

**Oferta vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador:**

Impresión realizada el: 05-05-2021

**Detalle del programa**

<b>IES:</b>	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
<b>Siglas:</b>	UNL
<b>Código sniese:</b>	1008
<b>Tipo de financiamiento:</b>	PÚBLICA
<b>Sitio web:</b>	<a href="https://unl.edu.ec/">https://unl.edu.ec/</a>
<b>Tipo de IES:</b>	UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS
<hr/>	
<b>Estado del programa:</b>	VIGENTE
<b>Tipo de programa:</b>	MAESTRÍA ACADÉMICA (MA) CON TRAYECTORIA PROFESIONAL (TP)
<b>Campo amplio:</b>	INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN
<b>Campo específico:</b>	INGENIERÍA Y PROFESIONES AFINES
<b>Campo detallado:</b>	ELECTRICIDAD Y ENERGÍA
<b>Programa:</b>	ELECTRICIDAD
<b>Título que otorga:</b>	MAGISTER EN ELECTRICIDAD, MENCIÓN SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA
<b>Codificación:</b>	1008-750713A03-P-1101
<b>Lugar de ejecución:</b>	SEDE MATRIZ
<b>Provincia:</b>	LOJA
<b>Cantón:</b>	LOJA
<b>Ciudad:</b>	LOJA
<b>Duración:</b>	3 PERIODOS
<b>Periodo académico:</b>	SEMESTRAL
<b>Modalidad:</b>	PRESENCIAL
<b>Valor de la matrícula:</b>	\$ 500,00
<b>Valor del arancel:</b>	\$ 8.000,00
<b>N° de resolución del CES:</b>	RPC-SO-30-NO.493-2019
<b>Estado actual:</b>	APROBADO POR EL CES
<b>Fecha de aprobación:</b>	2019-09-04
<b>Año de aprobación:</b>	2019
<b>Años de vigencia:</b>	6 años.
<b>Vigente hasta:</b>	2025-09-04
<b>N° de cohortes:</b>	1
<b>Convenio con otras entidades:</b>	EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A. UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA UNIVERSIDAD DE TALCA CHILE ORO-APROPLASMIN GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE ZARUMA, PROVINCIA DE EL ORO OPERADOR NACIONAL DE ELECTRICIDAD (CENACE) UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA HABANA JOSÉ ANTONIO ECHEVERRÍA INDUSTRIA LOJANA DE ESPECERÍAS ILE C.A. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE PERÚ NIC.EC
<b>N° de horas:</b>	2.016 Horas.

**Oferta vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador:**

Impresión realizada el: 05-05-2021



---

**Detalle del programa**

---

**Requisitos de ingreso:**

- 1) TENER TÍTULO DE TERCER NIVEL
- 2) SOLICITUD DE ADMISIÓN
- 3) EN CASO DE QUE EL TÍTULO DE GRADO SEA OBTENIDO EN EL EXTERIOR, EL ESTUDIANTE PARA INSCRIBIRSE EN EL PROGRAMA DEBERÁ PRESENTAR SU TÍTULO DEBIDAMENTE APOSTILLADO O LEGALIZADO VÍA CONSULAR DE CONFORMIDAD AL ART. 22 DEL RRA.
- 4) COPIA DEL TÍTULO DE PREGRADO (TERCER NIVEL) REGISTRADO EN LA SENESCYT, PREFERENTEMENTE EN ÁREAS AFINES A LA INGENIERÍA ELÉCTRICA, INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA, INGENIERÍA AUTOMÁTICA E INGENIERÍA ELECTRÓNICA.
- 5) CURRÍCULUM ACADÉMICO O ACTA DE GRADO CON EL PROMEDIO DE NOTAS, EL DOCUMENTO DEBERÁ SER ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA.
- 6) DOS RECOMENDACIONES DE PROFESORES O PERSONAS QUE HAYAN SUPERVISADO EL TRABAJO ACADÉMICO DEL ASPIRANTE, O SU DESEMPEÑO PROFESIONAL.
- 7) CURRÍCULUM VITAE CON FOTOGRAFÍA ACTUALIZADA.
- 8) COPIA DE LA CÉDULA DE IDENTIDAD Y CERTIFICADO DE VOTACIÓN O PASAPORTE PARA EXTRANJEROS (COLOR).

**Objetivo general:**

DESARROLLAR EN LOS PROFESIONALES, AVANZADAS COMPETENCIAS Y CAPACIDADES PARA LA GENERACIÓN, TRANSMISIÓN, DISTRIBUCIÓN Y EVALUACIÓN DE LA ENERGÍA CONVENCIONAL Y ALTERNATIVA EN LOS SISTEMAS DE POTENCIA DENTRO DE UN CONTEXTO DE DESARROLLO SOSTENIBLE, CONTEMPLANDO LOS PRINCIPIOS DE EFICIENCIA Y CALIDAD ENERGÉTICA Y FINANCIERA.

**Perfil de ingreso:**

EL PRESENTE PROGRAMA ESTÁ ORIENTADO A PERSONAS GRADUADAS CON TÍTULO DE TERCER NIVEL DEBIDAMENTE REGISTRADO EN EL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR DEL ECUADOR, DE PREFERENCIA EN LAS ÁREAS DE: INGENIERÍA ELÉCTRICA, INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA, INGENIERÍA AUTOMÁTICA E INGENIERÍA ELECTRÓNICA, O ÁREAS RELACIONADAS CON LA INGENIERÍA ELÉCTRICA.

**Perfil de egreso:**

COMPRENDE Y CONTEXTUALIZA LAS TEORÍAS Y PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS ETAPAS QUE CONFORMAN UN SISTEMA ELÉCTRICO DE POTENCIA EN LAS ETAPAS DE GENERACIÓN, TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN EFICIENTE DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA, TENIENDO EN CUENTA NORMAS Y REGULACIONES DEL SECTOR ELÉCTRICO, LOCAL NACIONAL E INTERNACIONAL.

GESTIONA LA OPERACIÓN Y CONTROL EFICIENTE DE LA GENERACIÓN, TRANSMISIÓN, SUBTRANSMISIÓN, DISTRIBUCIÓN, USO EFICIENTE Y RACIONAL DE LA ENERGÍA DESDE UNA PERSPECTIVA TÉCNICA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS A NIVEL LOCAL, REGIONAL Y NACIONAL.

DESARROLLA ESTUDIOS E INVESTIGACIONES DE ENERGÍAS CONVENCIONALES Y NO CONVENCIONALES TANTO EN EL SISTEMA ELÉCTRICO DE POTENCIA COMO EN EL SISTEMA ELÉCTRICO DE DISTRIBUCIÓN, APLICANDO METODOLOGÍAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL CRECIMIENTO Y FORTALECIMIENTO DEL SECTOR ELÉCTRICO LOCAL, REGIONAL Y NACIONAL. APORTA VALOR AGREGADO AL SECTOR ELÉCTRICO ECUATORIANO RESPETANDO LOS PRINCIPIOS ÉTICOS, LEGALES Y SOCIALES ESTABLECIDOS.

**Objeto de estudio:**

EL OBJETO DE ESTUDIO DE LA MAESTRÍA EN ELECTRICIDAD ES EL ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LOS REGÍMENES DE OPERACIÓN, CONTROL Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE POTENCIA. EL ÁMBITO DE APLICACIÓN ES LA CONSOLIDACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA, ENERGÉTICA Y FORTALECIMIENTO A LA GESTIÓN DEL SECTOR ELÉCTRICO EN EL ÁMBITO PÚBLICO COMO PRIVADO. PARA ELLO, EL DESARROLLO DE INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS PARA EL TRATAMIENTO DE PROBLEMAS DE CONFIABILIDAD DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA; ESTUDIOS DINÁMICOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA; ESTUDIOS ESPECIALIZADOS DE PROTECCIONES ELÉCTRICAS; ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA; Y, ESTUDIOS DE APLICACIÓN Y DESARROLLO DE FUENTES ALTERNATIVAS DE ENERGÍA EN EL ECUADOR. ESTOS CAMPOS SON ABORDADOS CON UNA VISIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA, POSIBILITANDO EL PLANTEAMIENTO DE METODOLOGÍAS Y ALGORITMOS DE SOLUCIÓN. EN ESTE CONTEXTO LA FORMACIÓN DE LOS MAGÍSTERES EN CIENCIAS DE ELECTRICIDAD IMPLICARÁ EL DESARROLLO DE SUS CAPACIDADES EN ÁREAS ESPECÍFICAS CUYA APLICACIÓN PRÁCTICA POSIBILITARÁ LA TRANSFORMACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS QUE SIRVEN A LA SOCIEDAD ECUATORIANA. EL SECTOR ELÉCTRICO ECUATORIANO SE CARACTERIZA POR SER UN SECTOR EN CONSTANTE CRECIMIENTO DONDE LA AUSENCIA DE PROFESIONALES CON FORMACIÓN ESPECIALIZADA ES UN INCONVENIENTE PARA SU CRECIMIENTO, ESTO SE TRADUCE EN PROBLEMAS DE COMPETITIVIDAD Y EXPANSIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO POR LA ENTRADA DE NUEVAS FUENTES DE GENERACIÓN ELÉCTRICA NO CONVENCIONALES Y CONVENCIONALES Y LA ENTRADA AL

SISTEMA ELÉCTRICO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS. LA REALIDAD NATURAL Y SOCIAL ECUATORIANA LLEVA A UNA INFRAUTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS Y A LA NECESIDAD DE CAPITAL EXTERNO PARA EL DESARROLLO LOCAL DE LOS TERRITORIOS. LAS DISCIPLINAS DESDE LA PERSPECTIVA ELÉCTRICA QUE PERMITEN ABORDAR EL OBJETO DE ESTUDIO SERÁN: MÉTODOS MATEMÁTICOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL, MÉTODOS MATEMÁTICOS DE LA MODELACIÓN Y LA SIMULACIÓN, PROCESOS TRANSITORIOS, ANÁLISIS DE LOS RÉGIMENES DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA, TÉCNICAS DE ALTA TENSIÓN, CONTROL DE SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA, PROTECCIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS. MODELOS Y ANÁLISIS DE LAS LÍNEAS DE TRANSMISIÓN, SUBTRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA, TRANSFORMADORES, ANÁLISIS DE LOS RÉGIMENES DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA, PRESENTACIÓN Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES, UNIDAD DE TITULACIÓN (SEMINARIO DE TITULACIÓN).

**Modalidad titulación:**

INFORMES DE INVESTIGACIÓN