



CINTRO S.A.
El secreto está en la ciencia

Catálogo de Productos y Servicios

A close-up photograph of a hand holding a large, black, 3D arrow that points upwards and to the right. The hand is positioned on the left side of the frame, with the thumb and index finger gripping the arrow.

La Empresa de Interfaz de Ciencia y Tecnología CINTRO SA, es una Sociedad Mercantil cubana, perteneciente a la Universidad de Oriente y a la Universidad de Guantánamo, que tiene como propósito contribuir al desarrollo del sector productivo y de servicios sobre bases científicas, a partir de la gestión de proyectos comercializables, la transferencia de tecnologías, consultorías y la comercialización de productos, servicios e intangibles personalizados con altos estándares de calidad, ética y sostenibilidad para conectar la ciencia con la sociedad.

A close-up photograph of a hand holding a large, purple, 3D arrow that points upwards and to the right. The hand is positioned on the right side of the frame, with the thumb and index finger gripping the arrow.

Para lograr este objetivo, CINTRO SA se nutre de toda la sabiduría acumulada y el alto nivel de compromiso de sus profesores, personal de apoyo, investigadores, estudiantes, técnicos y especialistas, materializado en diferentes modalidades de relación.

CINTRO SA gestiona:

1. Proyectos de I+D+i comercializables.
2. Gestión contable y financiera de proyectos de investigación asociados a programas: nacionales, sectoriales y territoriales.
3. Proyectos de transferencias de tecnologías.
4. Servicios científico-técnicos.
5. Desarrollo de productos y patentes.
6. Capacitación profesional.
7. Exportación de productos, servicios académicos y científico-técnicos.
8. Importación de insumos y componentes para el desarrollo de productos y servicios para la comercialización.



Servicios
Científico-
Técnicos



CINCENTRO S.A.
El secreto está en la ciencia

Servicios Científico-Técnicos



- Estudios de factibilidad económica de proyectos de inversión.
- Diseño y perfeccionamiento de sistemas de costos en el sector de la producción y los servicios.
- Diagnóstico, organización y evaluación del sistema de control interno.
- Evaluación del perfil psicológico para el capital humano en el sector de la producción y los servicios (personal en puestos de riesgo y encargados de tomar decisiones).
- Gestión organizacional del trabajo en empresas de la producción y los servicios. (Incluye organización del trabajo, estudios de carga y capacidad laboral, diseño del puesto de trabajo, gestión por competencias laborales y perfil de empleo por competencias).
- Asesoría para la organización, preparación y superación de cuadros y reservas
- Planeación estratégica y dirección por objetivos.
- Diagnóstico y diseño del banco de problemas.
- Diagnóstico y diseño del sistema de gestión de calidad.
- Diseño e implementación del Sistema de Gestión de la Comunicación (Diagnóstico integral de comunicación, diseño de estrategias y plan de comunicación)
- Diseño de campañas publicitarias, materiales y soportes promocionales.

Servicios Científico-Técnicos



- Diseño e implementación del sistema de identidad visual corporativa. (Nombre comercial, identificador visual, manual de identidad visual)
- Diseño de marcas de productos y creación de líneas de productos.
- Diseño de sistemas de señalización.
- Diseño de etiquetas, envases y embalajes.
- Gestión e implementación del sistema de ciencia e innovación.
- Gestión y asesorías para proyectos de colaboración internacional.
- Traducción de Manuales de Usuarios y Documentos.
- Entrenamiento TOEFL.
- Diseño de productos y paquetes turísticos para turismo especializado.
- Redimensionamiento técnico- productivo de sistemas industriales.
- Análisis y diseño de cimentaciones superficiales en

- zonas sísmicas por técnicas computacionales.
- Estudio de armaduras de refuerzo en hormigón.
- Geotecnia y movimiento de tierra.
- Aplicación de software AutoCAD y Photoshop para diseño gráfico de obras y estructuras de construcción civil.
- Estudio para la rehabilitación de áreas constructivas.
- Diseño de cableado estructurado en planta exterior.
- Diseño y operación de los dispositivos y elementos empleados en la transmisión, distribución y consumo de la energía eléctrica.
- Diagnósticos de eficiencia energética.
- Análisis de balance de masa y energía en procesos de la industria química.
- Extracción de aceites esenciales.
- Determinación de propiedades del carbón vegetal y activo.

Servicios Científico-Técnicos



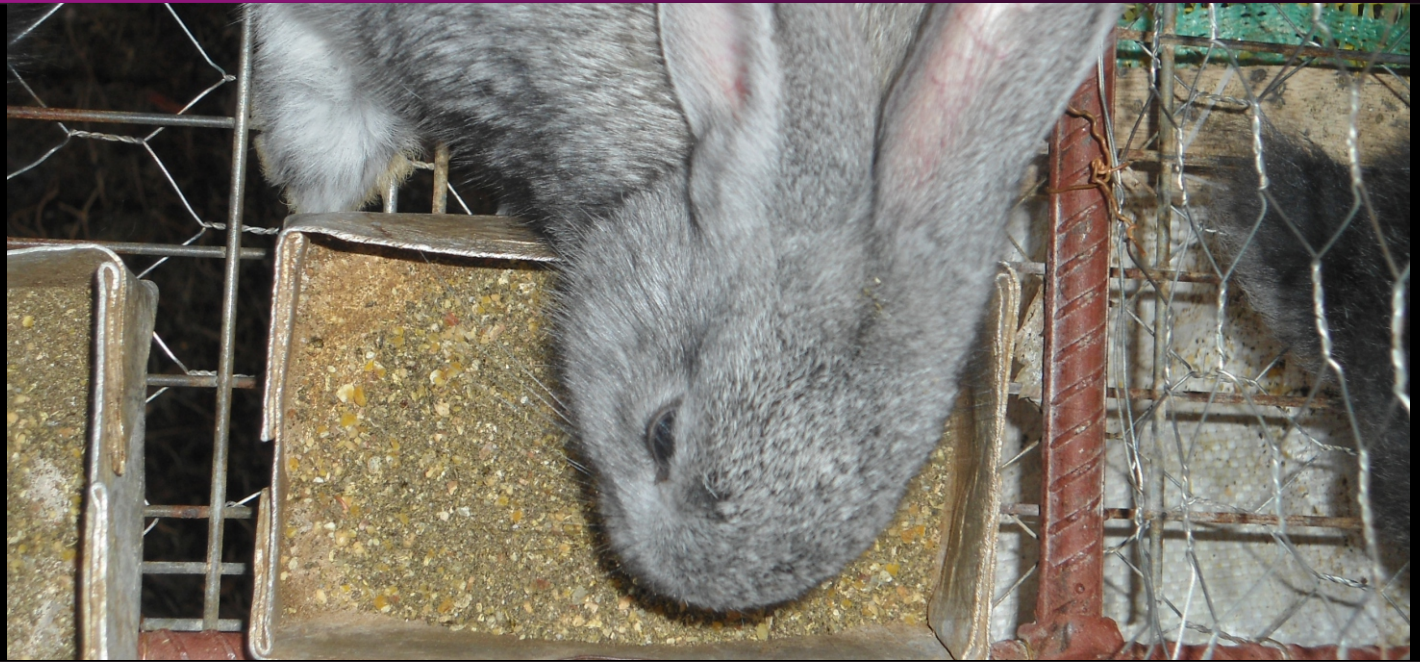
- Aplicación del software SOLIDWORD para el diseño mecánico asistido por computadora.
- Aplicación del Software MAPINFO para el aprovechamiento de los recursos hidráulicos y sistemas de bombeo eléctrico.
- Aplicación del SAP 2000 para el análisis de estructuras hidráulicas básicas y aplicadas.
- Mapificación para la toma de decisiones, estrategias de desarrollo y el fomento de rubros exportables
- Maqueta digital para el estudio de escenarios de operaciones.
- Estudios de indicadores e índices de riesgos.
- Estudios de peligro, vulnerabilidad y riesgos (PVR).
- Diagnóstico y estudios ambientales en zonas costeras.
- Integración de las actividades medioambientales en el sistema contable.
- Consultorías para la mediación de conflictos derivados de los usos y recursos en las zonas costeras.
- Asesoría para el diseño, instrumentación y control de estrategias ambientales.
- Estudios de oleaje, marea, corrientes marinas y pronóstico de inundación costera por penetración del mar.
- Consultoría sobre legislación ambiental.
- Asesoría para la obtención de licencias ambientales.
- Asesoría para la evaluación de actividades marítimas para solicitud de licencias ambientales.
- Consultoría para resolución de conflictos ambientales.
- Monitoreo y determinación del arribo de sargasum a las costas.
- Estudio y evaluación de impactos ambientales.
- Implementación de sistemas de gestión ambiental.
- Evaluación de ecosistemas impactados con hidrocarburos, metales pesados y xenobióticos.

Servicios Científico-Técnicos



- Soluciones alternativas a problemas de contaminación ambiental con el empleo de tecnologías de bajo costo y reciclado de residuos.
- Manejo agroecológico del cocotero, cafeto y el cacaotero y soluciones a partir de sus derivados
- Ordenamiento de bosques.
- Asesoría para el cultivo de setas comestibles.
- Asesoría y capacitación en el aprovechamiento de subproductos agrícolas como sustratos para la producción de alimento animal y humano.
- Asesoría y capacitación en utilización de bioproductos agrícolas (controladores de plagas reguladores del crecimiento vegetal).
- Asesoría y capacitación en técnicas de fermentación en estado líquido.
- Asesoría y capacitación para la implementación del Plan de Soberanía Alimentaria y Educación Nutricional.
- Aislamiento, caracterización y conservación de cepas microbianas de interés industrial y ambiental.
- Caracterización de microorganismos con fines de investigación.
- Entrenamiento en seguridad biológica.
- Entrenamiento en producciones más limpias.
- Entrenamiento en fermentaciones microbianas.
- Entrenamiento en técnicas analíticas clásicas y microbiológicas.
- Entrenamiento en análisis de aguas y aguas residuales.
- Diseño de sistemas de alimentación para la producción de carne de especies menores a pequeña y mediana escala con alimentos no convencionales.
- Entrenamiento en biotecnología alimentaria e industrial
- Montaje de línea de piensos alternativos para aves. Caracterización bromatológica de los piensos alternativos.

Servicios Científico-Técnicos



- Sistema de alimentación para la ceba de conejos con la utilización de harina de coco desgrasada.
- Desarrollo de tecnologías para la transformación digital y el gobierno electrónico.
- Asesoría para la instalación de equipos terminales de fibra óptica y transporte de señal.
- Asesoría para la integración de tecnologías IP.
- Modelado y simulación en sistemas dinámicos.
- Automatización y programación de autómatas.
- Diagnóstico de necesidades de intervención psicológica en las redes de servicios de salud.
- Implementación de la metodología para el desentrenamiento deportivo en atletas de alto rendimiento.
- Estudios de la enfermedad de Wilson con la utilización de biología molecular
- Desarrollo de tecnologías para el procesamiento de señales para el diagnóstico de enfermedades neuronales y cardiovasculares.
- Desarrollo de tecnologías para la atención a trastornos del neurodesarrollo.
- Desarrollo de sistemas para la digitalización y estandarización de imágenes médicas.
- Implementación de softwares educativos para la educación primaria y especial.



- Ilmagis 2.0: Plataforma computacional para la captura, procesamiento y transmisión de imágenes médicas.
- ANGIODIN: Dispositivo de Fotopletiografía para el estudio de afecciones en el sistema vascular periférico.
- NaK: Estimulador magnético para el tratamiento de algias cervicales, branquiales, dorsales, sistema osteomuscular, esguinces, bursitis y sinovitis.
- ONCOCED® B&E-02: Estimulador eléctrico.
- WebIND: Sistema para gestión automática de información clínica en servicios de salud para el neurodesarrollo infantil y la discapacidad.
- QUINO; V 1.0: Test para la exploración visual de la percepción del movimiento.
- ICTUS C: Software para el estudio y diagnóstico de enfermedades cerebrovasculares.
- Exoesqueleto para la rehabilitación de miembros superiores. Tratamiento de hombro doloroso: tecnología robótica destinada para la rehabilitación del miembro superior con diferentes patologías, accidentes vasculares encefálicos, fracturas y capsulitis.
- NOVAMAG: Acondicionadores magnéticos.
- FERROLAB 02, FERROMAG (Tipo reja y tipo plato): Separadores de partículas ferromagnéticas.
- GREMAG: Paquete tecnológico para la aplicación del tratamiento magnético al sistema de riego para la producción de hortalizas.
- BIO COP: Analizador de composición corporal.
- Software educativos: Jugando con las letras, Mis primeras letras; Termisoft (Diccionario logopédico)
- NORA´S: Setas comestibles (deshidratadas y encurtidas): Suplemento nutricional y tratamiento para la malnutrición e inmunodeficiencias asociadas al cáncer y al SIDA.
- Micelio: Inoculo para cultivar setas comestibles y kit de autocultivo.
- Harina de setas.
- Pleurotina: Suplemento para alimento animal y fertilizante.
- PECTOLIG: Enzimas de interés industrial, uso en tecnología alimentaria.
- PECTINHYDROL: Agroproducto para uso agrícola. Bioestimulantes y rizobacterias promotoras de crecimiento vegetal.
- SurfOram: Biosulfactante microbiano. Remediación y recuperación de ecosistemas impactados.
- Colección de cultivos microbianos CCEBI. Adscrita a la Federación Latinoamericana de las Colecciones de Cultivo (FELACC). Certificada con el permiso de Seguridad Biológica.

Servicios
Académicos



CINCENTRO S.A.
El secreto está en la ciencia

PROGRAMAS DE DOCTORADO

- Ingeniería Química.
- Ciencias de la Educación.
- Ciencias Sociológicas.
- Ciencias Jurídicas.
- Ciencias Económicas, Contables y Financieras.
- Ingeniería Biomédica.
- Ingeniería Mecánica.
- Automática.
- Construcciones e Hidráulicas en Zonas Sísmicas.
- Ciencias Ambientales.
- Biotecnología.
- Ciencias Básicas.
- Ciencias Históricas y Filosóficas.
- Ciencias Lingüísticas y Literarias.
- Patrimonio Cultural.
- .Producción sostenible de cultivos perennes en ecosistemas frágiles.

Posdoctorado: Gestión científica de la formación de investigadores.

MAESTRÍAS

- Maestría Ingeniería Biomédica.
- Maestría en Sistemas de Telecomunicaciones.
- Maestría en Manejo integrado de zonas costeras.
- Maestría en Ingeniería civil en zonas sísmicas.
- Maestría en Hábitat y medio ambiente en zonas sísmicas.

- Maestría Ingeniería Eléctrica.
- Maestría en Automática.
- Maestría en Diseño Mecánico.
- Maestría Eficiencia Energética.
- Maestría Ingeniería de Procesos químicos.
- Maestría en Biotecnología.
- Maestría en Ciencias Forestales.
- Maestría Ciencias Agrícolas.
- Maestría en Desarrollo Agrario Sostenible
- Maestría en Administración de Negocios.
- Maestría en Dirección.
- Maestría en Derecho constitucional y administrativo.
- Maestría en Derecho de Empresas.
- Maestría en Estudios cubanos y del caribe.
- Maestría en Intervención psicosocial para el desarrollo humano.
- Maestría en Desarrollo Cultural Comunitario.
- Maestría en Ciencias Sociales y pensamiento martiano.
- Maestría en Servicios Farmacéuticos.
- Maestría en Química.
- Maestría en Ciencias de la Computación.
- Maestría en Educación.
- Maestría en Atención logopédica integral.
- Maestría en Investigación Educativa.
- Maestría en Orientación Educativa.



Servicios Académicos

- Maestría en Gestión de procesos formativos universitarios.
- Maestría en Virtualización de procesos formativos universitarios.
- Maestría Estudios de Lengua y discurso.
- Maestría en Pedagogía del deporte y la cultura física.

ESPECIALIDADES DE POSGRADO

- Café y cacao.
- Sanidad vegetal.
- Sistemas de innovación agropecuaria local.
- Docencia en Psicopedagogía.
- Docencia de la Biología.
- Comercialización turística.
- Derecho Penal.
- Derecho Civil y de Familia.
- Docencia en Español y Literatura.
- Museología.

DIPLOMADOS EN:

- Manejo agroecológico del cocotero.
- Sistema de gestión de proceso.
- Contabilidad y finanzas.
- Educación Superior.
- Diversidad e inclusión educativa.

Se ofertan también:

- Cursos de español para no hispanohablantes.
- Entrenamientos.
- Cursos cortos y pasantías.
- Ciclos de conferencias.
- Asesorías de tesis.
- 55 programas de pregrado: carreras completas, ciclos cortos de formación profesional y estancias por semestres.

A close-up of a hand holding a large, black, 3D arrow pointing upwards and to the right. The arrow is positioned on the left side of the page, with its tail near the top left and its head pointing towards the center.

The Science and Technology Interface Company, CINTRO SA, is a Cuban commercial company, belonging to Universidad de Oriente and the University of Guantanamo. The purpose is to contribute to the development of the productive sector and services on scientific bases, from the management of marketable projects, technology transfer, consultancies and the commercialization of products, services and customized intangibles with high standards of quality, ethics and sustainability to connect science with society.

A close-up of a hand holding a large, purple, 3D arrow pointing downwards and to the right. The arrow is positioned on the right side of the page, with its tail near the top right and its head pointing towards the center.

To achieve this goal, CINTRO SA draws on all the accumulated wisdom and the high level of commitment of its professors, support staff, researchers, students, technicians and specialists, materialized in different modalities of relationship.

CINTRO SA manages:

1. Marketable R&D&i projects.
2. Accounting and financial management of research projects associated with national, sectorial and territorial programs: National, sectorial and territorial programs.
4. Technology transfer projects.
5. Scientific and technical services.
6. Product development and patents.
7. Professional training.
8. Export of products, academic and scientific-technical services.
9. Importation of inputs and components for the development of products and services for commercialization.



Scientific
and Technical
Services



CINCENTRO S.A.
El secreto está en la ciencia

Scientific and Technical Services



- Economic feasibility studies of investment projects.
- Design and improvement of cost systems in the production and services sector.
- Diagnosis, organization and evaluation of the internal control system.
- Evaluation of the psychological profile for human capital in the production and services sector (personnel in risk positions and decision makers).
- Organizational management of work in production and services companies (including work organization, workload and work capacity studies, job design, management by labor competencies and employment profile by competencies).
- Consultancy for the organization, preparation and improvement of cadres and reserves.
- Strategic planning and management by objectives.
- Diagnosis and design of the problem bank.
- Diagnosis and design of the quality management system.
- Design and implementation of the Communication Management System (integral communication diagnosis, design of strategies and communication plan).
- Design of advertising and promotional campaigns. Design of promotional materials and supports.

Scientific and Technical Services



- Design and implementation of the corporate visual identity system
- (commercial name, visual identifier, visual identity manual).
- Design of product brands and creation of product lines.
- Design of signage systems.
- Design of labels, containers and packaging.
- Management and implementation of the science and innovation system.
- Management and consultancy for international collaboration projects.
- Translation of User Manuals and Documents.
- TOEFL training.
- Design of products and tourist packages for specialized tourism.
- Technical and productive resizing of industrial systems.
- Analysis and design of superficial foundations in

- seismic zones by computational techniques.
- Study of reinforcement reinforcement in concrete.
- Geotechnics and earthworks.
- Application of AutoCAD and Photoshop software for graphic design of civil construction works and structures.
- Study for the rehabilitation of construction areas.
- Design of structured cabling in outside plant.
- Design and operation of devices and elements used in the transmission,
- distribution and consumption of electrical energy.
- Energy efficiency diagnostics.
- Mass and energy balance analysis in chemical industry processes.
- Extraction of essential oils.
- Determination of properties of charcoal and activated carbon.

Scientific and Technical Services



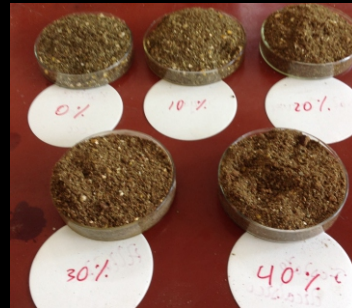
- Application of SOLIDWORD software for computer aided mechanical design.
- Application of MAPINFO software for the use of hydraulic resources and electric pumping systems.
- Application of SAP 2000 for the analysis of basic and applied hydraulic structures.
- Mapping for decision making, development strategies and promotion of exportable items.
- Geographic, social and infrastructure pre-feasibility studies.
- Diagnosis and environmental studies in coastal areas.
- Integration of environmental activities in the accounting system.
- Consultancy for the mediation of conflicts derived from uses and resources in coastal areas.
- Consultancy for the design, instrumentation and control of environmental strategies.
- Studies of waves, tides, marine currents and coastal flooding forecasts due to sea penetration.
- Consulting on environmental legislation.
- Advice for obtaining environmental licenses.
- Consultancy for the evaluation of maritime activities for environmental license applications.
- Consulting for the resolution of environmental conflicts.
- Monitoring and determination of the arrival of sargasuma to the coasts.
- Study and evaluation of environmental impacts.
- Implementation of environmental management systems.
- Evaluation of ecosystems impacted with hydrocarbons, heavy metals and xenobiotics.

Scientific and Technical Services



- Alternative solutions to environmental pollution problems using low-cost technologies and waste recycling.
- Agroecological management of coconut, coffee and cocoa trees and solutions based on their derivatives.
- Forest management.
- Advice for the cultivation of edible mushrooms.
- Advice and training in the use of agricultural by-products as substrates for the production of animal and human food.
- Advice and training in the use of agricultural bioproducts (pest controllers reguladores del crecimiento vegetal).
- Advice and training in liquid fermentation techniques.
- Advice and training for the implementation of the Food Sovereignty and Nutrition Education Plan.
- Isolation, characterization and conservation of microbial strains of industrial and environmental interest.
- Characterization of microorganisms for research purposes.
- Training in Biological Safety.
- Training in cleaner productions.
- Training in microbial fermentations.
- Training in classical and microbiological analytical techniques.
- Training in water and wastewater analysis.
- Design of feeding systems for the production of small and medium scale meat production of minor species with non-conventional feed.
- Training in food and industrial biotechnology.
- Assembly of alternative poultry feed line. Bromatological characterization of alternative feeds.

Scientific and Technical Services



- Feeding system for rabbit fattening using defatted coconut meal.
- Development of technologies for digital transformation and e-government.
- Consultancy for the installation of fiber optic terminal equipment and signal transport.
- Consultancy for the integration of IP technologies.
- Modeling and simulation in dynamic systems.
- Automation and programming of automatons.
- Diagnosis of psychological intervention needs in health service networks.
- Implementation of the methodology for sports detraining in high performance athletes.
- Studies of Wilson's disease with the use of molecular biology.
- Development of technologies for signal processing for the diagnosis of neuronal and cardiovascular diseases.
- Development of technologies for the treatment of neurodevelopmental disorders.
- Development of systems for the digitalization and standardization of medical images.
- Implementation of educational software for primary and special education.



- Imagis 2.0: Computational platform for the capture, processing and transmission of medical images.
- ANGIODIN: Photoplethysmography device for the study of conditions in the peripheral vascular system.
- NaK: Magnetic stimulator for the treatment of cervical, gill and dorsal pain, musculoskeletal system, sprains, bursitis and synovitis.
- ONCOCED® B&E-02: Electrical stimulator.
- WebIND: System for automatic management of clinical information in health services for child neurodevelopment and disability.
- QUINO; V 1.0: Test for visual exploration of movement perception.
- ICTUS C: Software for the study and diagnosis of cerebrovascular diseases.
- Exoskeleton for upper limb rehabilitation. Painful shoulder treatment: robotic technology for the rehabilitation of the upper limb with different pathologies, encephalic vascular accidents, fractures and capsulitis.
- NOVAMAG: Magnetic conditioners.
- FERROLAB 02, FERROMAG (Grid type and plate type): Ferromagnetic particle separators.
- GREMAG: Technological package for the application of magnetic treatment to the irrigation system for vegetable production.
- BIOCOP: Body composition analyzer.
- Educational software: Playing with letters, My first letters; Termisoft (Logopedic dictionary).
- NORA'S: Edible mushrooms (dehydrated and pickled): Nutritional supplement and treatment for malnutrition and immunodeficiencies associated with cancer and AIDS.
- Mycelium: Inoculum to cultivate edible mushrooms and self-cultivation kit.
- Mushroom flour.
- Pleurotin: Supplement for animal feed and fertilizer.
- PECTOLIG: Enzymes of industrial interest, use in food technology.
- PECTINHYDROL: Agro-product for agricultural use. Biostimulants and plant growth promoting rhizobacteria.
- SurfOram: Microbial biosurfactant. Remediation and recovery of impacted ecosystems.
- Collection of microbial cultures CCEBI. Ascribed to the Latin American Federation of Culture Collections (FELACC). Certified with the Biological Safety permit.



Academic
Services



CINCENTRO S.A.
El secreto está en la ciencia

DOCTORAL PROGRAMS

- Chemical Engineering.
- Educational Sciences.
- Sociological Sciences.
- Legal Sciences.
- Economic, Accounting and Financial Sciences.
- Biomedical Engineering.
- Mechanical Engineering.
- Automatics.
- Construction and Hydraulics in Seismic Zones.
- Environmental Sciences.
- Biotechnology.
- Basic Sciences.
- Historical and Philosophical Sciences.
- Linguistic and Literary Sciences.
- Cultural Heritage.
- Sustainable management of perennial plants in fragile systems.

Post-doctorate: Scientific management of research training.

MASTERS

- Master's Degree in Biomedical Engineering.
- Master's Degree in Telecommunications Systems.
- Master's Degree in Integrated Coastal Zone Management.
- Master's Degree in Civil Engineering in Seismic Zones.
- Master's degree in Habitat and environment in seismic zones.

- Master's Degree in Electrical Engineering.
- Master's degree in Automatics.
- Master's Degree in Mechanical Design.
- Master's Degree in Energy Efficiency.
- Master's Degree in Chemical Process Engineering.
- Master's Degree in Biotechnology.
- Master's Degree in Forestry Sciences.
- Master's Degree in Sustainable Agricultural Development.
- Master's Degree in Agricultural Sciences.
- Master degree in Sustainable Agrarian Development.
- Master's Degree in Business Administration.
- Master's Degree in Management.
- Master's Degree in Constitutional and Administrative Law.
- Master's Degree in Business Law.
- Master's Degree in Cuban and Caribbean Studies.
- Master's Degree in Psychosocial Intervention for Human Development.
- Master's Degree in Social and Cultural Community Development.
- Master's Degree in Social Sciences and Martí's Thought.
- Master's Degree in Pharmaceutical Services.
- Master's Degree in Chemistry.



- Master's Degree in Computer Science.
- Master's Degree in Education.
- Master's Degree in Integral Logopedic Attention.
- Master's Degree in Educational Research.
- Master's Degree in Educational Guidance.
- Master's Degree in Management of University Training Processes.
- Master's Degree in Virtualization of university training processes.
- Master's Degree in Language and Discourse Studies.
- Study in Historical and Audiovisual Heritage.
- Master's Degree in Sport and Physical Culture Pedagogy.

POSTGRADUATE SPECIALTIES

- Coffee and cocoa.
- Plant health.
- Local agricultural innovation systems.
- Teaching in Psychopedagogy.
- Biology teaching.
- Tourism marketing.
- Criminal Law.
- Civil and Family Law.
- Teaching in Spanish and Literature.
- Museology.

Diplomas in:

- Agroecological management of the coconut palm.
- Process management system.
- Accounting and finance.
- Higher Education.
- Diversity and educational inclusion.

Additional Academic Offer:

- Spanish courses for non-Spanish speakers.
- Trainings.
- Short courses and internships.
- Cycles of conferences.
- Thesis advising.
- 55 Undergraduate Programs
- Complete careers
- Short professional training courses
- Semester internships.
- Pre-professional internships.
- Advising for coursework and graduation work.