

*"Donde despegan tus  
sueños"*

Vicerrectoría de Vida Estudiantil y Servicios Académicos  
Departamento de Orientación y Psicología  
Programa de Información Profesional

Sabemos que tomar la decisión de ingresar a la universidad y elegir una carrera es una de las decisiones más importantes y puede generarte muchas dudas, por lo que no debe tomarse a la ligera. Esta decisión implica:

**Conocerse a sí mismo**

**Explorar las oportunidades que ofrece el medio**

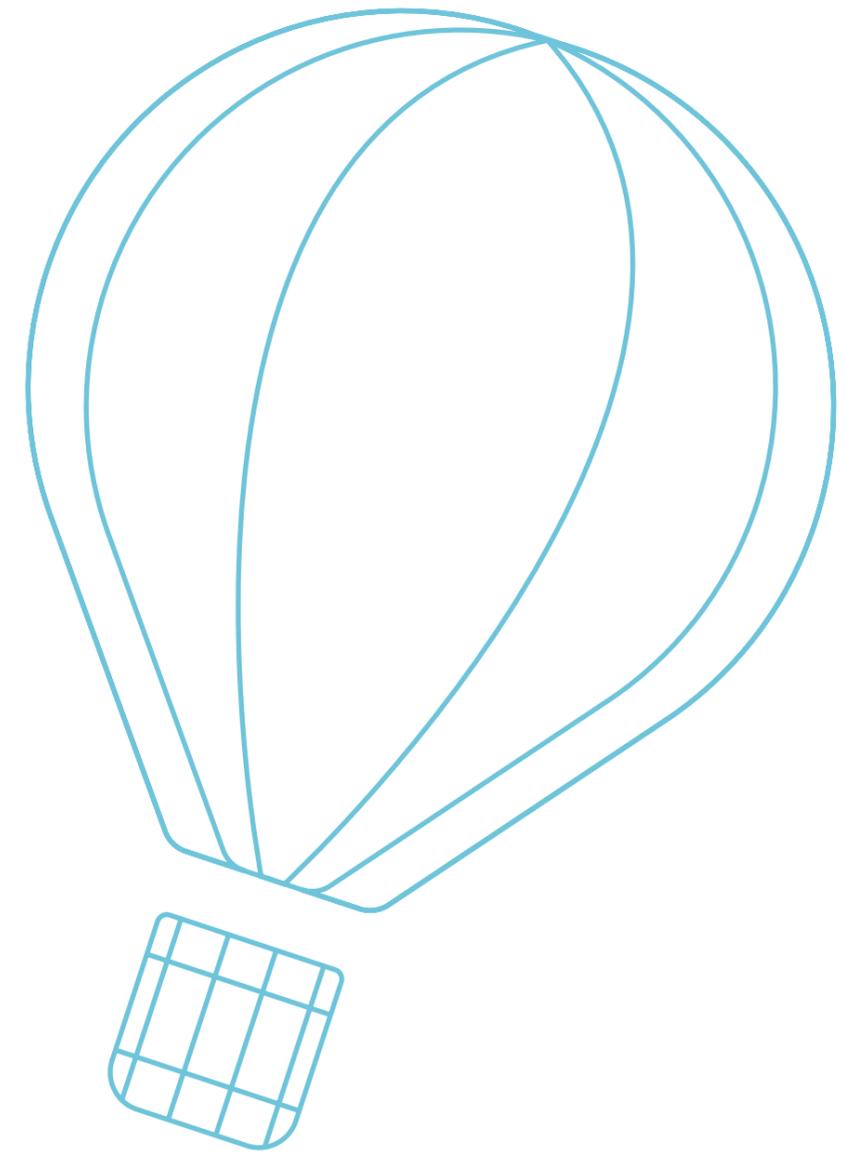
**Tomar decisiones**

Estos temas se trabajarán a través de tres módulos diferentes que podrás encontrar en

A continuación el primero.

# Módulo 1

## Conociéndome



# Conocimiento de sí mismo

Un paso muy importante en la elección de **carrera** es el **conocerse** a sí mismo, descubrir aquellos **intereses, preferencias y habilidades** que tenés y has ido desarrollando mediante experiencias a lo largo de la vida.

¿Te has preguntado si **podés identificar** tus intereses y habilidades, y relacionarlos con aquellas carreras que llaman tu atención?

Acá te brindaremos seis recomendaciones que pueden facilitarte este proceso.

## 6. Imaginate a futuro ●

Considerá si te gustaría trabajar al aire libre, en espacios de investigación como laboratorios, con personas, con animales, con máquinas industriales, computadoras o con números.

## 1. Tómallo con calma ●

Si aún no tenés claro qué estudiar, si te gustan muchas cosas diferentes o si todos tus amigos ya decidieron y vos seguís pensando qué querés hacer, **no te preocupés**. Cada persona lleva el proceso a su propio ritmo, procurá elegir con tranquilidad.

## 5. Tomá en cuenta ●

La experiencia del cole es muy importante. Revisá aquellas **materias** que te **gustan** más y en las que sentís más **dificultad**.

## 2. Buscá apoyo ●

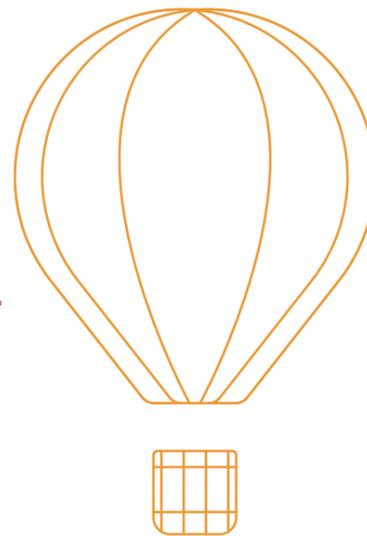
Pasar del cole a la U y elegir una carrera no resulta fácil. Buscá **personas de confianza** con las que podás compartir tus dudas y expectativas de ese proceso.

## 4. Tomá nota ●

De lo que **hacés** en cada una de ellas, cuáles te **gustan** más y cuáles son más **fáciles** para vos.

## 3. Explorá ●

Aquellas **actividades** que te **apasionan** y te **entretienen** (deportes, pasatiempos, actividades escolares, trabajos ocasionales, y otros).



Ahora que reflexionaste más sobre tus intereses y habilidades, te invitamos a que los relacionés con los de tus carreras de interés con el siguiente ejercicio.

**T:** Tomá nota de tus carreras de interés

**E:** Explorá los intereses y habilidades de cada una

**C:** Comparalos con tus habilidades e intereses personales

# Carreras del Tecnológico de Costa Rica

La información disponible en este módulo para algunas de las carreras son tomados de la investigación *Perfiles vocacionales según carrera 2014-2020*, de Alfaro-Barquero, Alejandra y Chinchilla-Brenes, Sonia (2020). Derechos reservados Instituto Tecnológico de Costa Rica







# Administración de Empresas

## Descripción

Es una carrera orientada a formar profesionales con capacidad de participar o dirigir el proceso administrativo (planeación, organización, dirección y control de los procesos, proyectos y recursos) de una empresa u organización, para el cumplimiento eficaz y eficiente de sus objetivos y la maximización de las utilidades dentro del marco de la ética, la responsabilidad social y ambiental.

## Intereses

- Economía y finanzas
- Desarrollo de personal
- Comportamiento y relaciones interpersonales
- Comportamiento empresarial y publicidad

## Habilidades

- Relaciones interpersonales
- Trabajo en equipo
- Comunicación oral y escrita
- Proactividad y creatividad
- Liderazgo
- Pensamiento estratégico
- Persuasión
- Empatía
- Matemática

# Administración de Tecnología de Información

## Descripción

Es una disciplina que busca mejorar el rendimiento de la empresa y el logro de sus objetivos estratégicos mediante la sofisticación y optimización de tecnología de información, así como de la administración eficiente y eficaz de los recursos tecnológicos, económicos y humanos.

## Intereses

- Tecnologías de información
- Programación y Lenguajes de programación
- Lectura de temas de tecnología y actualización
- Liderazgo y técnicas de planificación, gestión y evaluación de proyectos
- Comercio y publicidad digital

## Habilidades

- Pensamiento lógico/abstracto
- Liderazgo y proactividad
- Comunicación oral y escrita
- Capacidad de análisis de información para la toma de decisiones
- Capacidad para anticipar cambios en el entorno

# Ingeniería en Computación

## Descripción

Esta disciplina tiene como énfasis lograr un máximo rendimiento de la tecnología de información en las actividades comerciales, administrativas e industriales. Busca la solución más eficaz y eficiente de problemas de diversas índoles mediante la investigación sobre los diferentes métodos y estructuras de programación, para el diseño y desarrollo de software e infraestructura de tecnologías digitales.

## Intereses

- Comunicaciones entre equipos de computación
- Resolver problemas lógico-matemáticos
- Solución de problemas cotidianos
- Manejo de bases de datos
- Seguridad computacional
- Innovación tecnológica

## Habilidades

- Interpretación y resolución de problemas de software
- Razonamiento lógico matemático
- Trabajo en equipo
- Trabajar por objetivos
- Comunicación efectiva
- Creatividad y Proactividad

# Ingeniería en Computadores

## Descripción

Disciplina enfocada en el diseño, innovación, implementación y evaluación de productos tecnológicos tanto físicos (hardware) como digitales (software, firmware), así como la interacción y acople entre ambos sistemas (drivers, protocolos de comunicación), para la solución de problemas o necesidades de la sociedad.

## Intereses

- Innovación tecnológica
- Programación de software y hardware
- Diseño y modelado de microchips
- Funcionamiento de computadoras y sistemas digitales
- Internet de las cosas
- Electrónica en carros, aviones y otras máquinas
- Almacenamiento de datos

## Habilidades

- Matemática, Física y Química
- Pensamiento lógico y abstracto
- Trabajo en equipo
- Creatividad e innovación
- Adaptación a los cambios tecnológicos
- Resolución de problemas y razonamiento lógico

# Ingeniería Electrónica

## Descripción

Ingeniería con un amplio espectro de acción cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida, la investigación y la innovación tecnológica, sustento del crecimiento de las tecnologías de información y comunicaciones, la automatización, el mercado de entretenimiento y la tecnología médica. Se enfoca en el diseño de nuevos dispositivos tales circuitos electrónicos, redes de comunicación digital y analógica, microprocesadores, etc.

## Intereses

- La tecnología y la innovación
- Funcionamiento de redes de comunicación (antenas, radiofrecuencia)
- Sistemas de automatización de procesos industriales
- Interés por la investigación
- Programación en diferentes lenguajes

## Habilidades

- Visualizar distintas alternativas de solución a los problemas e inconvenientes
- Lógico deductiva (entender la lógica de un sistema para hacerlo funcionar)
- Análisis y síntesis de problemas en busca de la mejor solución
- Física, Química y Matemática

# Ingeniería Mecatrónica

En la investigación *Perfiles vocacionales según carrera 2014-2020*, de Alfaro-Barquero, Alejandra y Chinchilla-Brenes, Sonia (2020) aún no se ha incorporado esta carrera.

Sin embargo, si querés obtener información, podés escanear el código o hacé .



# Ingeniería en Mantenimiento Industrial

## Descripción

Es una disciplina que garantiza el buen funcionamiento de los equipos en una empresa en pro de la seguridad, eficiencia, confiabilidad y rentabilidad. Se encarga del diseño, construcción y mantenimiento de sistemas electromecánicos para la solución de problemas de la empresa; realizar el diseño e instalación de los sistemas de producción y fabricación de partes y repuestos; así como también de administrar el recurso humano y físico.

## Intereses

- Conocer equipos con funcionamiento automático
- Reparación de máquinas
- Eficiencia energética y en equipos industriales
- Resolver problemas mecánicos y eléctricos

## Habilidades

- Física, Química y Matemática
- Trabajar con herramientas y equipos electromecánicos
- Interpretar diagramas y documentación técnica
- Uso de software de cómputo
- Negociación, comunicación y resolución de conflictos
- Innovación

# Ingeniería Física

En la investigación *Perfiles vocacionales según carrera 2014-2020*, de Alfaro-Barquero, Alejandra y Chinchilla-Brenes, Sonia (2020) aún no se ha incorporado esta carrera.

Sin embargo, si querés obtener información, podés escanear el código o hacé .



# Ingeniería en Producción Industrial

## Descripción

Es una carrera versátil y multidisciplinaria que involucra diseñar, planear, organizar, ejecutar e implementar estándares dentro de diversos ámbitos de la empresa, tanto de manufactura como de servicios, considerando variables de calidad, productividad, costos y ambiente. Promueve el mejoramiento continuo de los diferentes procesos productivos, hacia el desarrollo sustentable de las organizaciones y la sociedad.

## Intereses

- Registro y análisis de datos
- Equipos y máquinas industriales
- Procesos de producción de artículos y servicios
- Planificación y control de la producción
- Calidad y eficiencia

## Habilidades

- Planificar, proyectar y cumplir metas
- Trabajo en equipo e interdisciplinariedad
- Solución de problemas y toma de decisiones
- Estadística y análisis de datos
- Planificación (de producción) y visión de futuro
- Orden y sistematización
- Matemática y Física

# Ingeniería en Diseño Industrial

## Descripción

Carrera que busca la solución de problemas y la satisfacción de necesidades de las personas a través del desarrollo del diseño e implementación de productos industriales, de comunicación visual y de consumo, buscando el equilibrio entre uso de tecnología, funcionalidad y percepción del producto mediante trabajo interdisciplinario, uso de tecnología, la innovación y la investigación, según necesidades de los usuarios.

## Intereses

- Arte y estética
- Buena organización y adecuada disposición de las cosas en el espacio
- Manejo de software
- Conocer diversos tipos de materiales y sus usos
- Ergonomía y calidad de vida

## Habilidades

- Dibujo, bocetos
- Maquetas o prototipos
- Uso de herramientas mecánicas y tecnológicas
- Atención al detalle
- Comprensión del funcionamiento de diversos objetos y procesos
- Detectar problemas en el uso de objetos

# Arquitectura y Urbanismo

## Descripción

Se enfoca en la búsqueda de soluciones a las necesidades humanas a través del diseño de espacios arquitectónicos públicos y privados, de tipo residencial, comercial e institucional, según requerimientos de los usuarios, considerando contexto sociocultural y físico-ambiental. Aborda en equipos interdisciplinarios la conceptualización, diseño y supervisión del proyecto.

## Intereses

- Dibujos y fotografía
- Construcción y diseño de casas y edificaciones
- La cultura y lo artístico
- Diseño gráfico e industrial
- Juegos de construir y armar
- Planificación y organización de ciudades

## Habilidades

- Creatividad
- Trabajo en equipo
- Comunicación oral
- Análisis y resolución de problemas
- Tolerancia a la frustración
- Sensibilidad artística
- Razonamiento espacial
- Comunicación gráfica
- Habilidad plástica

# Ingeniería en Construcción

## Descripción

Se ocupa de la formulación, la planeación, el diseño, la construcción, la administración, el mantenimiento y la rehabilitación-demolición de distintos proyectos de obra civil, tales como acueductos y alcantarillados, obras hidráulicas y sanitarias, carreteras, puentes, obras geotécnicas, edificaciones y obras especiales (túneles, represas, puertos, aeropuertos, telecomunicaciones, entre otros) buscando la sostenibilidad ambiental y social.

## Intereses

- Diferentes materiales y usos
- Trabajar en la zona de construcción
- Conocer leyes y reglamentos de construcción
- Seguridad en las edificaciones y procesos de construcción
- Administración y ejecución de proyectos constructivos

## Habilidades

- Física, Química y Matemática
- Dibujo (geométrico) e interpretación de planos
- Análisis lógico y abstracción
- Uso, aplicación y desarrollo de tecnología para la construcción
- Proponer y desarrollar proyectos constructivos

# Ingeniería en Materiales

## Descripción

Carrera orientada a la investigación, estudio, clasificación, selección, conservación y transformación de los materiales tales como metales, plásticos, cerámicos y compuestos, a partir del análisis de su estructura atómica, propiedades físicas, mecánicas y químicas; así como sus usos, con el objetivo de desarrollar productos utilizados en diversos ámbitos de la sociedad.

## Intereses

- Conocer y mejorar procesos industriales
- Procesos de fabricación de materiales (metales, polímeros, cerámicas y compuestos) y corrección de fallas
- Resistencia de los materiales al ambiente
- Actualización científica y tecnológica

## Habilidades

- Investigación
- Trabajo interdisciplinario
- Dibujo técnico
- Aplicar método científico
- Creatividad e innovación
- Análisis y toma de decisiones
- Física, Química y Matemática

# Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental

## Descripción

Es una ingeniería multidisciplinaria que identifica, evalúa, previene y controla riesgos que afecten la seguridad y salud de los trabajadores, la comunidad y el medio ambiente. Vela por el bienestar físico, mental y social de los trabajadores mediante programas de prevención, capacitación.

## Intereses

- Gestión de residuos
- Gestión integral de la seguridad
- Seguridad en procesos Industriales
- Relaciones interpersonales
- Saneamiento Ambiental
- Prevención de riesgos y enfermedades del trabajo
- Legislación laboral

## Habilidades

- Física, Química y Matemática
- Análisis e interpretación de datos e información
- Resolución de Conflictos
- Trabajo en equipo
- Liderazgo
- Reconocer riesgos y peligros

# Ingeniería en Agronegocios

## Descripción

Carrera con enfoque multidisciplinario enfocada en la Gestión de Agronegocios (planificación, dirección, ejecución, control y evaluación), desde la producción primaria hasta la comercialización de bienes y servicios, buscando la sostenibilidad (permanencia en el tiempo), la sustentabilidad (minimizar el impacto ambiental) y la satisfacción de los consumidores.

## Intereses

- Innovación en la producción agroindustrial
- Producción ecoamigable
- Imagen de los productos
- Trabajo de campo y en zona rural
- Gerencia de Agronegocios

## Habilidades

- Innovación y emprendedurismo
- Planificación y administración de proyectos
- Manejo de herramientas y equipos tecnológicos.
- Análisis de estados y datos financieros
- Higiene y manejo de alimentos
- Química y Matemática

# Ingeniería Agrícola

## Descripción

Ingeniería que se enfoca en el diseño, gestión, preparación y mejora de procesos agrícolas adecuados y eficientes, tales como, riego, drenaje y energía. Se orienta al uso, manejo y conservación del recurso suelo y agua, así como el diseño y administración de maquinaria y recursos materiales, mediante técnicas y tecnologías innovadoras, para la solución de problemas o necesidades en el área agrícola.

## Intereses

- Construcción de sistemas de producción agrícola
- Sistemas de riego y drenaje
- Abastecimiento de agua
- Conservación de suelos
- Vehículos, motores y maquinaria

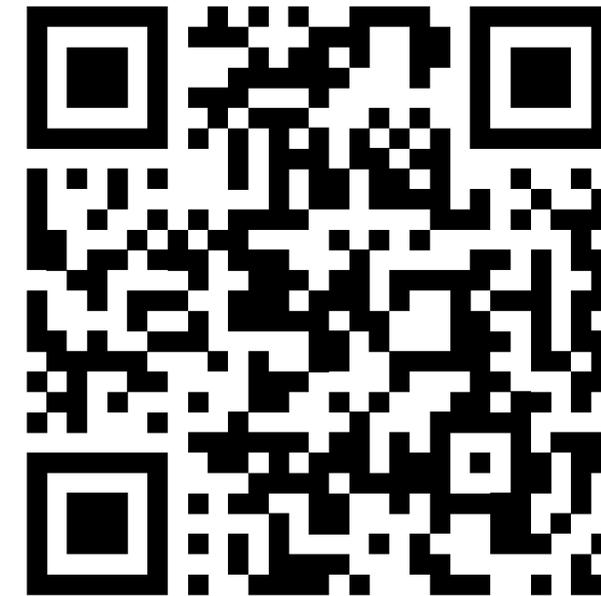
## Habilidades

- Matemática, Física y Química
- Síntesis de información
- Anticipar posibles riesgos
- Recolección, procesamiento, análisis de datos
- Solución de problemas
- Trabajo en equipo
- Trabajo en el campo

# Ingeniería en Agronomía

En la investigación *Perfiles vocacionales según carrera 2014-2020*, de Alfaro-Barquero, Alejandra y Chinchilla-Brenes, Sonia (2020) aún no se ha incorporado esta carrera.

Sin embargo, si querés obtener información, podés escanear el código o hacé .



# Ingeniería Forestal

## Descripción

Disciplina con responsabilidad social y ambiental, que forma profesionales bajo el principio de desarrollo sostenible, en sistemas de producción industrial y comercialización de productos forestales; así como en manejo, conservación y restauración de servicios ambientales.

## Intereses

- Plantaciones y aserraderos
- Producción industrial de la madera y derivados
- Impacto ambiental
- Medio ambiente y recursos naturales
- Plagas y enfermedades en plantaciones

## Habilidades

- Biología, Química y Matemática
- Trabajo en equipo
- Emprendedurismo
- Ubicación geográfica
- Análisis de datos
- Identificación de especies forestales

# Ingeniería en Biotecnología

## Descripción

Carrera multidisciplinaria que estudia los seres vivos y sus compuestos, para solventar problemas en diferentes áreas tales como la ambiental, agrícola, industrial y médica, a través de la investigación, innovación y uso de tecnologías. Desarrolla productos y procesos a partir del análisis o modificación de sus características biológicas, para mejorar la calidad de vida humana y su entorno.

## Intereses

- Genética y ADN
- Biología
- Microorganismos
- Cuidado y preservación del medio ambiente
- Agricultura y seguridad alimentaria
- Prevención de enfermedades

## Habilidades

- Facilidad para aplicar el método científico
- Creatividad, innovación
- Trabajo en equipo
- Emprendimiento
- Biología, Química y Matemática

# Ingeniería Ambiental

## Descripción

Es una ingeniería enfocada a la prevención y reducción de problemas de salud pública a través de la gestión integral del recurso hídrico, residuos sólidos y emisiones atmosféricas con base en el uso de la tecnología, hacia la producción más limpia y la gestión de proyectos, ambientales, energéticos y de manejo de recursos naturales.

## Intereses

- Manejo de residuos
- Tratamiento de aguas potables y residuales
- Emisiones atmosféricas
- Contaminantes
- Normativa ambiental
- Energías renovables
- Microorganismos

## Habilidades

- Física, Química y Matemática
- Trabajo en equipo
- Redacción de informes
- Interpretar reportes técnicos, planos y mapas
- Liderazgo
- Innovación y búsqueda de soluciones
- Análisis crítico

# Gestión del Turismo Rural Sostenible

En la investigación *Perfiles vocacionales según carrera 2014-2020*, de Alfaro-Barquero, Alejandra y Chinchilla-Brenes, Sonia (2020) aún no se ha incorporado esta carrera.

Sin embargo, si querés obtener información, podés escanear el código o hacé .



# Gestión del Turismo Sostenible

En la investigación *Perfiles vocacionales según carrera 2014-2020*, de Alfaro-Barquero, Alejandra y Chinchilla-Brenes, Sonia (2020) aún no se ha incorporado esta carrera.

Sin embargo, si querés obtener información, podés escanear el código o hacé .



# Enseñanza de la Matemática con Entornos Tecnológicos

## Descripción

Forma docentes de matemática (secundaria y grado universitario), con capacidad para el análisis de procesos de enseñanza-aprendizaje, innovación educativa, integración de herramientas tecnológicas y pedagógicas para promover un ambiente creativo y crítico para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático.

## Intereses

- Análisis del sistema educativo y procesos de enseñanza-aprendizaje
- Docencia
- Necesidades educativas
- Relaciones interpersonales
- Tecnología educativa

## Habilidades

- Razonamiento lógico-matemático
- Creatividad para buscar soluciones a los problemas
- Empatía
- Claridad al comunicar ideas
- Relaciones interpersonales
- Uso de tecnología y lenguaje matemático