



# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

## LABORATORIO DE NUEVOS MATERIALES (LANUM)



Campus Politécnico "José Rubén Orellana Ricaurte" • Calle Isabela Católica S/N y Alfredo Mena Caamaño  
RUC: 1760005620001 • Tel.: (00593-2) 2976300 Ext.: 3000  
Apartado 17-01-2759 • E-mail: lanum.fim@epn.edu.ec • Quito – Ecuador

### RESEÑA DEL LANUM

El Laboratorio de Nuevos Materiales (LANUM) pertenece al Departamento de Materiales de la Facultad de Ingeniería Mecánica de la Escuela Politécnica Nacional (EPN). El LANUM fue creado bajo la dirección del Dr. Víctor Guerrero y con el financiamiento de proyectos impulsados por la SENESCYT para prestar las condiciones adecuadas para la investigación, diseño, desarrollo y caracterización de nuevos materiales.

En sesión ordinaria de Consejo de Departamento de Materiales realizada el 19 de julio de 2019, mediante resolución 045-2019 se ratifica y formaliza la adscripción del Laboratorio de Nuevos Materiales (LANUM) al Departamento de Materiales de la Escuela Politécnica Nacional. En el anexo 1 se adjunta una copia certificada de la resolución de Consejo de Departamento de Materiales.

El LANUM dispone de un Sistema de Aseguramiento de la Calidad, basado en la Norma NTE ISO/IEC 17025:2018 que establece los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración. El LANUM trabaja en investigación técnico-científica en el área de materiales y sus respectivas aplicaciones, además presta servicios de procesamiento, caracterización y análisis de materiales dentro de sus instalaciones para satisfacer las necesidades de la universidad, la comunidad e industria en el área de materiales compuestos.

El LANUM está ubicado en la calle Isabel la Católica S/N y Alfredo Mena Caamaño del Campus Politécnico "José Rubén Orellana Ricaurte", edificio No.14 y cuenta con un área operativa de 263 m<sup>2</sup>.

#### **La misión del Laboratorio establece que:**

El LANUM efectúa y promueve actividades de investigación, formación, capacitación y prestación de servicios científico-técnicos de excelencia en el ámbito del procesamiento, la evaluación y el uso de materiales avanzados.

#### **La visión del LANUM apunta a:**

Durante los próximos cinco años el LANUM se consolidará como el referente nacional en la investigación básica y aplicada en materiales tales como los compuestos, nanoestructurados y los biodegradables, pensando siempre en contribuir a la satisfacción de necesidades del país y a aprovechar sus potencialidades.

Siendo el LANUM un laboratorio de investigación, desarrollo y prestación de servicios científico-tecnológicos, se ha planteado los siguientes objetivos:

- Realizar actividades de investigación y desarrollo en nanotecnología y ciencia e ingeniería de materiales.
- Brindar servicios científico - tecnológicos de calidad sobre la base de un talento humano formado y capacitado, y la disponibilidad de tecnología de punta.



# ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL

## LABORATORIO DE NUEVOS MATERIALES (LANUM)



Campus Politécnico "José Rubén Orellana Ricaurte" • Calle Isabela Católica S/N y Alfredo Mena Caamaño  
RUC: 1760005620001 • Tel.: (00593-2) 2976300 Ext.: 3000  
Apartado 17-01-2759 • E-mail: lanum.fim@epn.edu.ec • Quito – Ecuador

- Difundir el conocimiento generado dentro del Laboratorio y propiciar su aprovechamiento social.
- Contribuir con la formación a nivel de pre y posgrado y la capacitación de investigadores, docentes y estudiantes.

### **Objetivo general:**

Participar activamente en la investigación de materiales y sus aplicaciones, así como brindar servicios de procesamiento y caracterización de materiales, utilizando tecnología avanzada y talento humano capacitado para contribuir al desarrollo científico y técnico de la EPN y el país.

### **Los objetivos específicos del LANUM son:**

- a) Entorno de trabajo adecuado, contando con los recursos tecnológicos de infraestructura y personal que nos permiten cumplir nuestra planificación y actividades.
- b) Asegurar la calidad y confiabilidad de los resultados de los ensayos bajo el sistema de calidad basado en NTE INEN /IEC ISO 17025:2018.
- c) Generar un buen ambiente de trabajo al interior y con los socios estratégicos del laboratorio en el marco de una colaboración mutua y retribución sustentada con la calidad que ofertamos.
- d) Ofertar un servicio de calidad, atendiendo de manera puntual, rápida, eficiente, organizada y articulada al cliente con calidez y objetividad.
- e) Buscar incesantemente expandir nuestra cobertura, gestionando los riesgos inherentes a nuestra operación.
- f) Garantizar el cumplimiento de los principios y regulaciones aplicables de SSO y gestión ambiental, así como la seguridad del funcionamiento de los equipos y la buena conservación de la infraestructura.
- g) Precautelar la imparcialidad y la confidencialidad para el tratamiento adecuado y conservación de la información generada y manejada en el laboratorio.
- h) Asegurar que el personal esté familiarizado con la documentación de calidad y respete la implementación de políticas y procedimientos del SGC aportando a la mejora continua.
- i) Respetar los requisitos legales que le fueran aplicables al laboratorio y las buenas prácticas profesionales. La dirección revisa y plantea cada año sus objetivos específicos de calidad.