



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

Centro de Ciencias Básicas

Ing. Industrial Estadístico

🎓	Título:	Ing. Industrial Estadístico
✍️	Plan:	2019
📊	Carrera:	69
🕒	Duración:	9 semestres
★	Créditos:	363 créditos
📖	Modalidad:	Presencial
📍	Lugar de impartición:	Campus Central



OBJETIVO

Formar Ingenieros Industriales Estadísticos capaces de identificar, formular y resolver problemas en las áreas de Ingeniería Industrial, Estadística y Cómputo Estadístico, Administración y Automatización Industrial; así como innovar y emprender negocios, administrar, procesar, controlar y transmitir información de cadenas de valor, provenientes de la adecuada aplicación de conocimientos y habilidades en ingeniería, estadística, matemáticas, computación y administración, con una perspectiva ética, humanista y con responsabilidad social.

PERFIL DE INGRESO

De conformidad con la Legislación Universitaria, el aspirante se ajusta al examen de ingreso institucional, que evalúa aptitudes y conocimientos para el ingreso al programa educativo de Ingeniero Industrial Estadístico.

Además de lo anterior, los rasgos deseables que se esperan del aspirante a ingresar al Plan de Estudios de Ingeniero Industrial Estadístico, son:

- Capacidad de observación y análisis.
- Facilidad para la aplicación de los conceptos físico-matemáticos.
- Perseverancia, disciplina y orden en el trabajo.
- Disposición y facilidad para el trabajo en equipo.
- Iniciativa y liderazgo en la resolución de problemas.
- Apertura hacia la innovación y el cambio.
- Facilidad para el manejo de tecnologías de información.
- Actitud emprendedora.

El aspirante deberá cumplir los requisitos señalados en la reglamentación vigente.

PERFIL DEL EGRESADO

Habilidades para:

- Diseñar e implementar procesos de producción manuales y automatizados sustentables, eficientes y eficaces que cumplan económicamente con las especificaciones del producto o servicio.
- Implementar y administrar políticas de seguridad e higiene en empresas para prevenir y reducir riesgos laborales.
- Ubicar y diseñar espacios de trabajo eficientes para desarrollar las labores productivas en la empresa.
- Crear planes estratégicos de calidad que permitan incorporar mejoras a los sistemas productivos.
- Diseñar y/o aplicar modelos matemáticos y estadísticos que permitan describir, analizar, controlar, evaluar y predecir el comportamiento de los sistemas de producción y servicios, para tomar decisiones argumentadas e incorporar mejoras.
- Manejar adecuadamente tecnologías de la información y comunicación, así como software estadístico, de diseño y simulación para recolectar, organizar, producir, evaluar y comunicar información cualitativa y cuantitativa que permita comprender e interpretar procesos para apoyar la toma de decisiones.
- Administrar de manera eficiente recursos existentes a través de la aplicación de técnicas administrativas considerando costos y alternativas de inversión para optimizar los recursos de la empresa.
- Concebir y crear sistemas básicos de automatización industrial implementando controladores lógico-programables y de operaciones para controlar máquinas y sistemas diversos a fin de reducir el desperdicio y costos.
- Contar con los elementos necesarios para tomar la decisión de implementar robots en los procesos de producción, conscientes de las implicaciones que esto tiene tanto económicas como sociales.
- Escuchar, hablar, leer y escribir en el idioma inglés a nivel intermedio.

PERFIL DEL EGRESADO

Conocimientos:

- Modelos, técnicas y métodos de producción.
- Cálculos de costos.
- Modelos de control estadístico de procesos.
- Sistemas básicos de automatización industrial.
- Funcionamiento de motores, sensores y elementos de control.
- Técnicas y modelos matemáticos, estadísticos y administrativos.
- Técnicas de medición del trabajo.
- Principios de seguridad e higiene industrial y ergonomía.
- Modelos de administración de operaciones.
- Técnicas de evaluación de proyectos.
- Enfoques de localización, distribución, flujo y manejo de materiales.
- Filosofías de la calidad.
- Métodos de investigación.
- Cómputo estadístico.
- Simulación de sistemas de producción y servicios
- Idioma inglés a nivel intermedio.

ACTITUDES

- **Analítica y crítica del entorno.**
- **Espíritu negociador y conciliador.**
- **Adaptación a contextos cambiantes.**
- **Propositiva y proactiva.**
- **Liderazgo**
- **Asertiva**
- **Emprendedora.**
- **Espíritu innovador y creativo.**
- **Ética en su desempeño profesional.**
- **Respeto y tolerancia hacia los demás.**
- **Disposición para el trabajo individual, así como colaborativo inter y multidisciplinario.**

VALORES

- **Autonomía**
- **Responsabilidad social**
- **Pluralismo**
- **Humanismo**
- **Calidad**
- **Honestidad.**
- **Prudencia.**
- **Solidaridad.**
- **Innovación.**
- **Igualdad y equidad**

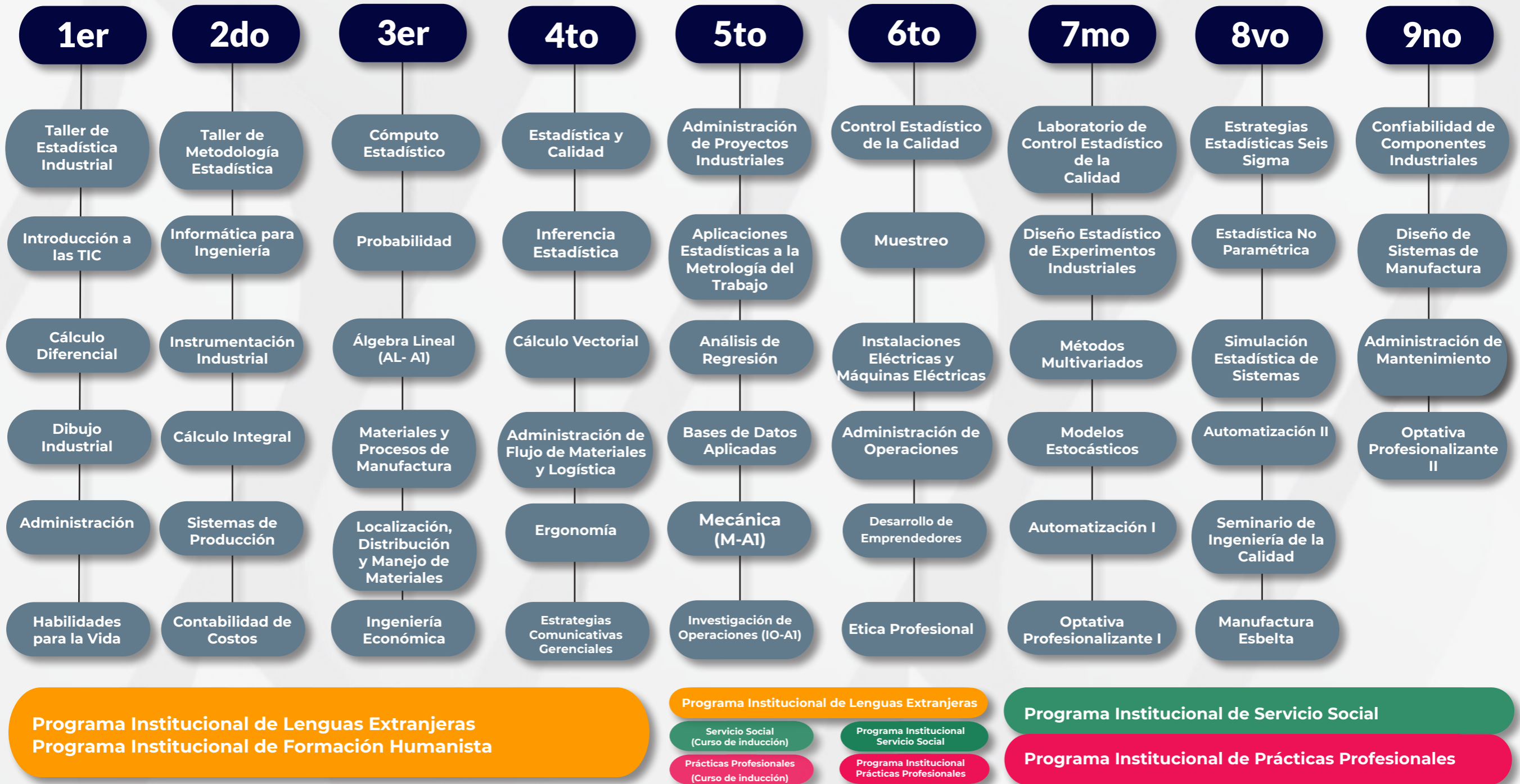


CAMPO DE TRABAJO

Los contextos en los que los Ingenieros Industriales Estadísticos se desempeñan corresponden a organizaciones de gran, mediano y pequeño tamaño, tanto públicas como privadas donde el giro de la empresa es de manufactura y servicios; se desempeñan en condiciones laborales óptimas; la relación laboral es de dependencia y la localización de las organizaciones donde trabajan es urbana, periférico-urbana en la región.

El Ingeniero Industrial Estadístico se desempeñan en los siguientes espacios: Nissan, COMPAS, Tachi-S, Jatco, La Huerta, QMC, PIONEER, Cemex, San Marcos, Vianney, TATA, Bombardier Aerospace, Lala, Flex, Bosch, Softtek, Sensata, Cementos Cruz Azul, INEGI, UAA, TATA, CALSONIC, GM, MEXQ, CIMAT, SEDEC, IEA, entre otras.

Mapa Curricular Ing. Industrial Estadístico



Requisitos de Egreso y Titulación

Materias Obligatorias
Materias Optativas Profesionalizantes

351 créditos
12 créditos

Programa Institucional de Formación Humanista
Programa Institucional de Lenguas Extranjeras
Programa Institucional de Servicio Social
Programa Institucional de Prácticas Profesionales
Examen de Egreso

9 créditos¹
Acreditar
500 horas
240 horas²
1 examen

¹Con base en la aprobación del Programa Institucional de Formación Humanista por parte del H. Consejo Universitario el día 15 de diciembre de 2011, donde se establece que los contenidos de este requisito de titulación pueden ser incluidos en los Planes de Estudio, y atendiendo la tipología de PRODEP, respecto a los Programas científico-práctico (CP). Cuyos egresados se dedicarán en su mayoría a la práctica profesional. Sus planes de estudio tienen una proporción considerable de cursos orientados a comunicar las experiencias prácticas y otra, también significativa, de cursos básicos de ciencias o de humanidades. Ejemplos de estos programas son las licenciaturas en las ingenierías, la medicina y algunas ciencias sociales como la economía. Los estudiantes que cursen este Plan de Estudios, darán cumplimiento a los 9 créditos que contempla el Programa de la siguiente forma:

- 3 créditos a través de los contenidos de las materias de: Introducción a las TIC, Dibujo Industrial, Administración, Habilidades para la vida, Probabilidad, Estadística y Calidad, Ergonomía, Estrategias Comunicativas Gerenciales, Desarrollo de Emprendedores y Ética Profesional.
- 6 créditos que deberán acreditar del primero al cuarto semestre a través del resto de las modalidades que plantea el PIFH: Cursos, actividades personales y/o eventos validados por el Centro Académico ante el DAFI.

² Se cumplirá este requisito de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Programa Institucional de Prácticas Profesionales vigente.