



UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA



Resolución No. 020807 del 3 de agosto de 2026.
Vigencia 6 años.



PREGRADO EN

INGENIERÍA INDUSTRIAL

SNIES 4879

PROGRAMA CON ACREDITACIÓN
• DE ALTA CALIDAD •





UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA

08953 08953
15679 15679
96842 96842

3

COSAS QUE DEBES SABER DE LA SERGIO

- Somos una Universidad con **pensamiento humanista** que enseña las tecnologías propias de la Cuarta Revolución Industrial.
- La Sergio es la **universidad más joven en Colombia en obtener la acreditación de alta calidad multicampus.**
- A la fecha contamos con **alianza académica con la Universidad Salamanca, España** y hemos llevado cerca de doce mil Sergistas a vivir una experiencia internacional. **Tú puedes ser el próximo.**



75

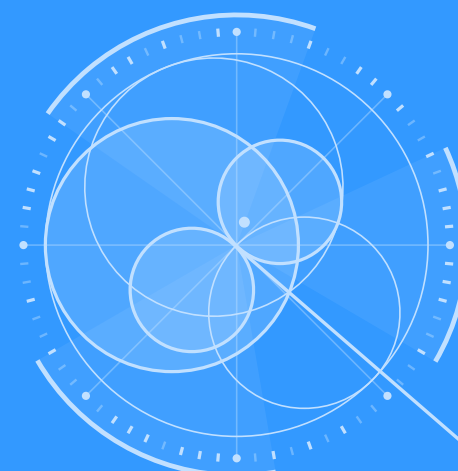
[M35X
REV.1
TYPE-A]

15679 15679
96842 96842



UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA

¿POR QUÉ LA SERGIO ES 4.0?



- ■ **La Cuarta Revolución Industrial** requiere de profesionales con competencias en el manejo de información **para tomar decisiones globales, que transformen la sociedad.**
- ■ El mundo cambió y se estima que en el futuro próximo gran parte de los trabajos que hoy conocemos ya no se necesitarán, **pero también habrá miles de trabajos nuevos, que contribuirán en el desarrollo de la sociedad.**
- ■ **El mundo 4.0** requiere profesionales que conozcan e implementen tecnologías como **inteligencia artificial, blockchain, big data, data science, y que transformen digitalmente las organizaciones.**

08953 08953
15679 15679
96842 96842

4

COSAS QUE DEBES SABER DEL PROGRAMA

75

M35X
REV.I
TYPE-A



UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA



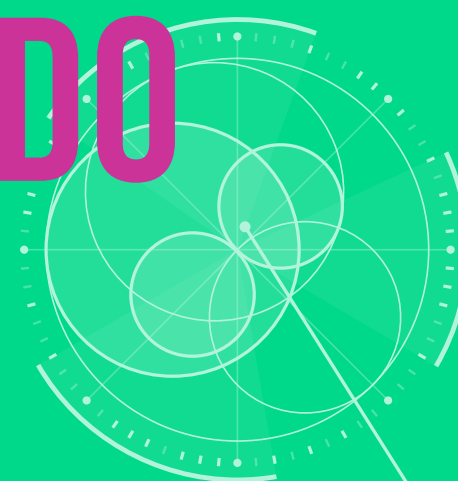
- El plan de estudios incorpora asignaturas como **Ciencia de Datos, Inteligencia Artificial, Introducción a la Inteligencia de Negocios, Toma de Decisiones Basada en Datos y Automatización Robótica de Procesos**. Aprenderás a utilizar los datos y la tecnología para comprender situaciones, identificar oportunidades y tomar mejores decisiones.
- Podrás orientar parte de tu formación hacia una de cuatro áreas de profundización: **Ingeniería Organizacional · Sistemas Ágiles de Producción · Analítica y Toma de Decisiones Ingeniería Humanitaria**
- Desarrollarás una visión sistémica para comprender las relaciones entre procesos, personas, recursos, tecnología, decisiones y entorno. Esto te permitirá diseñar soluciones que respondan a la realidad completa de las organizaciones.
- Nuestra metodología te invita a aplicar lo aprendido mediante problemas, casos, proyectos, simulaciones, experiencias colaborativas y situaciones reales. Aprenderás haciendo, descubriendo e investigando para convertir el conocimiento en soluciones.



UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA

¿POR QUÉ VAS A SER FELIZ HACIENDO LO QUE MÁS TE GUSTA?

- Lidera la transformación de los procesos organizacionales inmersos en la **inteligencia artificial, la realidad aumentada, el Blockchain, el Big Data y analítica de datos, el Machine Learning y la robótica que cierran la brecha del mundo 4.0** en las realidades empresariales de nuestro país.
- Deja huella en las organizaciones públicas y privadas al diseñar **soluciones que permitan mejorar, diseñar y replantear procesos de gestión y transformación.**
- Conviértete en un **profesional que se caracteriza por su humanismo, liderazgo y capacidad de tomar mejores decisiones** informadas, en el ejercicio de su profesión.



75

M35X
REV1
TYPE-A



UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA

75

M35X
REV.1
TYPE-A



HARÁS DEL MUNDO, TU SALÓN DE CLASES

- Tendrás la posibilidad de **realizar un intercambio en alguna de las 16 universidades internacionales** con las que tenemos convenio.
- Te ayudamos para que sea **más fácil cumplir tu sueño.**
- Traemos las **experiencias y competencias de otros lugares del mundo** a tu salón de clases, con gamification.

¿QUÉ NECESITAS PARA ESTUDIAR BECADO?



UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA

- Obtener un excelente resultado en la PRUEBA SABER 11 o ICFES.
- Pertenecer a comunidades indígenas, afrocolombianas, raizales o palenqueras.
- Integrar un grupo familiar (hermanos que estudien actualmente en La Sergio).
- Ser funcionario o hijo de funcionario Sergista.
- Representar a la Universidad en actividades deportivas, promoción y/o bienestar universitario.
- Excelencia académica (Programa de Honores).
- Deportistas de alto rendimiento.
- Pertenecer a colegios convenio: Programa “Te Reto”.
- Reconocimiento de bachillerato internacional - IB.



08953 08953
15679 15679
96842 96842

08953 08953
15679 15679
96842 96842

*Para mayor información encontacto@usa.edu.co
*La Universidad Sergio Arboleda, de manera discrecional, en cualquier momento, podrá terminar y/o modificar las condiciones de descuentos y/o cualquier otro beneficio económico.
*Los beneficios económicos están sujetos a la disponibilidad presupuestal que autorice la Dirección Financiera de la Universidad

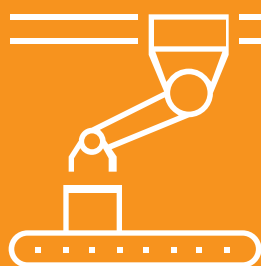
PLAN DE ESTUDIOS*



SEMESTRE 1

Créditos

- 3 ■■ Cálculo Diferencial
- 2 ■■ Introducción a la Ingeniería Industrial
- 3 ■■ Pensamiento Computacional
- 2 ■■ Lectura y Escritura Académica
- 2 ■■ Organismos del Estado Colombiano
- 2 ■■ Cultura e Historia de las Religiones
- 3 ■■ Economía para Ingenieros



SEMESTRE 3

Créditos

- 3 ■■ Física Cuántica y Laboratorio
- 3 ■■ Modelación Matemática para Ingeniería
- 3 ■■ Ingeniería de lo Probable
- 3 ■■ Sistemas de Producción, Procesos y Servicios
- 3 ■■ Fundamentos de Optimización
- 3 ■■ Gestión y Decisión de Inversión

SEMESTRE 2

Créditos

- 3 ■■ Física Mecánica y Laboratorio
- 3 ■■ Cálculo Integral
- 3 ■■ Álgebra Lineal Aplicada
- 3 ■■ Ciencia de Datos
- 3 ■■ Paradigmas Sistémicos
- 3 ■■ Introducción a la Inteligencia de Negocios



SEMESTRE 4

Créditos

- 3 ■■ Termomateriales
- 3 ■■ Toma de Decisiones Basada en Datos
- 3 ■■ Diseño Industrial Digitalizado
- 3 ■■ Planeación y Control de la Producción
- 3 ■■ Simulación Sistémica
- 2 ■■ Seminario de Profundización



SEMESTRE 5

Créditos

- 3 ■■ Inteligencia Artificial
- 3 ■■ Principios de Modelos Estocásticos
- 3 ■■ Modelos Lineales y Diseño de Experimentos
- 3 ■■ Automatización Robótica de Procesos
- 2 ■■ Electiva Profesional 1
- 2 ■■ Optativa 1
- 2 ■■ Comunicación Estratégica

SEMESTRE 6

Créditos

- 2 ■■ Investigación, Desarrollo e Innovación
- 2 ■■ Ingeniería Responsable
- 3 ■■ Modelación y Logística
- 3 ■■ Simulación de Eventos Discretos
- 2 ■■ Electiva Profesional 2
- 2 ■■ Optativa 2
- 2 ■■ Cátedra Rodrigo Noguera Laborde
- 2 ■■ Electiva en Emprendimiento

SEMESTRE 7

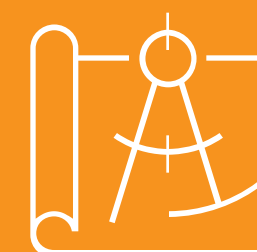
Créditos

- 2 ■■ Seminario de Actualización
- 3 ■■ Gerencia de Proyectos
- 3 ■■ Gerencia de Producción y Servicios
- 2 ■■ Electiva Profesional 3
- 2 ■■ Optativa 3
- 2 ■■ Electiva de Humanidades
- 2 ■■ Profesionales Éticos

SEMESTRE 8

Créditos

- 12 ■■ Práctica Profesional
- 5 ■■ Opción de Grado



TOTAL CRÉDITOS: 139



UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA



Resolución No. 020607 del 3 de agosto de 2026.
Vigencia 6 años.

WWW.USERGIOARBOLEDA.EDU.CO

Bogotá - Colombia

Ingeniería Industrial SNIES 4879 · Resolución 009107 del 01/04/2026 vigente por 6 años · Duración: 8 semestres. Universidad Sergio Arboleda código SNIES 1728 · Resolución No.16377 del 29 de octubre de 1984 y 6423 del 05 de agosto de 2011· Ministerio de Educación Nacional · Resolución Acreditación Institucional de Alta Calidad - Multicampus No. 020607 del 03/08/2026 vigente por 6 años · Carácter académico: universitario. Institución sujeta a inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional. En cumplimiento de la Resolución 12220 del 20 de junio de 2016, visite: <http://www.usergioarboleda.edu.co/institucional>

VIGILADA
MINEDUCACIÓN

Fecha de emisión: septiembre 2026