



El CNEA es una Entidad de Ciencia, Tecnología e Innovación (ECTI) del Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba, adscrita a la Universidad de Oriente, con personalidad jurídica propia, reconocida como Centro de Investigación en el Registro Nacional de Entidades de Ciencia e Innovación Tecnológica.

Este centro tiene la **misión** de investigar, innovar, desarrollar, producir y comercializar tecnologías aplicando el electromagnetismo para lograr impactos en la industria, la agricultura, la salud y el medioambiente. Su **visión** es ser centro de referencia nacional e internacional en las investigaciones y aplicaciones del electromagnetismo.

Único de su tipo en el país, el CNEA produce y comercializa una variada gama de bienes y servicios, con precios competitivos en el mercado nacional e internacional, respaldados por la investigación científica y el trabajo de expertos de diversas especialidades, con más de 30 años de experiencia.

La entidad tiene como objeto social la prestación de servicios académicos de pregrado, posgrado, cursos especializados, inscripción de eventos, consultorías, proyectos, valoraciones, aplicaciones, servicios científico-técnicos y profesionales, de transferencia de tecnologías y asistencia técnica, así como comercializar los resultados de la ciencia, la técnica e innovación. El Centro tiene en su haber seis patentes, una decena de marcas, dos registros informáticos y diez no informáticos. En estos momentos, están en proceso de solicitud dos nuevas marcas y cuatro patentes.

Su quehacer diario se organiza por líneas orientadas a la investigación, aplicación y desarrollo de los campos electromagnéticos para: Agropecuaria y Biotecnología, Sistemas Ingenieros, Terapia y Diagnóstico, y Salud Ambiental. Los resultados de esta actividad científica se comercializan a través de las siguientes Líneas de Negocios: Dispositivos magnéticos, Servicios Científico-Técnicos y Servicios Académicos.

En el CNEA se han desarrollado varios dispositivos, entre los que se encuentran: acondicionadores magnéticos NOVAMAG®, utilizados para dar tratamiento a fluidos acuosos; separadores de partículas ferrosas para uso industrial y de laboratorio (FERROMAG® y FERROLAB® respectivamente); y el estimulador magnético local NaK®, para el tratamiento de afecciones del sistema osteo-meo-articular (SOMA). Entre las tecnologías desarrolladas se encuentra GREMAG®, la cual es aplicable a sistemas de riego agrícola y en abrevaderos de gallinas ponedoras, cerdos y conejos.

El acondicionador magnético (magnetizador) NOVAMAG®, constituye el producto líder del Centro. Se diseña, desarrolla y produce con el objetivo de prevenir y eliminar las incrustaciones en tuberías y equipos, para evitar daños en su funcionamiento, mejorar su eficiencia, alargar su vida útil, ahorrar portadores energéticos, reducir los costos de mantenimiento, favorecer las redes técnicas y mejorar la eficiencia en los medios de transporte y la combustión, lo que contribuye a disminuir la emisión de gases contaminantes.

En la cartera de Servicios Científico-Técnicos se destacan los relacionados con los análisis: integral de agua y de gases contaminantes; el diagnóstico ambiental integral; la asesoría y diagnóstico para la instalación de dispositivos magnéticos en diferentes sistemas ingenieros, incluido los agrícolas; la caracterización, diseño y simulación de dispositivos magnéticos; y la asesoría para el ahorro de portadores energéticos.

En cuanto a Servicios Académicos, desde el centro se coordina el Programa de Doctorado en Ciencias Ambientales de la Universidad de Oriente que, en su sexta edición, agrupa 51 doctorandos pertenecientes de todas las provincias orientales. Desde esta línea de negocios se brindan, además, servicios de capacitación, consultoría y asesoría especializada en temas afines al trabajo de la organización.

También coordina y desarrolla proyectos con propuestas de equipos y tecnologías para el paquete tecnológico de rehabilitación, de conjunto con RETOMED y CBM: los Estimuladores magnéticos locales NaK®03 y NaK®04, la Cama Magnética, la Tecnología BIOCOP® para el análisis de composición corporal por el método de bioimpedancia.

Los principales clientes se encuentran en empresas especializadas e industrias de BioCubafarma, MINAL, MINTUR, MINDUS, MINEM, MES, CITMA, MINFAR, MITRANS, MINAG, MINSAP, INDER, así como Centros de Investigación, Universidades y el Sector no estatal.

Actualmente, el centro está enfocado en la elaboración y presentación de la propuesta de Programa Nacional de Desarrollo y Aplicación del Electromagnetismo en la producción y los servicios (PRONDAE), así como su sistema de trabajo, y la incorporación del CNEA al Programa Nacional de Ciencias Aplicadas a la Gestión del Agua. La propuesta de este Programa Nacional (PRONDAE) tributa a ocho de los diez Sectores Estratégicos definidos por el Municipio Santiago de Cuba para el impulso de la economía y desarrollo local. Por esta razón se aprobó la ejecución de un proyecto de desarrollo local y la búsqueda de financiamiento externo para la construcción de la Planta de Servicios Integrados en Ingeniería Electromagnética, que constituirá una vía para la producción de bienes y servicios con calidad exportable, el desarrollo de encadenamientos productivos, la generación de empleos y la satisfacción de las necesidades de la población.

El CNEA ha obtenido varios Premios Nacionales entre los que se destacan los de salud, de innovación, los otorgados por la Oficina Cubana de Propiedad Industrial (OCPI) y por ExpoCaribe, entre otros reconocimientos. También ha merecido, en veinte ocasiones, la distinción de Vanguardia Nacional.