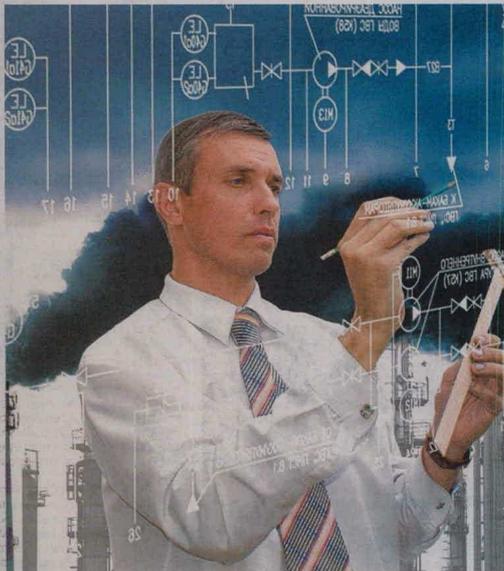


Estudie ingeniería + TEMAS



Estos programas son una respuesta práctica y actualizada frente a desafíos del sector. 123RF

Un campo que amplía horizontes profesionales

Un mundo en permanente evolución ha motivado que se mire hacia lo biomédico, lo aeroespacial o la analítica de datos como nuevas perspectivas.

La creación de nuevas vertientes de la Ingeniería al interior de las diferentes facultades del país tiene como objetivo proveer una oferta de programas que sean una respuesta práctica y actualizada frente a los nuevos desafíos que impone el mundo actual y el avance de la tecnología, así como las necesidades de mano de obra calificada que demanda el mercado.

De ahí que no son pocas las universidades que en los últimos años han lanzado nuevas carreras que exploran conocimientos de áreas de la Ingeniería que hasta ahora no se habían abordado de manera más especializada que las ramas tradicionales, y más holísticas, como la Industrial, la de Sistemas, Civil o Ambiental; estas últimas, no obstante, se enriquecen, actualizan y adaptan en torno a estas nuevas temáticas.

En relación con los nuevos horizontes que ha seguido esta área, Juan David Tous de Manpower Group, señala que "a raíz de la automatización y la digitalización de los procesos, entre otros muchos avances, se destaca todo lo relacionado con manejo científico de 'Big data', logística de procesos, energías limpias, nuevos materiales, nanotecnología y la biomédica, entre otros campos ingenieriles".

Crecen los campos de acción

Por su parte, Julio César Sandoval, decano de la facultad de Ingeniería de la Universidad El Bosque, explica que lo que se está observando no es el desarrollo de nuevos programas de Ingeniería como tal, sino, nuevas aplicaciones de esta que han surgido por necesidades particulares del país con campos de acción diferentes.

"Tal es el caso del 'Big data' y la analítica de datos; aunque hoy en día son temas muy importantes, vemos que crean programas de Ingeniería de Big Data, pero esto no es más que la Ingeniería de Sistemas aplicada al mundo digital y al de las bases de datos. Así ocurre con muchos otros campos del conocimiento que se integran para responder a estas nuevas necesidades", agrega Sandoval. Y es que, precisamente, la Universidad El Bosque cuenta con la carrera de Bioingeniería, una amalgama entre la Ingeniería clásica y la Biología que tiene la finalidad de formar profesionales que diseñen productos para mejorar la calidad de todos los seres vivos, como dispositivos médicos,

materiales biocompatibles, energías renovables, desarrollos en biotecnología, entre otros.

Con miras al sector productivo

De igual manera, las universidades han sabido identificar aquellas iniciativas tanto de sus regiones como en el país que buscan contribuir al desarrollo de sectores productivos en particular y que, por ello, demandan profesionales aptos.

Para Jesús Francisco Vargas, decano de la facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia (UdeA), "es importante que los egresados puedan encontrar un empleo efectivo; por ello al crear nuevos programas hacemos una lectura de los grandes proyectos que se desarrollan en el país y que necesitan de mano de obra calificada, la cual suele llegar de otros países pero que Colombia tiene el potencial de proveer".

Lo anterior fue el motivo para que esta universidad haya lanzado en el 2017 el programa de Ingeniería Aeroespacial. Pionero en el país, surgió como respuesta al desarrollo del llamado "clúster aeroespacial" que se ha venido radicando en Rionegro, Antioquia, y que incluye un aeropuerto internacional de flujo creciente así como una base de la Fuerza Aérea con un centro de desarrollo aeroespacial, entre otros.

"Aunque no se habla de una carrera espacial en Colombia, la Ingeniería Aeroespacial tiene muchas aristas como lo son el diseño y el mantenimiento de aeronaves, materiales aeroespaciales, integración de sistemas satelitales y todo lo que tiene que ver con el análisis de imágenes digitales y sensores, información valiosa en muchos ámbitos", añade Vargas.

De igual forma, la necesidad de las empresas de extraer conocimiento de los altos volúmenes de datos que manejan motivó la creación de la Maestría en Ingeniería y Analítica de Datos de la Universidad Jorge Tadeo Lozano.

"Nuestra maestría posee dos partes principales: la preparación de los datos y la analítica como tal, proceso en el que se le da valor agregado a la información que para una empresa podría ser identificar los perfiles de cliente que tiene o, incluso, predecir el comportamiento a futuro que un consumidor podría llegar a tener", señala Ixent Galpin, director del programa.

Nuevos enfoques informáticos

La seguridad digital y sus tres pilares como lo son la Criptografía, la Virología y la Informática Forense marcan, para muchos, el aquí y ahora de la Ingeniería de Sistemas.

En la carrera de Ingeniería de Sistemas de la Fundación Universitaria del Área Andina, "la inmersión en el uso de las TIC ha generado un proceso de transformación, permitiendo que emerja la necesidad de estrategias que salvaguarden la información, entendiéndola como el activo más importante para las empresas en la actualidad", señala Sandra Patricia Castiblanco, directora del programa.



HUMANISMO, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

¡Deja volar todo
EL INGENIO QUE
llevas dentro!



PREGRADO

FACULTAD DE INGENIERÍAS

MODALIDAD: PRESENCIAL. FORMACIÓN POR NIVELES DE TECNÓLOGO A PROFESIONAL

NIVEL 1 TECNOLOGÍA

Gestión de Procesos Industriales
Cod. SNEB: 81283 Res. 3952 del 29/04/2011 Vig. 7 años

Mecánica Automotriz
Cod. SNEB: 81350 Res. 3896 del 11/05/2011 Vig. 7 años

Mecánica Industrial
Cod. SNEB: 81312 Res. 3857 del 11/05/2011 Vig. 7 años

Automatización y Robótica Industrial
Cod. SNEB: 102856 Res. 14531 del 18/10/2013 Vig. 7 años

Desarrollo Informático
Cod. SNEB: 91234 Res. 2758 del 06/04/2011 Vig. 7 años

Electromedicina
Cod. SNEB: 91384 Res. 3595 del 29/04/2011 Vig. 7 años

Electrónica Industrial
Cod. SNEB: 90893 Res. 10021 del 20/02/2018 Vig. 7 años

Soporte de Telecomunicaciones
Cod. SNEB: 90892 Res. 10022 del 20/02/2018 Vig. 7 años

Procesamiento de Plásticos
Cod. SNEB: 102880 Res. 15195 del 20/02/2018 Vig. 7 años

NIVEL 2 PROFESIONAL

Ingeniería Industrial (5 semestres más)
Cod. SNEB: 20390 Res. 3553 del 29/04/2011 Vig. 7 años

Ingeniería Mecánica (5 semestres más)
Cod. SNEB: 20447 Res. 3866 del 11/05/2011 Vig. 7 años

Ingeniería Mecatrónica (4 semestres más)
Cod. SNEB: 102854 Res. 14525 del 18/10/2013 Vig. 7 años

Ingeniería de Sistemas (5 semestres más)
Cod. SNEB: 21029 Res. 2824 del 06/04/2011 Vig. 7 años

Ingeniería Biomédica (5 semestres más)
Cod. SNEB: 20047 Res. 3554 del 29/04/2011 Vig. 7 años

Ingeniería Electrónica (5 semestres más)
Cod. SNEB: 20026 Res. 02023 del 20/02/2018 Vig. 7 años

Ingeniería de Plásticos (4 semestres más)
Cod. SNEB: 35100 Res. 13865 del 08/10/2013 Vig. 7 años

POSGRADO

MAESTRÍAS PRESENCIAL

Gerencia de Tecnologías de la Información y Comunicación TIC
Cod. SNEB: 105598 Res. 10560 del 01/06/2016 Vig. 7 años. Duración: 4 Semestres

Maestría en Ingeniería MECÁNICA INDUSTRIAL
Cod. SNEB: 105843 Res. 18445 del 20/09/2016 Vig. 7 años. Duración: 4 Semestres

ESPECIALIZACIONES

PRESENCIAL DURACIÓN: 2 SEMESTRES

Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo
Cod. SNEB: 103070 Res. 859 del 24/01/14 Vig. 7 años

Gerencia de Mantenimiento
Cod. SNEB: 19215 Res. 7920 del 01/09/10 Vig. 7 años

100% VIRTUAL
Gerencia de la Seguridad y Salud en el trabajo
Cod. SNEB: 103070 Res. 14878 del 11/09/14 Vig. 7 años. Duración: 2 Semestres

Educación Para la Sostenibilidad Ambiental
Cod. SNEB: 103774 Res. 7629 del 01/01/14 Vig. 7 años. Duración: 4 Semestres

Gerencia de Ingeniería Hospitalaria
Cod. SNEB: 19220 Res. 17759 del 22/10/14 Vig. 7 años

Producción y Logística Internacional
Cod. SNEB: 19215 Res. 8411 del 7/03/12 Vig. 7 años

Innovación Docente Mediada por TIC
Cod. SNEB: 194791 Res. 11329 del 27/07/15 Vig. 7 años. Duración: 4 Semestres

www.ecci.edu.co

BOGOTÁ D.C.

Universidad ECCI | Universidad ECCI | universidad.ecci
info@ecci.edu.co • PBX: (57 1) 353 71 71 • Cra. 19 No. 49 - 20