



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

Impresión realizada el: 12-05-2021



**Detalle de la carrera**

**IES:** UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA  
**Siglas:** UPS  
**Código sniese:** 1034  
**Tipo de financiamiento:** PARTICULAR COFINANCIADA  
**Sitio web:** <https://www.ups.edu.ec/>  
**Tipo de IES:** UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS

**Estado de la carrera:** VIGENTE  
**Tipo de carrera:** TERCER NIVEL  
**Campo amplio:** INGENIERÍA, INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN  
**Campo específico:** INGENIERÍA Y PROFESIONES AFINES  
**Campo detallado:** ELECTRICIDAD Y ENERGÍA  
**Programa:** ELECTRICIDAD  
**Título que otorga:** INGENIERO/A ELÉCTRICO/A  
**Codificación:** 1034-650713A01-P-1701  
**Lugar de ejecución:** SEDE  
**Provincia:** PICHINCHA  
**Cantón:** DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO  
**Ciudad:** QUITO  
**Duración:** 8  
**Periodo académico:** ORDINARIO  
**Semanas de periodo académico:**16  
**Modalidad:** PRESENCIAL  
**Valor de la matrícula:** \$ 200,00  
**Valor del arancel:** \$ 2.278,08  
**N° de resolución del CES:** RPC-SO-14-NO.276-2020  
**Estado actual:** APROBADO POR EL CES  
**Fecha de aprobación:** 2019-06-07  
**Año de aprobación:** 2019  
**Años de vigencia:** 10 años.  
**Vigente hasta:** 2029-06-07  
**N° de estudiantes por paralelo:** 40 estudiantes.  
**N° de horas:** 5.760 Horas.



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

Impresión realizada el: 12-05-2021



---

**Detalle de la carrera**

---

**Requisitos de ingreso:**

LOS REQUISITOS DE INGRESO SERÁN LOS ESTABLECIDOS POR EL SISTEMA DE ADMISIÓN Y NIVELACIÓN DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA, LOS MISMOS QUE GARANTIZAN 'EL ACCESO DE LOS POSTULANTES A LAS CARRERAS DE GRADO DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA, CONSIDERANDO LOS PRINCIPIOS DE TRANSPARENCIA, CALIDAD, EFICIENCIA, EQUIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES:

EN CONCORDANCIA CON LA MISIÓN INSTITUCIONAL Y LA NORMATIVA QUE RIGE EL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR' (REGLAMENTO DE NIVELACIÓN Y ADMISIÓN, 2013, PÁG. 1).

REQUISITOS:

- COPIA NOTARIADA DEL TÍTULO DE BACHILLER REFRENDADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN.
- COPIA A COLOR DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN VIGENTE.
- COPIA DE CERTIFICADO DE VOTACIÓN.
- REALIZAR EL PROCESO DE MATRÍCULA DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO POR LA UNIVERSIDAD.

DE ACUERDO AL REGLAMENTO DE NIVELACIÓN Y ADMISIÓN, CAPÍTULO III, SE ESTABLECE:

ARTÍCULO 8.

PARA SER ADMITIDO EN LAS CARRERAS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA EL ASPIRANTE DEBERÁ POSTULAR A TRAVÉS DE:

- INSCRIPCIÓN DIRECTA EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA DE ACUERDO AL CALENDARIO ACADÉMICO.
- EL SISTEMA NACIONAL DE NIVELACIÓN Y ADMISIÓN (SNNA).

ARTÍCULO 9.

LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA PRIVILEGIA DERECHO DE MATRÍCULA A LOS ESTUDIANTES QUE TENGAN ALGUNA DE ESTAS CONDICIONES:

- HABER RECIBIDO DE LA SENESCYT LA ASIGNACIÓN DE UN CUPO A LA UPS.
- HABER REALIZADO EL EXAMEN ENES Y CONSEGUIDO UN PUNTAJE SUPERIOR A 800 PUNTOS.
- SER BACHILLER DE ALGUNO DE LOS COLEGIOS CON LOS QUE LA UPS MANTIENE CONVENIO DE CALIDAD ACADÉMICA.

INSCRIPCIÓN

ARTÍCULO 10.

PARA INSCRIBIRSE EL ASPIRANTE DEBERÁ ACUDIR A LA UPS, CON LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

1. COMPROBANTE DE PAGO DE INSCRIPCIÓN EMITIDO POR LA TESORERÍA DE LA UNIVERSIDAD.
2. COPIA A COLOR LEGIBLE, DEL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN VIGENTE:
  - A. CÉDULA DE CIUDADANÍA PARA ECUATORIANOS.
  - B. PASAPORTE O CÉDULA DE IDENTIDAD PARA EXTRANJEROS.

3. COPIA DEL TÍTULO DE BACHILLER, O ACTA DE GRADO, O CERTIFICADO PROVISIONAL DE ESTAR CURSANDO EL ÚLTIMO AÑO DE BACHILLERATO QUE  
INDIQUE EL NOMBRE DEL COLEGIO Y LA DENOMINACIÓN DEL TÍTULO DE BACHILLER A OBTENER.

CON LA INSCRIPCIÓN SE LE ENTREGARÁ LA INFORMACIÓN REFERENTE AL EXAMEN DE ADMISIÓN, CURSO DE INDUCCIÓN Y EXAMEN DE EXONERACIÓN.

EXAMEN DE ADMISIÓN

ARTÍCULO 11.

POSTERIOR A LA INSCRIPCIÓN, LOS ASPIRANTES DEBERÁN RENDIR EL EXAMEN DE ADMISIÓN, QUE ESTÁ DISEÑADO PARA MEDIR LAS CAPACIDADES DE APTITUD DE LOS POSTULANTES A LAS CARRERAS DE LA UNIVERSIDAD; AL MOMENTO DE LA INSCRIPCIÓN EL ASPIRANTE RECIBIRÁ UN DOCUMENTO CON LA FECHA, HORA Y LUGAR DONDE DEBERÁ RENDIR SU EXAMEN DE ADMISIÓN.

LOS RESULTADOS DEL EXAMEN DE ADMISIÓN SERÁN PUBLICADOS EN LOS MEDIOS DE DIFUSIÓN INSTITUCIONALES. QUIENES OBTENGAN UN PUNTAJE IGUAL O SUPERIOR AL ESTABLECIDO COMO MÍNIMO, TIENEN UN CUPO PARA EL CURSO DE INDUCCIÓN.

CURSO DE INDUCCIÓN

ARTÍCULO 12.

TODOS LOS ASPIRANTES QUE HAYAN RENDIDO DE FORMA EXITOSA EL EXAMEN DE ADMISIÓN, DEBERÁN REALIZAR EL CURSO DE INDUCCIÓN, QUE TIENE UNA DURACIÓN DE SEIS SEMANAS. EL CURSO DE INDUCCIÓN ORIENTA AL ASPIRANTE SOBRE ASPECTOS BÁSICOS DE SU PREPARACIÓN INDIVIDUAL PARA RENDIR EL EXAMEN DE EXONERACIÓN, MEDIANTE UNA MIRADA SINTÉTICA DE LOS CONTENIDOS Y PRINCIPALES SITUACIONES DE LAS DISCIPLINAS Y COMPETENCIAS GENERALES.

EN EL PERÍODO DE EJECUCIÓN DEL CURSO DE INDUCCIÓN, LOS ASPIRANTES DEBERÁN CANCELAR LOS VALORES CORRESPONDIENTES AL CURSO Y AL EXAMEN DE EXONERACIÓN.

DE LA EXONERACIÓN

ARTÍCULO 13.

SE TRATA DE UN EXAMEN OBJETIVO QUE CONTEMPLA MODALIDADES DE SELECCIÓN MÚLTIPLE, CON LA VALORACIÓN DE LOS SIGUIENTES ÁMBITOS:

- CONOCIMIENTO DE LA UPS Y SU NATURALEZA,
- ACTITUD ACADÉMICA (APTITUD VERBAL, APTITUD NUMÉRICA, RAZONAMIENTO LÓGICO)
- CONOCIMIENTOS DISCIPLINARES (TRES DISCIPLINAS DE ACUERDO A LAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO DE LA CARRERA ESCOGIDA)

ARTÍCULO 14.

DURANTE EL CURSO DE INDUCCIÓN EL ASPIRANTE RECIBIRÁ UN DOCUMENTO CON LA FECHA, HORA Y LUGAR DONDE DEBERÁ RENDIR SU EXAMEN DE EXONERACIÓN.

DEBERÁN PRESENTARSE AL EXAMEN DE EXONERACIÓN TODOS AQUELLOS ASPIRANTES QUE SE INSCRIBIERON Y ASISTIERON AL CURSO DE INDUCCIÓN.

QUIENES AL RENDIR EL EXAMEN NO CUENTEN CON EL DESEMPEÑO ESPERADO, PODRÁN INGRESAR AL CURSO DE NIVELACIÓN Y QUIENES CUMPLAN CON LOS REQUERIMIENTOS DE RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL EXAMEN, INGRESARÁN AL PRIMER NIVEL DE LA CARRERA ELEGIDA.

ARTÍCULO 15.

DE ACUERDO A LA DISPONIBILIDAD DE LAS CARRERAS, SE ASIGNARÁN LOS CUPOS DESDE LOS PUNTAJES MÁS ALTOS PARA EL INGRESO AL PRIMER NIVEL HASTA CUBRIR LOS CUPOS DISPONIBLES.

ARTÍCULO 16.

LOS RESULTADOS DEL EXAMEN DE EXONERACIÓN, SERÁN DIFUNDIDOS POR LOS MEDIOS INSTITUCIONALES; NO EXISTIRÁN APELACIONES NI RECALIFICACIONES DE LA NOTA OBTENIDA

**Objetivo general:**

FORMAR INGENIEROS ELÉCTRICOS CON CONOCIMIENTOS TECNOLÓGICOS, CIENTÍFICOS Y RESPONSABILIDAD ÉTICA SOCIAL CAPACES DE DAR SOLUCIONES A LAS NECESIDADES ENERGÉTICAS DE LA INDUSTRIA, DEL SECTOR RESIDENCIAL Y DE LAS ÁREAS DE DISTRIBUCIÓN, TRANSMISIÓN Y GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA PROVENIENTE DE FUENTES CONVENCIONALES Y NO CONVENCIONALES, BUSCANDO LA EFICIENCIA ENERGÉTICA Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE ACUERDO A LAS POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS DEL SECTOR ELÉCTRICO DEL PAÍS.

**Perfil de ingreso:**

CON BASE EN EL PROGRAMA DE ESTUDIOS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS ESTABLECIDAS POR EL BACHILLERATO GENERAL UNIFICADO (BGU), LA CARRERA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA ESTABLECE COMO PERFIL DE INGRESO DEL ESTUDIANTE LO SIGUIENTE:

- INTERÉS POR LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA.
- PENSAR RIGUROSAMENTE.
- COMUNICARSE EFECTIVAMENTE.
- RAZONAR NUMÉRICAMENTE.
- UTILIZAR HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE FORMA REFLEXIVA Y PRAGMÁTICA.
- COMPRENDER SU REALIDAD NATURAL.
- CONOCER Y VALORAR SU HISTORIA Y SU REALIDAD SOCIOCULTURAL.
- ACTUAR COMO CIUDADANO RESPONSABLE.
- MANEJAR SUS EMOCIONES EN LA INTERRELACIÓN SOCIAL.
- EMPRENDER.

**Perfil de egreso:**

¿QUÉ RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES POSIBILITARÁN EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES Y ACTITUDES DE LOS FUTUROS PROFESIONALES PARA CONSOLIDAR SUS VALORES REFERENTES A LA PERTINENCIA, LA BIO-CONCIENCIA, LA PARTICIPACIÓN RESPONSABLE, LA HONESTIDAD, Y OTROS?

1) PERFIL: TRABAJA COOPERATIVAMENTE EN EL MARCO DEL RESPETO A LA DIVERSIDAD.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- 1.1 VALORA EL PUNTO DE VISTA DE LOS DEMÁS.
- 1.2 EXPRESA SUS IDEAS Y PUNTOS DE VISTA PARA EL LOGRO DE APRENDIZAJES.
- 1.3 PROMUEVE ACUERDOS CON ACTITUD POSITIVA, RESPETUOSA Y PERSPECTIVA CRÍTICA.
- 1.4 ASUME RESPONSABILIDADES DENTRO DEL GRUPO.

2) PERFIL: PROCEDE GUIADO POR PRINCIPIOS ÉTICOS, DEFIENDE LOS DERECHOS Y PROMUEVE EL EJERCICIO DE LA CIUDADANÍA EN LIBERTAD.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- 2.1 SUSTENTA LA DIMENSIÓN AXIOLÓGICA DEL SER HUMANO.
- 2.2 REFLEJA EN SU ACTUACIÓN LA PRESENCIA DE VALORES.
- 2.3 CONOCE LOS DERECHOS HUMANOS FUNDAMENTALES.
- 2.4 IDENTIFICA EL MARCO NORMATIVO Y LAS INSTITUCIONES Y PROCEDIMIENTOS QUE VELAN POR LOS DERECHOS.
- 2.5 EJERCE Y EXIGE LA PRÁCTICA DE LOS DERECHOS.

2.6 ASUME CON RESPONSABILIDAD LAS OBLIGACIONES QUE GENERAN LOS DERECHOS.

2.7 RESPETA LA LIBERTAD DE LOS DEMÁS.

2.8 IDENTIFICA LAS CONDICIONES ESTRUCTURALES QUE COARTAN LA LIBERTAD.

2.9 DENUNCIA TODA SITUACIÓN QUE ATENTA A LA DIGNIDAD HUMANA.

2.10 RECHAZA TODO TIPO DE IMPOSICIÓN, AUTORITARISMO, DISCRIMINACIÓN Y EXPLOTACIÓN.

2.11 PROMUEVE LA CONVIVENCIA DEMOCRÁTICA Y LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS CIUDADANOS.

2.12 VALORA LA NECESIDAD DE UNA SOCIEDAD JUSTA, SOLIDARIA Y EQUITATIVA (BUEN VIVIR).

2.13 SE INVOLUCRA EN INICIATIVAS DE COMPROMISO SOCIAL.

2.14 INTERPRETA EL SENTIDO DE SER 'HONRADO CIUDADANO' SEGÚN LOS PRINCIPIOS DE LA UPS.

2.15 REFLEJA EN SU ACTUACIÓN LA PRESENCIA DE VALORES.

2.16 IDENTIFICA EL MARCO NORMATIVO Y LAS INSTITUCIONES Y PROCEDIMIENTOS QUE VELAN POR LOS DERECHOS.

2.17 EJERCE Y EXIGE LA PRÁCTICA DE LOS DERECHOS

2.18 RESPETA LA LIBERTAD DE LOS DEMÁS.

2.19 IDENTIFICA LAS CONDICIONES ESTRUCTURALES QUE COARTAN LA LIBERTAD.

2.20 DENUNCIA TODA SITUACIÓN QUE ATENTA A LA DIGNIDAD HUMANA.

2.21 RECHAZA TODO TIPO DE IMPOSICIÓN, AUTORITARISMO, DISCRIMINACIÓN Y EXPLOTACIÓN.

2.22 PROMUEVE LA CONVIVENCIA DEMOCRÁTICA Y LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS CIUDADANOS.

2.23 VALORA LA NECESIDAD DE UNA SOCIEDAD JUSTA, SOLIDARIA Y EQUITATIVA (BUEN VIVIR).

3) PERFIL: ENCUENTRA EN LA DIMENSIÓN TRASCENDENTE Y LA OPCIÓN POR LOS MARGINADOS EL SENTIDO DE LA EXISTENCIA HUMANA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

3.1 ARGUMENTA SU FE, CREENCIAS, PRINCIPIOS Y VALORES ESPIRITUALES.

3.2 RESPETA LAS MANIFESTACIONES ESPIRITUALES Y RELIGIOSAS DE LOS DEMÁS.

3.3 EVIDENCIA EN SU ACTUAR UNIVERSITARIO VALORES ESPIRITUALES Y RELIGIOSOS.

3.4 VALORA EL PROYECTO PERSONAL DE VIDA.

3.5 COLABORA CON PROYECTOS DESTINADOS A LOS EMPOBRECIDOS.

3.6 ANALIZA LAS INEQUIDADES ECONÓMICAS, SOCIALES Y CULTURALES A NIVEL LOCAL Y NACIONAL.

3.7 IDENTIFICAN POSIBLES SOLUCIONES A LAS SITUACIONES DE DESIGUALDAD ECONÓMICA.

4) PERFIL: VALORA LA INTERRELACIÓN ENTRE CIENCIA TECNOLÓGICA Y SOCIEDAD.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

4.1 IDENTIFICA LA EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIOS DE CTS.

4.2 EXPLICA LOS PRINCIPALES PROBLEMAS GENERADOS POR LOS USOS DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN LA SOCIEDAD.

4.3 PLANTEA ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN A LOS PROBLEMAS DEL CAMPO CTS.

4.4 ASUME UNA POSTURA ÉTICA FRENTE A LAS INTERRELACIONES CTS.

4.5 COMPRENDE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO HERRAMIENTA AL SERVICIO DE UNA SOCIEDAD JUSTA, EQUITATIVA Y ARMÓNICA.

5) PERFIL: COMPRENDE AL SER HUMANO COMO SER INTEGRAL Y APORTA AL FORTALECIMIENTO DE UNA SOCIEDAD INTERCULTURAL E INCLUSIVA PARA EL BUEN VIVIR.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

5.1 EXAMINA LA EVOLUCIÓN DEL COSMOS.

5.2 EXPLICA LA HISTORICIDAD DEL SER HUMANO.

5.3 IDENTIFICA AL SER HUMANO COMO UN SER INTEGRAL.

5.4 RECONOCEN LA REALIDAD MULTIÉTNICA, INTERCULTURAL Y PLURINACIONAL DE LA SOCIEDAD ACTUAL.

5.5 EXPLICA LOS CONCEPTOS DE CULTURA, MULTICULTURALIDAD E INTERCULTURALIDAD.

5.6 PROMUEVE EL DIÁLOGO INTERCULTURAL.

5.7 EJERCE PRÁCTICAS INCLUSIVAS.

6) PERFIL: ACTUAR CON RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

6.1 SENSIBLE POR LOS EMPOBRECIDOS: DEFIENDE LA JUSTICIA, EL BIEN COMÚN Y LA SOLIDARIDAD.

6.2 CONSTRUCTOR DE CIUDADANÍA: DEMOCRÁTICO, PARTICIPATIVO, COMUNITARIO, EXIGE DERECHOS Y OBSERVA DEBERES; FOMENTA LA CULTURA DE PAZ.

6.3 ECOLÓGICO: BUSCA LA ARMONÍA ENTRE EL SER HUMANO, LA NATURALEZA Y LA (S) DEIDAD (ES).

6.4 ÉTICO: RESPONSABLE DE SUS ACTOS, SOLIDARIO CON SUS CONGÉNERES; SU ACTUACIÓN ESTÁ GUIADA POR PRINCIPIOS Y VALORES.

¿QUÉ RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELACIONADOS CON EL DOMINIO DE TEORÍAS, SISTEMAS CONCEPTUALES, MÉTODOS Y LENGUAJES DE INTEGRACIÓN DEL CONOCIMIENTO, LA PROFESIÓN Y LA INVESTIGACIÓN DESARROLLARÁ EL FUTURO PROFESIONAL?

; MODELA, SIMULA E INTERPRETA LOS ELEMENTOS Y SUS CONDICIONES OPERATIVAS EN EL SISTEMA ELÉCTRICO, MEDIANTE EL CONOCIMIENTO DE LAS TECNOLOGÍAS ELÉCTRICAS, COMPLEMENTADA CON LA LÓGICA, LA MATEMÁTICA Y LA FÍSICA.

- PARTICIPA EN PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN EN ÁREAS DE INTERÉS DEL SECTOR ELÉCTRICO.

- CONOCE ESTÁNDARES Y NORMATIVAS DE LOS SISTEMAS DE ILUMINACIÓN.

- ANALIZA, SELECCIONA Y SUPERVISA EL MONTAJE DE LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS EN EL ÁREA DE TRACCIÓN.

- CONOCE Y APLICA NORMATIVAS Y ESTÁNDARES VIGENTES PARA REALIZAR DISEÑOS Y AUDITORÍAS EN EL SECTOR ELÉCTRICO E INDUSTRIAL.

- ANALIZA Y SELECCIONA LOS EQUIPOS NECESARIOS CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR UNA ADECUADA INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS QUE PERMITEN MEJORAR LA CONFIABILIDAD.

**Objeto de estudio:**

DE ACUERDO A LA REALIDAD QUE EN EL ECUADOR, LA PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA CONSIDERA, ADEMÁS DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL Y DE CONSUMO, LA INCORPORACIÓN DE IMPORTANTES CARGAS AL SISTEMA PROVENIENTES ENTRE OTROS DE: LA REFINERÍA DEL PACÍFICO, LOS PROYECTOS MINEROS, EL CAMBIO DE LA MATRIZ ENERGÉTICA DEL PAÍS QUE IMPLICA LA MIGRACIÓN DE CONSUMOS DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO, GLP, Y DERIVADOS

DE PETRÓLEO HACIA LA ELECTRICIDAD, EL TRANSPORTE ELÉCTRICO Y LA INTERCONEXIÓN CON EL SISTEMA PETROLERO ECUATORIANO.' LA PROFESIÓN INTERVENDRÁ DIRECTAMENTE EN EL CAMBIO DE LA MATRIZ ENERGÉTICA Y MATRIZ PRODUCTIVA, ALINEADOS A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS EN EL PLAN MAESTRO DE ELECTRIFICACIÓN 2013-2022, ENFATIZANDO EN EL APOORTE PARA LA SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS QUE HAN SIDO IDENTIFICADOS PARA LA CARRERA.

**Modalidad titulación:**

- EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE CARRERA
  
- ENSAYOS O ARTÍCULOS ACADÉMICOS
  
- PROYECTOS TÉCNICOS