

**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:** INDUSTRIA Y PRODUCCIÓN  
**Campo detallado:** DISEÑO INDUSTRIAL  
**Programa:** INGENIERÍA INDUSTRIAL  
**Título que otorga:** INGENIERO/A INDUSTRIAL  
**Codificación:** 1034-650727B01-P-0101  
**Lugar de ejecución:** SEDE MATRIZ  
**Provincia:** AZUAY  
**Cantón:** CUENCA  
**Ciudad:** CUENCA  
**Duración:** 8  
**Periodo académico:** ORDINARIO  
**Semanas de periodo académico:**16  
**Modalidad:** PRESENCIAL  
**Valor de la matrícula:** \$ 200,00  
**Valor del arancel:** \$ 2.283,76  
**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 EN LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, ARTÍCULO 82, Y EN EL REGLAMENTO DE ADMISIÓN Y NIVELACIÓN DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA, LOS MISMOS QUE GARANTIZAN EL ACCESO DE LOS POSTULANTES A LAS CARRERAS DE GRADO, CONSIDERANDO LOS PRINCIPIOS DE TRANSPARENCIA, CALIDAD, EFICIENCIA, EQUIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES, SOSTENIBILIDAD Y CAPACIDAD EN LA OFERTA DE CUPOS, EN CONCORDANCIA CON LA MISIÓN INSTITUCIONAL Y LA NORMATIVA QUE RIGE EL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR.

## REQUISITOS:

- COPIA A COLOR LEGIBLE DEL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN VIGENTE: CÉDULA DE CIUDADANÍA PARA ECUATORIANOS O PASAPORTE PARA EXTRANJEROS;

- COPIA CERTIFICADA DEL TÍTULO O ACTA DE GRADO, O CERTIFICADO PROVISIONAL DE ESTAR CURSANDO EL ÚLTIMO AÑO DE BACHILLERATO QUE INDIQUE EL NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Y LA DENOMINACIÓN DEL TÍTULO DE BACHILLER A OBTENER (LOS TÍTULOS DE BACHILLER OBTENIDOS EN EL EXTRANJERO, DEBERÁN SER RECONOCIDOS O EQUIPARADOS POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN);

- COMPROBANTE IMPRESO DEL SNNA PARA LOS ASPIRANTES QUE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (SENESCYT) HA OTORGADO BECA A LA UPS;

- LA INSCRIPCIÓN SE LEGALIZA UNA VEZ EJECUTADO EL PAGO DE LA PREFACTURA EN LA TESORERÍA DE LA UNIVERSIDAD PARA SER ADMITIDO EN LAS CARRERAS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA EL ASPIRANTE DEBERÁ POSTULARSE A TRAVÉS DE LA INSCRIPCIÓN DIRECTA EN LA UPS DE ACUERDO AL CALENDARIO ACADÉMICO DIFUNDIDO POR LA INSTITUCIÓN.

EL REGISTRO DEL ASPIRANTE EN EL SISTEMA NACIONAL DE NIVELACIÓN Y ADMISIÓN (SNNA) CON OPCIÓN DE SELECCIÓN POR LA UPS DEBE SER RATIFICADO CON LA INSCRIPCIÓN DIRECTA.

LA UNIVERSIDAD DARÁ PRIORIDAD DE MATRÍCULA A LOS ASPIRANTES QUE TENGAN ALGUNA DE ESTAS CONDICIONES:

- HABER RECIBIDO DE LA SENESCYT LA ASIGNACIÓN DE UNA BECA PARA LA UPS;

- PERTENECER AL GRUPO DE ATENCIÓN PRIORITARIA (NACIONALIDAD INDÍGENA O DE POBLACIÓN AFRO-ECUATORIANA, PERSONAS CON DISCAPACIDAD, PERSONAS PRIVADAS DE LIBERTAD, OTROS QUE ESTABLEZCA LA INSTITUCIÓN);

- HABER APROBADO LA PRUEBA ESTATAL RESPECTIVA [ENES] Y PERTENECER A LOS QUINTILES 1 O 2;

- 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

**Objetivo general:**

FORMAR PROFESIONALES LÍDERES DE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL COMPROMETIDOS CON EL DESARROLLO SUSTENTABLE QUE PERMITAN IMPULSAR LA TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA Y LA COMPETITIVIDAD DE LAS EMPRESAS INDUSTRIALES Y DE SERVICIOS, A TRAVÉS DE LA OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN, ASEGURANDO LA CALIDAD Y LA SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL, LOGRANDO EL BIENESTAR DE LA SOCIEDAD ALINEADO AL PLAN DEL BUEN VIVIR DEL ECUADOR.

**Perfil de ingreso:**

INTERÉS POR EL ESTUDIO DE LAS MATEMÁTICAS.

- INTERÉS POR DESARROLLAR CONOCIMIENTOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS.

- INTERÉS POR LA SUPERACIÓN SOCIAL Y PERSONAL A TRAVÉS DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO.

- CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS ESPACIAL.

- SENTIDO DE RESPONSABILIDAD Y COMPROMISO CON LA SOCIEDAD PARA MEJORAR TÉCNICAMENTE LA CALIDAD DE VIDA DE LA PERSONAS.
- DISPOSICIÓN PARA TRABAJAR EN EQUIPO.
- ACTITUD CRÍTICA.
- ACTITUD COLABORATIVA.
- TOLERANCIA Y RESPETO.
- RESPONSABILIDAD ÉTICA Y MORAL.

**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?

LOS RESULTADOS QUE POSIBILITARÁN EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES Y ACTITUDES DE LOS FUTUROS PROFESIONALES PARA CONSOLIDAR SUS VALORES REFERENTES A LA PERTINENCIA, LA BIO-CIENCIA, LA PARTICIPACIÓN RESPONSABLE Y LA HONESTIDAD SON:

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

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- VALORA EL PUNTO DE VISTA DE LOS DEMÁS.
- EXPRESA SUS IDEAS Y PUNTOS DE VISTA PARA EL LOGRO DE APRENDIZAJES.
- PROMUEVE ACUERDOS CON ACTITUD POSITIVA, RESPETUOSA Y PERSPECTIVA CRÍTICA.
- 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:

- SUSTENTA LA DIMENSIÓN AXIOLÓGICA DEL SER HUMANO.
- REFLEJA EN SU ACTUACIÓN LA PRESENCIA DE VALORES.
- CONOCE LOS DERECHOS HUMANOS FUNDAMENTALES.
- IDENTIFICA EL MARCO NORMATIVO Y LAS INSTITUCIONES Y PROCEDIMIENTOS QUE VELAN POR LOS DERECHOS.
- EJERCE Y EXIGE LA PRÁCTICA DE LOS DERECHOS.
- ASUME CON RESPONSABILIDAD LAS OBLIGACIONES QUE GENERAN LOS DERECHOS.
- RESPETA LA LIBERTAD DE LOS DEMÁS.
- IDENTIFICA LAS CONDICIONES ESTRUCTURALES QUE COARTAN LA LIBERTAD.
- DENUNCIA TODA SITUACIÓN QUE ATENTA A LA DIGNIDAD HUMANA.
- RECHAZA TODO TIPO DE IMPOSICIÓN, AUTORITARISMO, DISCRIMINACIÓN Y EXPLOTACIÓN.
- PROMUEVE LA CONVIVENCIA DEMOCRÁTICA Y LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS CIUDADANOS.
- VALORA LA NECESIDAD DE UNA SOCIEDAD JUSTA, SOLIDARIA Y EQUITATIVA (BUEN VIVIR).
- SE INVOLUCRA EN INICIATIVAS DE COMPROMISO SOCIAL.
- INTERPRETA EL SENTIDO DE SER 'HONRADO CIUDADANO' SEGÚN LOS PRINCIPIOS DE LA UPS.

- REFLEJA EN SU ACTUACIÓN LA PRESENCIA DE VALORES.
- IDENTIFICA EL MARCO NORMATIVO Y LAS INSTITUCIONES Y PROCEDIMIENTOS QUE VELAN POR LOS DERECHOS.
- EJERCE Y EXIGE LA PRÁCTICA DE LOS DERECHOS.
- RESPETA LA LIBERTAD DE LOS DEMÁS.
- IDENTIFICA LAS CONDICIONES ESTRUCTURALES QUE COARTAN LA LIBERTAD.
- DENUNCIA TODA SITUACIÓN QUE ATENTA A LA DIGNIDAD HUMANA.
- RECHAZA TODO TIPO DE IMPOSICIÓN, AUTORITARISMO, DISCRIMINACIÓN Y EXPLOTACIÓN.
- PROMUEVE LA CONVIVENCIA DEMOCRÁTICA Y LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS CIUDADANOS.
- 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:

- ARGUMENTA SU FE, CREENCIAS, PRINCIPIOS Y VALORES ESPIRITUALES.
- RESPETA LAS MANIFESTACIONES ESPIRITUALES Y RELIGIOSAS DE LOS DEMÁS.
- EVIDENCIA EN SU ACTUAR UNIVERSITARIO VALORES ESPIRITUALES Y RELIGIOSOS.
- VALORA EL PROYECTO PERSONAL DE VIDA.
- COLABORA CON PROYECTOS DESTINADOS A LOS EMPOBRECIDOS.
- ANALIZA LAS INEQUIDADES ECONÓMICAS, SOCIALES Y CULTURALES A NIVEL LOCAL Y NACIONAL.
- IDENTIFICAN POSIBLES SOLUCIONES A LAS SITUACIONES DE DESIGUALDAD ECONÓMICA.

4) PERFIL: VALORA LA INTERRELACIÓN ENTRE CIENCIA TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD (CTS).

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- IDENTIFICA LA EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIOS DE CTS.
- EXPLICA LOS PRINCIPALES PROBLEMAS GENERADOS POR LOS USOS DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA EN LA SOCIEDAD.
- PLANTEA ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN A LOS PROBLEMAS DEL CAMPO CTS.
- ASUME UNA POSTURA ÉTICA FRENTE A LAS INTERRELACIONES CTS.
- 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:

- EXAMINA LA EVOLUCIÓN DEL COSMOS.
- EXPLICA LA HISTORICIDAD DEL SER HUMANO.

- IDENTIFICA AL SER HUMANO COMO UN SER INTEGRAL.
- RECONOCEN LA REALIDAD MULTIÉTNICA, INTERCULTURAL Y PLURINACIONAL DE LA SOCIEDAD ACTUAL.
- EXPLICA LOS CONCEPTOS DE CULTURA, MULTICULTURALIDAD E INTERCULTURALIDAD.
- PROMUEVE EL DIÁLOGO INTERCULTURAL.
- EJERCE PRÁCTICAS INCLUSIVAS.

6) PERFIL: ACTUAR CON RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- SENSIBLE POR LOS EMPOBRECIDOS: DEFIENDE LA JUSTICIA, EL BIEN COMÚN Y LA SOLIDARIDAD.
- CONSTRUCTOR DE CIUDADANÍA: DEMOCRÁTICO, PARTICIPATIVO, COMUNITARIO, EXIGE DERECHOS Y OBSERVA DEBERES, FOMENTA LA CULTURA DE PAZ.
- ECOLÓGICO: BUSCA LA ARMONÍA ENTRE EL SER HUMANO, LA NATURALEZA Y LA (S) DEIDAD (ES).
- 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?

1) PERFIL: GESTIONA EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMATIVAS NACIONALES E INTERNACIONALES PARA GARANTIZAR LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- IDENTIFICA LOS PROBLEMAS QUE AFECTAN LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS.
- DETERMINA SOLUCIONES FACTIBLES ALINEADAS A LAS NORMAS Y/O ESTÁNDARES NACIONALES E INTERNACIONALES.
- DESARROLLA CONTROLES A LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN LAS NORMATIVAS.

2) PERFIL: IDENTIFICA Y ANALIZA LOS PROBLEMAS QUE COMPROMETEN LA EFICACIA Y EFICIENCIA DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- IDENTIFICA Y ANALIZA LAS RESERVAS DE MEJORAS DE LA PRODUCTIVIDAD POR CONCEPTO DE UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS Y MAQUINARIAS.
- IDENTIFICA Y ANALIZA LAS CAUSAS QUE IMPIDEN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES DE PRODUCCIÓN.
- IDENTIFICA Y ANALIZA LAS CAUSAS DE LA BAJA PRODUCTIVIDAD DE LA MANO DE OBRA.

3) PERFIL: DIRIGE, ANALIZA, EVALÚA, ORGANIZA, PLANIFICA E INSPECCIONA EN AMBIENTES LABORALES, ASPECTOS INHERENTES A LA HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- DESARROLLA EL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DE ACUERDO A LOS ELEMENTOS EXIGIDOS POR LAS AUTORIDADES DE CONTROL.
- CALCULA LOS INDICADORES REACTIVOS Y PROACTIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL QUE EXIGE EL SISTEMA

DE AUDITORÍA DE  
RIESGOS DEL TRABAJO.

- ELABORA LA MATRIZ DE RIESGOS, A LOS CUALES ESTÁ EXPUESTA LA FUERZA DE TRABAJO.

4) PERFIL: IDENTIFICA NECESIDADES DE ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN EN TEMAS RELACIONADOS A LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- ELABORA EL DIAGNÓSTICO DE LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO PARA EL FORTALECIMIENTO DE CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES PARA CONTRIBUIR CON EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

- DIRIGE LOS PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO Y CAPACITACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

5) PERFIL: ASESORA LA INCLUSIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE PUNTA PARA GESTIONAR LA CADENA DE SUMINISTRO.

RESULTADO DE APRENDIZAJE:

- DISEÑA LAS RUTAS DE DISTRIBUCIÓN PARA LA CORRECTA ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO.

6) PERFIL: INVESTIGA, DESARROLLA E INNOVA LA CREACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS CON VALOR AGREGADO QUE SATISFAGAN LAS NECESIDADES REALES DEL MERCADO.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- INVESTIGA LAS NECESIDADES DEL MERCADO POTENCIAL CON LA FINALIDAD DE DISEÑAR PRODUCTOS Y SERVICIOS.

- DISEÑA EL PROCESO DE PRODUCCIÓN CON LAS MEJORES ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS QUE PERMITAN CUBRIR LAS NECESIDADES DEL MERCADO, SEGÚN LAS LEYES VIGENTES.

7) PERFIL: IMPLEMENTA Y AUDITA LOS REQUISITOS AMBIENTALES QUE EXIGE EL MARCO LEGAL ECUATORIANO E INTERNACIONAL PARA LAS ORGANIZACIONES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- APLICA PLANES DE MANEJO AMBIENTAL EN LAS ORGANIZACIONES.

- EVALÚA LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN UNA ORGANIZACIÓN.

- INTEGRA EQUIPOS DE TRABAJO PARA ELABORAR AUDITORÍAS AMBIENTALES A UNA ORGANIZACIÓN

8) PERFIL: FORMULA PROYECTOS DE INVERSIÓN ORIENTADOS A LA CREACIÓN DE VENTAJAS COMPETITIVAS EN LA ORGANIZACIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

- DESARROLLA LA CAPACIDAD DE IDENTIFICAR, FORMULAR Y EVALUAR PROYECTOS DE INVERSIÓN.

- DESARROLLA Y GESTIONA MEDIANTE UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD ECONÓMICO FINANCIERO SI ES VIABLE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

- DETERMINAR LA FACTIBILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO.

- DESARROLLAR ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD DE MERCADO.

**Objeto de estudio:**

EL OBJETO DE ESTUDIO DE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL COMPRENDE EL DISEÑO, MEJORAMIENTO E INSTALACIÓN DE

SISTEMAS INTEGRADOS DE PERSONAS, MATERIALES, INFORMACIÓN, EQUIPOS Y ENERGÍA EN ORGANIZACIONES O EMPRESAS DE PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS, PERMITIENDO EN EL ÁREA DE DISEÑO RESOLVER SITUACIONES INDIVIDUALES O DE SISTEMAS COMPLEJOS, CONTROL DE LA PRODUCCIÓN, CONTROL DE LA CALIDAD, DE INVENTARIOS, Y EN EL MEJORAMIENTO DE SISTEMAS QUE BRINDEN SERVICIOS EFICIENTES.

**Modalidad titulación:**

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