicas, reingeniería de componentes mecánicos y desarrollo de procesos de fabricación y el proyecto de formación de recursos humanos, por un monto de 80 millones de pesos, permitiendo al METRO disminuir importaciones de servicios y refacciones por 1.3 miles de pesos al año.

En materia de formación de recursos humanos a nivel posgrado, CIDESI cumple con esta actividad mediante la impartición de cuatro programas académicos propios, los cuales están reconocidos en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad de CONACYT.

Se imparte también una maestría en conjunto con la Universidad de Aachen de Alemania y se tiene convenios con las Universidades de Texas y de Sheffield, para que estudiantes mexicanos realicen sus estudios de doctorado en estas universidades; conjuntando una matrícula global de 179 alumnos con 38 alumnos egresados y graduados.

Como una acción complementaria a la formación de recursos humanos a nivel posgrado, durante el año 2016 se impartieron diversos diplomados y cursos cortos al personal de la industria, brindando entrenamiento técnico especializado en temas de la Metrología. Recipientes Sujetos a Presión, Líquidos Penetrantes, Pruebas Mecánicas de Materiales; impartiendo en este periodo 57 cursos, con una asistencia de 645 personas.

El programa anual de difusión, hacia los sectores académico, científico e industrial, reportó la asistencia a 15 exposiciones tecnológicas en distintos foros del país; en el marco del ciclo de conferencias denominado Generando Sinergias en el Estado de Querétaro "Hacia una Sociedad del Conocimiento", con el apoyo del CONCYTEQ y la Universidad Autónoma de Querétaro, se impartieron cuatro ponencias magistrales con la asistencia de estudiantes de la UAQ y personal de CIDESI.

Sobre esta misma temática, en colaboración con otros Centros de Investigación, se llevaron a cabo diversos eventos de difusión a fin de divulgar la ciencia y la tecnología, asistiendo empresarios, estudiantes e investigadores; entre los eventos realizados se mencionan los siguientes: Jornada de Oportunidades en Manufactura Avanzada e Inteligente, efectuado en la sede Querétaro y en Nuevo León. Jornadas Industriales en Tecnologías Láser. Primer congreso Internacional de Ingeniería de Superficies ICSE-Q/WTS-Q. Foro: Metrology School, Retos y Perspectivas de Metrología y Calidad para el Sector Automotriz en Nuevo León, 2 y 3 de Junio de 2016. 1er. Simposio Nacional de Flujo y Transporte en medios porosos con Aplicaciones en Yacimientos Petroleros.

En materia de vinculación con Instituciones de Educación, CIDESI mantuvo un programa permanente, cuyas carreras son afines a la temática tecnológica de CIDESI, situación que permitió que 209 estudiantes de diferentes niveles académicos realizaran estancias para el desarrollo de tesis o prácticas profesionales. La permanencia en CIDESI representa para los jóvenes una experiencia valiosa al momento de incorporarse al mercado laboral, debido a que durante su estancia colaboran con tecnólogos e investigadores en el desarrollo de actividades relacionadas. Además de atender mediante recorridos a nuestros laboratorios a 1,469 estudiantes de 54 instituciones de educación superior, a través visitas guiadas.