

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

Impresión realizada el: 12-05-2021

**Detalle de la carrera**

IES: UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
Siglas: UTPL
Código sniese: 1031
Tipo de financiamiento: PARTICULAR COFINANCIADA
Sitio web: <https://www.utpl.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: 1031-650727B01-P-1101
Lugar de ejecución: SEDE MATRIZ
Provincia: LOJA
Cantón: LOJA
Ciudad: LOJA
Duración: 9
Periodo académico: ORDINARIO
Semanas de periodo académico:16
Modalidad: PRESENCIAL
Valor de la matrícula: \$ 201,00
Valor del arancel: \$ 2.050,00
N° de resolución del CES: RPC-SO-30-NO.484-2019
Estado actual: APROBADO POR EL CES
Fecha de aprobación: 2019-07-18
Año de aprobación: 2019
Años de vigencia: 10 años.
Vigente hasta: 2029-07-18
N° de estudiantes por paralelo: 35 estudiantes.
N° de horas: 6.480 Horas.

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

Impresión realizada el: 12-05-2021



Detalle de la carrera

Requisitos de ingreso:

1. FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD
2. FOTOCOPIA CERTIFICADA DEL TÍTULO DE BACHILLER O SU EQUIVALENTE DEBIDAMENTE LEGALIZADA, RECONOCIDO Y/O EQUIPARADO POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR (RÉGIMEN ESCOLAR) PARA ESTUDIANTES EXTRANJEROS O NACIONALES CON TÍTULO EN EL EXTERIOR.
3. FOTOCOPIA DE CERTIFICADO DE VOTACIÓN PARA QUIEN CORRESPONDA.
4. UNA FOTOGRAFÍA A COLORES TAMAÑO CARNÉ ACTUALIZADA.
5. FIRMA DE LA CARTA DE TÉRMINOS Y CONDICIONES DE MATRÍCULA (TRÁMITE PERSONAL, SÓLO SE ACEPTARÁ LA FIRMA DE UN TERCERO CON PODER NOTARIADO).
6. PAGO DE MATRÍCULA.
7. LOS POSTULANTES QUE SE UBICAN EN LOS GRUPOS MINORITARIOS, DEBERÁN PRESENTAR EL DOCUMENTO NECESARIO PARA LA CONSTANCIA DE QUE CUMPLEN LOS SIGUIENTES REQUISITOS (INDISTINTAMENTE DEL ORDEN):

CAPACIDADES ESPECIALES, HIJOS DE FUNCIONARIOS DE LA INSTITUCIÓN, ABANDERADOS DEL PABELLÓN NACIONAL, PERSONAS EN RELACIÓN DIRECTA A SERVICIOS ECLESIASTICOS, ETC.

Objetivo general:

FORMAR PERSONAS PARA QUE EJERZAN LA PROFESIÓN DE INGENIERÍA INDUSTRIAL CON CONOCIMIENTOS Y COMPETENCIAS EN OPERACIONES, SEGURIDAD INDUSTRIAL, CALIDAD, PROYECTOS Y MANUFACTURA QUE PERMITAN GENERAR PRODUCTOS Y SERVICIOS Y APLICAR SOLUCIONES A LA PROBLEMÁTICA INDUSTRIAL Y EMPRESARIAL DE LA REGIÓN SUR Y DEL PAÍS, ENMARCADOS EN EL DESARROLLO SUSTENTABLE Y LA PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

Perfil de ingreso:

LOS ESTUDIANTES POSTULANTES A LAS CARRERAS DE GRADO EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA DEBERÁN SER CAPACES DE:

1. PENSAR RIGUROSAMENTE.
2. COMUNICARSE EFECTIVAMENTE.
3. RAZONAR NUMÉRICAMENTE.
4. UTILIZAR HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE FORMA REFLEXIVA Y PRAGMÁTICA.
5. COMPRENDER SU REALIDAD NATURAL.
6. CONOCER Y VALORAR SU HISTORIA Y SU REALIDAD SOCIOCULTURAL.
7. ACTUAR COMO CIUDADANO RESPONSABLE.
8. MANEJAR SUS EMOCIONES EN LA INTERRELACIÓN SOCIAL.
9. CUIDAR DE SU SALUD Y BIENESTAR PERSONAL.
10. EMPRENDER.
11. APRENDER POR EL RESTO DE SU VIDA.

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 O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES QUE POSIBILITARÁN EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES Y ACTITUDES DE LOS FUTUROS PROFESIONALES PARA CONSOLIDAR SUS VALORES REFERENTES A LA PERTINENCIA SON LOS SIGUIENTES:

- INTEGRAR LOS ENFOQUES DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN, INDUSTRIALIZACIÓN, SEGURIDAD Y CALIDAD, MEDIANTE EL USO ADECUADO DE LOS RECURSOS, PARA GENERAR PRODUCTOS Y SERVICIOS, CON LA UTILIZACIÓN DE TECNOLOGÍAS APROPIADAS, ASEGURANDO UN ESPACIO EN EL MERCADO NACIONAL E INTERNACIONAL, GENERANDO ASÍ FUENTES DE EMPLEO Y COLABORANDO CON EL ESTRECHAMIENTO DE BRECHAS SOCIALES Y ECONÓMICAS, Y CON EL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES QUE POSIBILITARÁN EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES Y ACTITUDES DE LOS FUTUROS PROFESIONALES PARA CONSOLIDAR SUS VALORES REFERENTES A LA BIO-CONCIENCIA SON LOS SIGUIENTES:

- IMPLEMENTAR SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE RECURSOS NATURALES, BIODIVERSIDAD Y GEODIVERSIDAD.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES QUE POSIBILITARÁN EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES Y ACTITUDES DE LOS FUTUROS PROFESIONALES PARA CONSOLIDAR SUS VALORES REFERENTES A PARTICIPACIÓN RESPONSABLE SON LOS SIGUIENTES:

- EVALUAR DE FORMA RESPONSABLE LOS DERECHOS, GARANTÍAS Y DEBERES CONTEMPLADOS EN LA CONSTITUCIÓN, PARA LA MEJORA DE LA PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD, SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES QUE POSIBILITARÁN EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES Y ACTITUDES DE LOS FUTUROS PROFESIONALES PARA CONSOLIDAR SUS VALORES REFERENTES A LA HONESTIDAD SON LOS SIGUIENTES

- APLICAR UN COMPORTAMIENTO ÉTICO EN TODOS LOS ASPECTOS DE LA PROFESIÓN.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES QUE POSIBILITARÁN EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES Y ACTITUDES DE LOS FUTUROS PROFESIONALES PARA CONSOLIDAR SUS VALORES REFERENTES A LA INTERCULTURALIDAD SON LOS SIGUIENTES:

- INTEGRAR CONOCIMIENTOS MEDIANTE EL DIÁLOGO DE SABERES, PARA COMPRENDER A LA SOCIEDAD EN EL ENTORNO LABORAL, SOCIAL Y ECONÓMICO Y EVALUAR SUS NECESIDADES.

¿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?

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELACIONADOS CON EL DOMINIO DE TEORÍAS DEL CONOCIMIENTO, QUE DESARROLLARÁ EL FUTURO PROFESIONAL SON LOS SIGUIENTES:

- IDENTIFICAR LOS FENÓMENOS DE LA INDUSTRIA MEDIANTE LA INTERACCIÓN DE LAS CIENCIAS PARA LA COMPRESIÓN DE LAS LEYES, TEORÍAS Y POSTULADOS DE LOS FENÓMENOS FÍSICOS Y QUÍMICOS MEDIANTE EL ENFOQUE EPISTEMOLÓGICO DE LAS CIENCIAS, PARA DAR ATENCIÓN A LOS PROBLEMAS DE PRODUCTIVIDAD, DEPENDENCIA DE INSUMOS Y BRECHA TECNOLÓGICA EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELACIONADOS CON EL DOMINIO DE TEORÍAS DE LA PROFESIÓN, QUE DESARROLLARÁ EL FUTURO PROFESIONAL SON LOS SIGUIENTES:

- APLICAR LOS CONOCIMIENTOS DE LOS PROCESO DE LA INDUSTRIA PARA DAR ATENCIÓN A LOS PROBLEMAS DE PRODUCTIVIDAD, DEPENDENCIA DE INSUMOS Y BRECHA TECNOLÓGICA EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y SERVICIOS.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELACIONADOS CON EL DOMINIO DE TEORÍAS DE LA INVESTIGACIÓN, QUE DESARROLLARÁ EL FUTURO PROFESIONAL SON LOS SIGUIENTES:

- INVESTIGAR LOS PROCESOS, OPERACIONES, SEGURIDAD Y CALIDAD EN LA INDUSTRIA PARA GENERAR PRODUCTOS Y SERVICIOS

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELACIONADOS CON LOS SISTEMAS CONCEPTUALES DEL CONOCIMIENTO, QUE DESARROLLARÁ EL FUTURO PROFESIONAL SON LOS SIGUIENTES:

- SISTEMATIZAR EL CONTEXTO HUMANÍSTICO, SOCIAL, CULTURAL, CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y ANCESTRAL EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y DE SERVICIOS.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELACIONADOS CON LOS SISTEMAS CONCEPTUALES DE LA PROFESIÓN, QUE DESARROLLARÁ EL FUTURO PROFESIONAL SON LOS SIGUIENTES:

- RESOLVER PROBLEMAS CONCRETOS DENTRO DE SUS COMPETENCIAS Y ROLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE LAS CIENCIAS BÁSICAS Y PROFESIONALES EN ATENCIÓN A LAS NECESIDADES DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y DE SERVICIOS LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELACIONADOS CON LOS SISTEMAS CONCEPTUALES DE LA INVESTIGACIÓN, QUE DESARROLLARÁ EL FUTURO PROFESIONAL SON LOS SIGUIENTES:

- INTEGRAR LOS CONOCIMIENTOS DE LAS DISCIPLINAS DE LA PROFESIÓN PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y DE SERVICIOS.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELACIONADOS CON LOS MÉTODOS DEL CONOCIMIENTO, QUE DESARROLLARÁ EL FUTURO PROFESIONAL SON LOS SIGUIENTES:

- CONOCER LOS MÉTODOS DE PRODUCCIÓN Y DE GENERACIÓN DE SERVICIOS.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELACIONADOS CON LOS MÉTODOS DE LA PROFESIÓN, QUE DESARROLLARÁ EL FUTURO PROFESIONAL SON LOS SIGUIENTES.

- APLICAR DE LOS MÉTODOS DE PRODUCCIÓN Y DE GENERACIÓN DE SERVICIOS.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELACIONADOS CON LOS MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN, QUE DESARROLLARÁ EL FUTURO PROFESIONAL SON LOS SIGUIENTES:

- CONTRASTAR LOS MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN PARA ORIENTAR LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y DE SERVICIOS HACIA LOS SECTORES ESTRATÉGICOS DE LA POBLACIÓN, GENERANDO OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS RENOVABLES Y NO RENOVABLES.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELACIONADOS CON LOS LENGUAJES DE INTEGRACIÓN DEL CONOCIMIENTO, QUE DESARROLLARÁ EL FUTURO PROFESIONAL SON LOS SIGUIENTES:

- RELATAR LAS LEYES, TEORÍAS Y POSTULADOS DE LOS FENÓMENOS FÍSICOS Y QUÍMICOS EN LA INDUSTRIA MEDIANTE EL USO DE LENGUAJE CIENTÍFICO PARA EL DEBATE EN ESPACIOS ACADÉMICOS.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELACIONADOS CON LOS LENGUAJES DE INTEGRACIÓN DE LA PROFESIÓN, QUE DESARROLLARÁ EL FUTURO PROFESIONAL SON LOS SIGUIENTES:

-UTILIZAR EL LENGUAJE PARA LA COMUNICACIÓN DE LAS SOLUCIONES DE LOS PROBLEMAS CONCRETOS A PÚBLICOS EN LA DIVERSIDAD INTERCULTURAL E INTERGENERACIONAL

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELACIONADOS CON LOS LENGUAJES DE INTEGRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN, QUE DESARROLLARÁ EL FUTURO PROFESIONAL SON LOS SIGUIENTES:

- COMUNICAR MEDIANTE LENGUAJE PRECISO LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN PARA LA COMPRESIÓN DE LA REALIDAD DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y DE SERVICIOS

Objeto de estudio:

DENTRO DEL ESTUDIO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL COMO INGENIERO INDUSTRIAL SE PRETENDE DAR RESPUESTA A LOS NÚCLEOS PROBLEMA A TRAVÉS DEL ABORDAJE DE LOS MISMOS Y EL DESARROLLOS DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN QUE RESPONDAN A CUESTIONAMIENTOS DE LOS PROPIOS NÚCLEOS, LOS CUALES SE ENCUENTRAN ALINEADOS CON LOS SECTORES ESTRATÉGICOS PLANTEADOS EN EL PLAN DEL BUEN VIVIR 2013. LOS HORIZONTES DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO CON LOS QUE SE INTERVENDRÁ LOS PROBLEMAS DE LA PROFESIÓN SON LOS REFERENTES AL ESTUDIO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIA, LA CALIDAD, LAS OPERACIONES, LA MANUFACTURA Y LOS PROYECTOS ESTÁN

ORIENTADOS A LA PREVENCIÓN, FORMULACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS PARA EL SECTOR DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y EL SECTOR INDUSTRIAL, APORTANDO PROYECTOS QUE PERMITAN CONSOLIDAR EL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA, LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES, LA INTERCULTURALIDAD Y EL FORTALECIMIENTO HUMANO EN UN MARCO INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD.

EL ESTUDIO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS Y LA INGENIERÍA INDUSTRIAL EN GENERAL PRETENDE DAR RESPUESTA A LOS NÚCLEOS PROBLEMA DE DESCONOCIMIENTO DE LA INGENIERÍA Y DESCONOCIMIENTO DE LA INGENIERÍA INDUSTRIAL, MÁS CONCRETAMENTE COLABORANDO CON LA APLICACIÓN DE MODELOS DE SIMULACIÓN EN OPERACIONES, PRODUCCIÓN Y MANUFACTURA EN GENERAL, LOS MISMOS QUE COLABORAN AL DESARROLLO Y CRECIMIENTO DE SECTORES ESTRATÉGICOS DE LA POBLACIÓN Y EN EL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA, MIENTRAS QUE LA RESPUESTA AL SECTOR DE EDUCACIÓN SUPERIOR POR PARTE DEL ESTUDIO DE LA INGENIERÍA EN GENERAL Y LA INGENIERÍA INDUSTRIAL APORTA EN LA CREACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN ÁREAS ANEXAS A LA PROFESIÓN QUE FORTALEZCA AL SECTOR DE LA INVESTIGACIÓN.

PARTICULARMENTE PARA CADA NÚCLEO PROBLEMA EL ESTUDIO DE LA PROFESIÓN PRETENDE RESOLVER DISTINTOS PROBLEMAS DE LA SIGUIENTE FORMA: PARA EL NÚCLEO PROBLEMA DE RIESGOS LABORALES A TRAVÉS DEL ESTUDIO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL, LA HIGIENE INDUSTRIAL Y LA ERGONOMÍA SE PRETENDE MINIMIZAR AL MÁXIMO LOS RIESGOS Y ACCIDENTES LABORALES DENTRO DE LAS INSTITUCIONES EN GENERAL, ASÍ COMO MEJORAR TAMBIÉN EL AMBIENTE LABORAL LOGRANDO ELEVAR LOS NIVELES DE PRODUCCIÓN Y CALIDAD Y FACILITANDO LA ADMINISTRACIÓN.

CON RESPECTO AL NÚCLEO PROBLEMA DE DESCONOCIMIENTO DE LA MEJORA CONTINUA SE PLANTEA SOLUCIONARLO A TRAVÉS DEL ESTUDIO DE LA CALIDAD, GENERANDO RESPUESTA A LA MEJORA DE LAS OPERACIONES, LAS ACTIVIDADES, LOS PROCESOS, LOS BIENES Y LOS SERVICIOS PARA EL SECTOR INDUSTRIAL MAXIMIZANDO LOS NIVELES DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE; MIENTRAS QUE PARA EL SECTOR DE EDUCACIÓN SUPERIOR SIGNIFICA UNA MEJORA EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE, FORTALECIENDO LA ACEPTACIÓN ENTRE LOS ACTORES DEL SECTOR (DOCENTES Y ESTUDIANTES) Y LA CALIDAD EN SUS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.

EN EL CASO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS SE RESPONDE AL NÚCLEO PROBLEMA DE MANEJO DE LAS OPERACIONES DESDE EL ESTUDIO DE LA INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES, FACILITANDO LOS PROCESOS DE ELABORACIÓN O EJECUCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS Y MAXIMIZANDO LOS RESULTADOS DE LA INDUSTRIA EN GENERAL, LO QUE PERMITIRÁ DAR UNA RESPUESTA FAVORABLE A LOS PROBLEMAS SOCIO-ECONÓMICOS DE LA INDUSTRIA Y LA POBLACIÓN, GENERANDO MAYOR CANTIDAD DE PLAZAS DE TRABAJO Y OPTIMIZANDO ADECUADAMENTE LOS RECURSOS DE LOS SECTORES ESTRATÉGICOS DEL PAÍS. PARA EL CASO DEL DESCONOCIMIENTO DE LOS PROCESOS INDUSTRIALES COMO NÚCLEO PROBLEMA SE ESTUDIA LA MANUFACTURA, LA CUAL RESPONDE CON LA ENSEÑANZA DE LOS PROCESOS INDUSTRIALES EN SU METODOLOGÍA Y NUEVAS TECNOLOGÍAS, FACILITANDO ASÍ A LOS PROFESIONALES EN EL ÁREA LA PLANEACIÓN, EJECUCIÓN Y CONTROL DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN EN LAS INDUSTRIAS PERMITIENDO A LAS MISMAS MEJORAR EL RENDIMIENTO Y APORTAR AL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA DEL ECUADOR. FINALMENTE PARA DAR RESPUESTA AL NÚCLEO PROBLEMA DEL LIMITADO CONOCIMIENTO EN FORMULACIÓN Y ELABORACIÓN DE PROYECTOS, SE PRETENDE A TRAVÉS DEL ESTUDIO DEL MISMO NÚCLEO FORTALECER LOS CONOCIMIENTOS DEFICIENTES EN EL ÁREA HACIA LOS SECTORES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN SUS ACTORES (DOCENTES Y ESTUDIANTES) Y AL SECTOR INDUSTRIAL EN SUS ACTORES (PROFESIONALES E INDUSTRIA EN GENERAL) CON MIRAS A MEJORAR.

LOS PROYECTOS DE CARÁCTER INVESTIGATIVO Y DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN PARA CADA SECTOR RESPECTIVAMENTE. EL ESTUDIO DE ESTA TEMÁTICA FORTALECERÁ TAMBIÉN A LOS PROFESIONALES PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS CON CARÁCTER SOCIAL, COLABORANDO ASÍ EN MAYOR AMPLITUD A LA VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD POR PARTE DE LAS ENTIDADES DE FORMACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR Y DEL SECTOR INDUSTRIAL.

Modalidad titulación:

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