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.

Reseña Histórica y Fundamento Legal de Creación.

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 Secretaria 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 Secretaria 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.

Objetivos.

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.

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, Cd. Del Carmen y en el Consorcio Tecnológico de Baja California.

Valores.

El Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial tiene como valores la integridad, honradez, lealtad, imparcialidad, justicia, bien común, transparencia, respeto al medio ambiente e igualdad.

Objetivo social.

A través del cumplimiento de los objetivos institucionales el Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial busca mediante la aplicación de desarrollo tecnológico mitigar la pobreza, la inclusión y protección de grupos vulnerables y el bienestar social. Asimismo por medio de la canalización de recursos a proyectos o programas anuales, la vinculación universitaria a través de la inclusión de estudiantes al mercado laboral.

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 refiere 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.

Estrategias y logros.

- Transferencia Tecnológica y Vinculación. Las actividades de vinculación comercial se realizaron mediante la atención de 976 clientes, con la participación del 39% de la micro y pequeña empresa y el 61% de la mediana y grande, permitiendo la captación de 454,965,166.0 pesos de ingresos propios, de una meta de 413,000,000.0 pesos, lo que representó un cumplimiento del 110.0%.
- Formación de capital humano. Se mantiene el registro de 5 programas académicos propios en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad de CONACYT; respecto al Posgrado Interinstitucional en Ciencia y Tecnología en el que participan 7 centros de investigación, se atendió una matrícula de 108 alumnos, con 21 graduados (5 de doctorado y 16 de maestría); en el programa de maestría conjunta con la Universidad de Aachen de Alemania la matrícula fue de 22 alumnos y 5 egresados; y en la Especialidad de Tecnólogo en Mecatrónica con 18 alumnos registrados y 23 egresados.
- Generación de conocimiento. En esta materia se publicaron 59 artículos indizados y 6 capítulos en libros, se solicitaron ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial 6 patentes, siendo otorgadas 3; por parte del INDAUTOR se obtuvieron 8 derechos de autor.
  Publicaciones. Se realizaron 55 publicaciones en revistas arbitradas de 45 programadas en el año.
- Proyectos de investigación en desarrollo. Los beneficios e impactos y temas desarrollados entre los principales proyectos desarrollados destacan: el estudio de análisis del elemento finito (FEA) para conocer los esfuerzos y deformaciones que se presentan en la estructura metálica de sistema de inyección; diseño de telescopio de 6.5 m para el Observatorio Astronómico Nacional; espectrógrafo limitado por difracción; radiotelescopios; diseño, fabricación e integración de estación de corte para insertos de radiador; diseño, fabricación e integración de estación de crimpado; sistema de visión robótica avanzada para automatización de celda de post-procesamiento; moldes de arena autofraguantes; acomodo de capas de material compuesto; servicios especializados en metrología entre otros.
- Divulgación. Se participó en 18 exposiciones tecnológicas que se realizaron en distintos puntos del país cuyos temas fueron los procesos de Manufactura, Posgrados, Aeroespacial, Metrología y Pruebas No Destructivas, entre otros. También se organizaron diversos eventos como seminarios, congresos, conferencias y encuentros de negocios. Como una acción complementaria de vinculación se atendieron 49 visitas técnicas que fueron solicitadas por 25 Instituciones de Educación Superior, permitiendo recibir a 1,198 alumnos en recorridos a los diversos laboratorios del Centro.

Alineación con el Plan Nacional de Desarrollo.

Durante el ejercicio 2019 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).