

Marzo de 2023 - Edición No. 32 - Año 17 - ISSN 2322-6110

Revista Posgrados

El privilegio de saber más

Comercialización y circulación

» **Vanguardia**

**Innovación y su importancia
para forjar un mejor futuro**

Págs. 8 y 9

**La revolución del pensamiento:
Inteligencia Artificial**

Págs. 12 a 14

**La transformación en el manejo
de la información, el Big Data**

Págs. 28 a 30

Índice



RESPUESTAS QUE DEBE
CONOCER ANTES DE
ELEGIR UN POSGRADO
PÁGS. 16 - 17



SER INTELIGENTE FRENTE
A NUESTRAS EMOCIONES
PÁGS. 20 - 21



¿TALENTO O DEDICACIÓN?
"CADA DÍA HAY QUE TRABA-
JAR UN POQUITO POR
ESO QUE UNO QUIERE"
PÁGS. 22 A 24



OPINIÓN. EL FORTALECI-
MIENTO DE LAS PROFE-
SIONES A TRAVÉS DE PRO-
GRAMAS POSGRADUALES
PÁG. 25



ABRIENDO PUERTAS:
DESCUBRA LAS BECAS
DE POSGRADOS EN
COLOMBIA
PÁGS. 26 - 27



ASÍ SE FOMENTA EL LIDE-
RAZGO DURANTE EL PRO-
CESO FORMATIVO
PÁGS. 31 A 33



EL ARTE DE PERSUADIR Y
DOMINAR HABILIDADES
EN MARKETING
PÁGS. 34 A 35

Editora de Contenido
Amparo Forero J.

Diseñador
Johana España Burbano

Gerente Comercial
Luz Helena Rodríguez Prada

Diseño de publicidad
Artes Vanguardia
Agencias externas

Preprensa
Vanguardia

Redactores
Marwin Tavera Vera
Amparo Forero J.

Fotografía
Getty Images y
Suministradas

Coordinadora Comercial
Jully Andrea Parra Q.
Coordinadora de Mercadeo
Deisy Julieth Rincón S.

Diagramación publicitaria
Nelva Ramírez Uribe

**EDITADO POR PUBLICACIONES
GALVISIA S.A.S**

**Departamento de Publicidad
6972020 Opción 4**

Universidad
Industrial de
Santander



VIGILADA MINEDUCACIÓN
#LaUISqueQueremos

Más información de los programas académicos de posgrado puede consultarse en la página web de la institución, ingresando a:

<https://uis.edu.co/uis-programas-posgrado-es/>

Dirección de Posgrados

Tel.: (607) 6344000, ext.: 2944 y 1456

Correo: dirposgrados@uis.edu.co

Bucaramanga, Colombia

Conoce nuestra
oferta académica



Conéctate



UIS



UISenlinea



UISvideo



@UIS
@RectoriaUIS

Oferta de Posgrados

Universidad Industrial de Santander



#LaUISqueQueremos



Facultad de Ciencias Humanas

Doctorados

Doctorado en Ciencias Sociales y Humanas
SNIES: 110864. Res. 02323 de 10/12/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 8 semestres
Ext. 2232 Correo: docsocialesyhumanas@uis.edu.co

Doctorado en Filosofía
SNIES: 105882. Res. 19433 de 10/10/2016 del MEN
Bucaramanga, Santander - 6 semestres
Ext. 1267 Correo: posgrados.filosofia@uis.edu.co

Doctorado en Historia
SNIES: 104075. Res. 005100 de 25/03/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 6 semestres
Ext. 2637 Correo: doctorado.historia@uis.edu.co

Maestrías de Investigación

Maestría en Economía y Desarrollo
SNIES: 103395. Res. 13399 de 23/07/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2249 Correo: maeconomiadesarrollo@uis.edu.co

Maestría en Historia
SNIES: 3721. Res. 16129 de 18/12/2019 del MEN y Res. 8234 de 27/05/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2637 Correo: maestriahistoria@uis.edu.co

Maestría en Semiótica
SNIES: 726. Res. 18120 de 27/09/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2737 Correo: espsemita@uis.edu.co

Maestrías de Profundización

Maestría en Derechos Humanos
SNIES: 102082. Res. 016719 de 27/12/2019 del MEN y 015316 de 24/08/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2395-2505 Correo: maestriddh@uis.edu.co

Maestría en Didáctica de la Lengua
SNIES: 102255. Res. 5898 de 07/06/2019 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2737 Correo: madid@uis.edu.co

Maestría en Filosofía
SNIES: 54023. Res. 007060 de 06/05/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2516 Correo: maestriafilosofia@uis.edu.co

Maestría en Gestión y Políticas Públicas
SNIES: 103846. Res. 018720 de 05/10/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 1163-2706 Correo: public@uis.edu.co

Maestría en Intervención Social
SNIES: 105911. Res. 19816 de 18/10/2016 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 1234 Correo: maestriaintervensocial@uis.edu.co

Maestría en Pedagogía

SNIES: 767. Res. 16317 de 17/08/2017 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2129 Correo: mopedagogia@uis.edu.co

Maestría en Métodos y Técnicas de Investigación Social

SNIES: 106617. Res. 29129 de 26/12/2017 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 1190 Correo: maestria.metodosocial@uis.edu.co

CEDEDUIS

Especialización en Docencia Universitaria

SNIES: 109806. Res. 16318 de 17/08/2017 del MEN
Bucaramanga, Santander - 3 cuatrimestres
Ext. 2230 Correo: cededuis@uis.edu.co

Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas

Doctorados

Doctorado en Ciencias de la Computación
SNIES: 105933. Res. 19811 de 18/10/2016 del MEN
Bucaramanga, Santander - 8 semestres
Ext. 2481 Correo: posgrados.eic@uis.edu.co

Doctorado en Ingeniería
SNIES: 54278. Res. 006480 de 25/04/2022 del MEN
Bucaramanga, Santander - 8 semestres
Ext. 2488 Correo: maingen@uis.edu.co

Doctorado en Ingeniería Mecánica
SNIES: 106881. Res. 6735 de 20/04/2018 del MEN
Bucaramanga, Santander - 8 semestres
Ext. 2866 Correo: doctorado.mecanica@uis.edu.co

Maestrías de Investigación

Maestría en Ingeniería Civil
SNIES: 52667. Res. 16785 de 27/12/2019 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2759 Correo: maestriacivil@uis.edu.co

Maestría en Ingeniería de Sistemas e Informática
SNIES: 53686. Res. 003241 de 05/03/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2481 Correo: posgrados.eis@uis.edu.co

Maestría en Ingeniería de Telecomunicaciones
SNIES: 53972. Res. 007962 de 06/05/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2488 Correo: maingen@uis.edu.co

Maestría en Ingeniería Eléctrica
SNIES: 53462. Res. 017043 de 10/09/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2488 Correo: maingen@uis.edu.co

Maestría en Ingeniería Electrónica

SNIES: 54393. Res. 014370 de 11/12/2019 y
Res. 075317 de 24/08/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2488 Correo: maingen@uis.edu.co

Maestría en Ingeniería Industrial

SNIES: 54447. Res. No. 019272 de 11/10/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 1054 - 2326 Correo: maecad@uis.edu.co

Maestría en Ingeniería Mecánica

SNIES: 54956. Res. 00762 de 6/05/2022 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2866 - 2865 Correo: maestriamecanica@uis.edu.co

Maestría en Innovación y Diseño

SNIES: 108315. Res. 9031 de 28/08/2019 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 1381 - 2496 Correo: maecad@uis.edu.co

Maestrías de Profundización

Maestría en Evaluación y Gerencia de Proyectos

SNIES: 105931. Res. 19809 de 18/10/2016 del MEN
Bogotá D.C. - 4 semestres
SNIES: 105932. Res. 19810 de 18/10/2016 del MEN
Cúcuta, Norte de Santander - 4 semestres
SNIES: 105934. Res. 19812 de 18/10/2016 del MEN
Barrancabermeja, Santander - 4 semestres
SNIES: 105935. Res. 19813 de 18/10/2016 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 1129 - 2326 Correo: maecad@uis.edu.co

Maestría en Geotecnia

SNIES: 105731. Res. 20877 de 03/11/2016 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2453 Correo: maestríageotecnia@uis.edu.co

Maestría en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo

SNIES: 104903. Res. 006488 de 25/04/2022 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 1129 - 2326 Correo: maecad@uis.edu.co

Maestría en Gerencia de Mantenimiento

SNIES: 106625. Res. 020164 de 22/10/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2548 Correo: pgman@uis.edu.co

Maestría en Gerencia de Negocios - MBA

SNIES: 90966. Res. 9541 de 11/05/2017 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 1054 - 2326 Correo: maecad@uis.edu.co

Maestría en Informática (A Distancia)

SNIES: 105930. Res. 19802 de 18/10/2016 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2351 Correo: eis@uis.edu.co

Maestría en Ingeniería Estructural

SNIES: 101673. Res. 15895 de 18/12/2019 del MEN
y Res. 7182 de 12/05/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2453 Correo: eic_posgrado@uis.edu.co

Maestría en Recursos Hídricos y Saneamiento Ambiental

SNIES: 106110. Res. 1142 de 31/01/2017 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2453 Correo: eic_posgrado@uis.edu.co

Maestría en Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica

SNIES: 101930. Res. 014839 de 17/12/2019 del MEN y
Res. 8233 de 27/05/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 1217 - 2365 Correo: posgrado@uis.edu.co

Maestría en Infraestructura y Materiales de Vías

SNIES: 106790. Res. 3478 de 01/03/2018 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2453 Correo: eic_posgrado@uis.edu.co

Especializaciones

Especialización en Estructuras

SNIES: 15889. Res. 16786 de 27/12/2019 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 trimestres
SNIES: 107225. Res. 11483 de 13/07/2018 del MEN
Bogotá D.C. - 4 trimestres
Ext. 2453 Correo: eic_posgrado@uis.edu.co

Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos

SNIES: 2628. Res. 15825 de 21/09/2018 del MEN
Bucaramanga, Santander - 2 semestres
SNIES: 91511. Res. 15836 de 21/09/2018 del MEN
Barrancabermeja, Santander - 2 semestres
SNIES: 101716. Res. 19971 de 15/08/2018 del MEN
Bogotá D.C. - 2 semestres
SNIES: 102037. Res. 9771 de 18/06/2018 del MEN
Cúcuta, Norte de Santander - 2 semestres
Ext. 1129 - 2326 Correo: maecad@uis.edu.co

Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo

SNIES: 105098. Res. 003814 de 18/03/2022
Bucaramanga, Santander - 2 semestres
Ext. 1129 - 2326 Correo: maecad@uis.edu.co

Especialización en Gerencia de Mantenimiento

SNIES: 4034. Res. 003343 de 03/04/2019 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 trimestres
SNIES: 8005. Res. 13845 de 15/08/2018 del MEN
Bogotá D.C. - 4 trimestres
SNIES: 9721. Res. 016507 de 18/08/2022 del MEN
Barranquilla, Atlántico - 4 trimestres
SNIES: 101872. Res. 09016 de 05/06/2018 del MEN
Yopal, Casanare - 4 trimestres
Ext. 2548 Correo: pgman@uis.edu.co

Especialización en Gerencia de Proyectos de Construcción

SNIES: 9972. Res. 009722 de 16/06/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 5 trimestres
SNIES: 107173. Res. 9772 de 18/06/2018 del MEN
Bogotá D.C. - 5 trimestres
Ext. 2453 Correo: eic_posgrado@uis.edu.co

Especialización en Gestión y Control de la Calidad

SNIES: 110624. Res. 13989 de 2/08/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 2 semestres
Ext. 1129 - 2326 Correo: maecad@uis.edu.co

Especialización en Ingeniería Automotriz

SNIES: 105490. Res. 010913 de 15/06/2022 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 trimestres
Ext. 2548 Correo: pgman@uis.edu.co

Especialización en Ingeniería de Refrigeración y Climatización

SNIES: 103624. Res. 018733 de 05/10/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 trimestres
Ext. 2866 - 2865 Correo: esp@uis.edu.co

Especialización en Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica

SNIES: 101927. Res. 14495 de 13/12/2019 del MEN
Bucaramanga, Santander - 3 trimestres
Ext. 1217 Correo: posgrado@uis.edu.co

Especialización en Telecomunicaciones

SNIES: 8526. Res. 11485 de 13/07/2018 del MEN
Bucaramanga, Santander - 3 trimestres
Ext. 1217 Correo: posgrado@uis.edu.co

Especialización Tecnológica en Desarrollo de Producto

SNIES: 109634. Res. 14270 de 10/12/2019 del MEN y Res. 7904 de 20/05/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 3 semestres
Ext. 1381 Correo: esp_desarrollo@uis.edu.co

Facultad de Ingenierías Físico-Químicas

Doctorados

Doctorado en Ingeniería de Materiales
SNIES: 101811. Res. 011540 de 14/11/2019 del MEN
Bucaramanga, Santander - 8 semestres
Ext. 2498 - 1329 Correo: maestriamaterials@puh.edu.co

Doctorado en Ingeniería Química
SNIES: 733. Res. 013315 de 14/08/2016 del MEN
Bucaramanga, Santander - 8 semestres
Ext. 2451 Correo: postinqui@puh.edu.co

Maestrías de Investigación

Maestría en Ingeniería de Hidrocarburos
SNIES: 10858. Res. 021319 de 11/11/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2720 Correo: mhidroca@puh.edu.co

Maestría en Ingeniería de Materiales
SNIES: 53059. Res. 016783 de 27/12/2019 del MEN y
Res. 009908 de 17/06/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2498 Correo: maestriamaterials@puh.edu.co

Maestría en Ingeniería Química
SNIES: 728. Res. 011550 de 23/06/2012 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2451 Correo: postinqui@puh.edu.co

Maestría en Geología
SNIES: 53482. Res. 17674 de 17/09/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2392 Correo: maestriageologia@puh.edu.co

Maestrías de Profundización

Maestría en Ingeniería de Petróleos y Gas
SNIES: 105673. Res. 13290 de 30/06/2016 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
SNIES: 105674. Res. 13291 de 30/06/2016 del MEN
Bogotá D.C. - 4 semestres

Maestría en Ingeniería de Materiales
SNIES: 105675. Res. 13292 de 30/06/2016 del MEN
Barrancabermeja, Santander - 4 semestres
Ext. 1061 - 2720 Correo: postpet@puh.edu.co

Maestría en Ingeniería Química
SNIES: 101826. Res. 014506 de 13/12/2019 del MEN
y Res. 007903 de 20/05/2020 del MEN
Barrancabermeja, Santander - 4 semestres
Ext. 1090 Correo: lng.petroquimicas@puh.edu.co

Especializaciones

Especialización en Gerencia de Hidrocarburos
SNIES: 53985. Res. 14842 de 17/12/2019 del MEN
Barrancabermeja, Santander - 2 semestres

Especialización en Ingeniería de Materiales
SNIES: 5161. Res. 3127 de 03/03/2017 del MEN
Bucaramanga, Santander - 2 semestres
SNIES: 53584. Res. 14841 de 17/12/2019 del MEN
Bogotá D.C. - 2 semestres
Ext. 1061 - 2720 Correo: postpet@puh.edu.co

Especialización en Ingeniería Ambiental

SNIES: 4665. Res. 14226 de 10/12/2019 del MEN
Bucaramanga, Santander - 3 trimestres
SNIES: 11533. Res. 3303 de 05/04/2013 del MEN
Bogotá D.C. - 3 trimestres
Ext. 1090 Correo: esping@puh.edu.co

Especialización en Ingeniería del Gas

SNIES: 5164. Res. 3134 de 03/03/2017 del MEN
Bucaramanga, Santander - 2 semestres
SNIES: 53983. Res. 3136 de 03/03/2017 del MEN
Barrancabermeja, Santander - 2 semestres
SNIES: 54084. Res. 3135 de 03/03/2017 del MEN
Bogotá D.C. - 2 semestres
Ext. 1061 - 2720 Correo: postpet@puh.edu.co

Especialización en Ingeniería de Yacimientos

SNIES: 105937. Res. 19815 de 18/10/2016 del MEN
Bucaramanga, Santander - 2 semestres
SNIES: 105936. Res. 19814 de 18/10/2016 del MEN
Bogotá D.C. - 2 semestres
Ext. 1061 - 2720 Correo: postpet@puh.edu.co

Especialización en Producción de Hidrocarburos

SNIES: 53227. Res. 3137 de 03/03/2017 del MEN
Bucaramanga, Santander - 2 semestres
SNIES: 90954. Res. 3128 de 03/03/2017 del MEN
Barrancabermeja, Santander - 2 semestres
SNIES: 91240. Res. 3129 de 03/03/2017 del MEN
Bogotá D.C. - 2 semestres
Ext. 1061 - 2720 Correo: postpet@puh.edu.co



Facultad de Salud

Doctorado

Doctorado en Ciencias Biomédicas
SNIES: 104225. Res. 017677 de 17/09/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 8 semestres
Ext. 3124 Correo: maebiomedicas@puh.edu.co

Maestrías de Investigación

Maestría en Fisioterapia
SNIES: 91488. Res. 4004 de 12/03/2018 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 3147 Correo: esctfp@puh.edu.co

Maestría en Ciencias Básicas Biomédicas

SNIES: 20971. Res. 2556 de 19/02/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 3124 Correo: maebiomedicas@puh.edu.co

Maestría en Microbiología

SNIES: 105058. Res. 023722 de 10/12/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 3226 - 3140 Correo: msmicrobiologia@puh.edu.co

Maestría en Epidemiología

SNIES: 10860. Res. 012784 de 10/07/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 3328 - 3108 Correo: maep@puh.edu.co

Especializaciones

Especialización en Administración de Servicios de Salud

SNIES: 715. Res. 15305 de 18/12/2019 del MEN
Bucaramanga, Santander - 2 semestres
SNIES: 53097. Res. 15203 de 18/12/2019 del MEN
Socorro, Santander - 2 semestres
Ext. 3108 - 3228 Correo: admisalud@puh.edu.co

Especialización en Atención de Enfermería en Cuidado Crítico

SNIES: 6654. Res. 018811 de 06/10/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 2 semestres
Ext. 3152 Correo: especializacionenfermeria@puh.edu.co

Especialidades Médicoquirúrgicas

Especialización en Anestesiología y Reanimación

SNIES: 716. Res. 4714 de 1/04/2022 del MEN
Bucaramanga, Santander - 3 años
Ext. 3213 Correo: depec@puh.edu.co

Especialización en Cirugía General

SNIES: 709. Res. 22999 de 30/11/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 años
Ext. 3213 Correo: depec@puh.edu.co

Especialización en Cirugía Plástica: Reconstructiva y Estética

SNIES: 54513. Res. 1558 de 16/02/2022 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 años
Ext. 3213 Correo: depec@puh.edu.co

Especialización en Ginecología y Obstetricia

SNIES: 710. Res. 22998 de 30/11/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 3 años
Ext. 3103 Correo: dpgine@puh.edu.co

Especialización en Medicina Interna

SNIES: 711. Res. 017590 de 16/09/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 3 años
Ext. 3213 Correo: posmedinterna@puh.edu.co

Especialización en Oftalmología

SNIES: 712. Res. 18121 de 27/09/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 años
Ext. 3213 Correo: egmed@puh.edu.co

Especialización en Ortopedia y Traumatología

SNIES: 2622. Res. 050013 de 24/03/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 años
Ext. 3213 Correo: deop@puh.edu.co

Especialización en Patología

SNIES: 713. Res. 12982 de 19/07/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 3 años
Ext. 3160 Correo: deppat@puh.edu.co

Especialización en Pediatría

SNIES: 714. Res. 017328 de 14/09/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 3 años
Ext. 3213 Correo: deppedi@puh.edu.co

Facultad de Ciencias

Doctorados

Doctorado en Ciencias Biológicas
SNIES: 111111. Res. 005288 de 07/04/2022 del MEN
Bucaramanga, Santander - 8 semestres
Ext. 1096 Correo: doctorado.biologicas@puh.edu.co

Doctorado en Física

SNIES: 106648. Res. 021324 de 11/11/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 8 semestres
Ext. 2394 Correo: doctofis@puh.edu.co

Doctorado en Química

SNIES: 4909. Res. 15470 de 18/12/2019 del MEN
Bucaramanga, Santander - 8 semestres
Ext. 2227 Correo: postquim@puh.edu.co

Maestrías de Investigación

Maestría en Biología
SNIES: 101617. Res. 300 de 16/10/2019 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 1096 Correo: maestriabiologia@puh.edu.co

Maestría en Educación Matemática

SNIES: 30967. Res. 17467 de 31/08/2017 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2316 - 2308 Correo: posgrad@matematicas.uh.edu.co

Maestría en Física

SNIES: 731. Res. 16119 de 18/12/2019 del MEN y Res. 8314 de
28/05/2020 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2394 Correo: doctofis@puh.edu.co

Maestría en Geofísica

SNIES: 102648. Res. 13646 de 10/12/2019 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2394 Correo: doctofis@puh.edu.co

Maestría en Matemática Aplicada

SNIES: 103888. Res. 008251 de 18/05/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2394 Correo: doctofis@puh.edu.co

Maestría en Matemáticas

SNIES: 53684. Res. 017029 de 10/09/2021 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2316 Correo: posgrad@matematicas.uh.edu.co

Maestría en Química

SNIES: 732. Res. 21232 de 16/12/2014 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2227 Correo: postquim@puh.edu.co

Maestría de Profundización

Maestría en Química Ambiental

SNIES: 90784. Res. 4672 de 15/03/2017 del MEN
Bucaramanga, Santander - 4 semestres
Ext. 2798 Correo: espquiam@puh.edu.co

Especializaciones

Especialización en Estadística

SNIES: 53685. Res. 9048 de 20/08/2019 del MEN
Bucaramanga, Santander - 5 trimestres
Ext. 2316 Correo: posgrad@matematicas.uh.edu.co

Especialización en Química Ambiental

SNIES: 4669. Res. 11484 de 13/07/2018 del MEN
Bucaramanga, Santander - 2 semestres
Ext. 2798 Correo: espquiam@puh.edu.co



UDI UNIVERSIDAD
DE INVESTIGACIÓN
Y DESARROLLO

VIGILADA MINEDUCACIÓN

Inscripciones abiertas

www.udi.edu.co

mercadeo.posgrados@udi.edu.co

Maestrías

Maestría en Gestión del Diseño

SNIES 106891 • Resolución No. 7345 04/05/2018 • Vigencia 7 Años

Maestría en Administración

SNIES 105073 • Resolución No. 16307 30/09/2015 • Vigencia 7 Años

Maestría en Gestión de Tecnologías de la Información

SNIES 104731 • Resolución No. 10416 14/07/2015 • Vigencia 7 Años

Maestría en TIC para la Educación (Virtual)

SNIES 108468 • Resolución No. 11928 14/11/2019 • Vigencia 7 Años

Programas ofrecidos en Bucaramanga - Santander
Duración de los Programas: 4 Semestres



BUCARAMANGA

Cil. 9 No. 23-55

PBX: (607) + 6352525

ext. 210

Móvil: +57 + 3188228578

Siempre
Avanzando

2023

Especializaciones

Alta Gerencia

SNIES 53898 - Resolución No. 06643 - 26/04/2022

Vigencia 7 Años - 2 semestres (Bucaramanga)

Diseño Publicitario

SNIES 54122 - Resolución No. 1600 - 16/02/2022

Vigencia 7 Años - 2 semestres (Bucaramanga)

Logística (Virtual)

SNIES 105623 - Resolución No. 10901 - 01/06/2016

Vigencia 7 Años - 2 semestres

Seguridad Informática

SNIES 53213 - Resolución No. 15400 - 18/12/2019

Vigencia 7 Años - 2 semestres (Bucaramanga)

Criminología y Política Criminal

SNIES 106227 - Resolución No. 6375 - 05/04/2017

Vigencia 7 Años - 2 semestres (Bucaramanga)

Neuropsicología Clínica

SNIES 106272 - Resolución No. 9557 - 11/05/2017

Vigencia 7 Años - 2 semestres (Bucaramanga)

Sistemas Integrados de Gestión (HSEQ)

SNIES 105357 - Resolución No. 2808 - 16/02/2016

Vigencia 7 Años - 2 semestres (Bucaramanga)

Gerencia Integral de Proyectos

SNIES 101399 - Resolución No. 1095 - 30/01/2019

Vigencia 7 Años - 2 semestres (Barrancabermeja)



BARRANCABERMEJA

Cll. 48 # 14-61

Edificio Ana Frank (Sede A)

PBX: (607) + 6010577

Móvil: +57+ 3106970786

Innovación y su importancia PARA FORJAR UN MEJOR FUTURO



Hablar de innovación en los programas de posgrado es crucial en el mundo actual. Las empresas buscan constantemente soluciones creativas y disruptivas a los problemas que enfrentan. Sin duda, prepararse con habilidades innovadoras y herramientas actualizadas brinda una ventaja competitiva en el mercado laboral y permite contribuir al desarrollo de soluciones efectivas para las organizaciones.



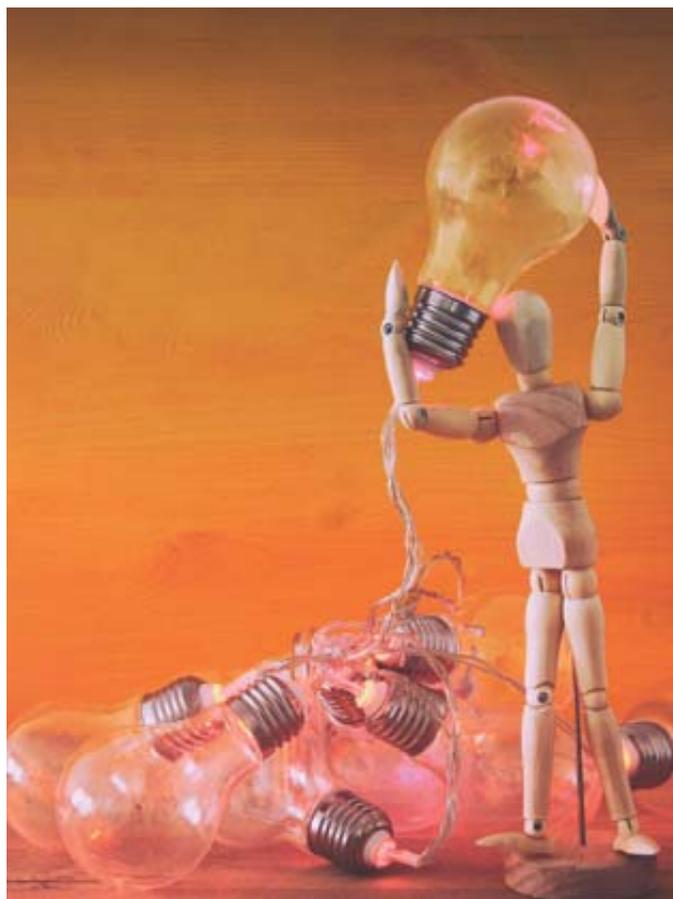
Marwin Tavera Vera | mtavera@vanguardia.com

La innovación y la tecnología son dos fuerzas clave que están definiendo el futuro del empleo y la educación posgradual. Así lo destaca el informe “El futuro de los trabajos 2020” del Foro Económico Mundial, en el que se analizan tendencias y desafíos que enfrentan empresarios, estudiantes y empresas en esta era digital.

Juan Pablo Neira Vesga, jefe del Centro de Creatividad, Innovación y Emprendimiento de la UNAB Creative, cree que “la innovación es fundamental para que las empresas y las personas se diferencien en un mundo cada vez más competitivo”. Este experto en innovación empresarial asegura que es importante innovar de manera permanente y enfatiza que debe darse en muchos niveles, empezando por preguntarse cómo se puede generar valor con cambios muy pequeños.

“Las personas relacionan la innovación con la novedad, con la creatividad,

UN ESTUDIO DE LA CONSULTORA PWC ENCONTRÓ QUE LAS EMPRESAS QUE CONSIDERAN LA INNOVACIÓN COMO UNA PRIORIDAD CLAVE EN SU ESTRATEGIA TIENEN UN 50 % MÁS DE PROBABILIDADES DE AUMENTAR SUS INGRESOS Y SU RENTABILIDAD EN COMPARACIÓN CON AQUELLAS QUE NO LO HACEN.



Fotos: Getty Images

con la transformación. Sin embargo, ven el concepto como algo intangible”, señala Edna Rocío Bravo Ibarra, Doctora en Administración de Empresas de la Universidad Politécnica de Cataluña y CEO- Fundadora de QuanticX. Para ella, “la única manera de uno desarrollar un proceso de cambio es volverse líder de su propia historia y generar una transformación”.

Para gestar este cambio, hay tres habilidades clave que se trabajan desde el Centro de Creatividad que lidera Juan Pablo Neira. La primera es la tolerancia a la ambigüedad, la segunda es la tolerancia a la complejidad y la tercera es estar abiertos a la novedad. Según él, si se cumplen estas habilidades, se puede innovar mucho más, y es importante que las empresas empoderen a sus empleados para que puedan desarrollar estas habilidades.

La creatividad es el principal insumo de la innovación, y es importante reconocer que todos somos creativos de nacimiento. Sin embargo, algunas personas pueden llegar a ser más creativas gracias a factores como la formación, el contexto en el que se desarrollan y hasta la crianza. En este punto, Juan Pablo insiste en que “un ambiente que no propicia la creatividad, no generará innovación”.

En la edición 2022 del Índice Global de Innovación, Colombia ha escalado cuatro posiciones, pasando del puesto 67 al 63 a nivel global, lo que muestra un mejor desempeño en materia de innovación con respecto a 2021.

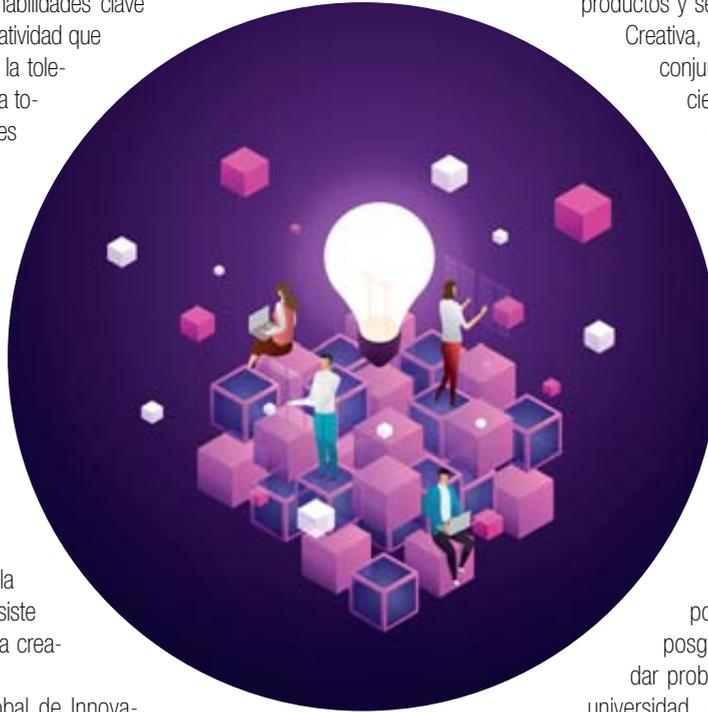
Este índice mide la innovación a través de criterios como instituciones, capital humano e investigación, infraestructura, crédito, inversión, vinculación y

salidas creativas. A pesar de que la situación es alentadora, ambos expertos consideran que es necesario seguir capacitándose y empoderando a las personas para desarrollar habilidades que son fundamentales para la innovación.

Para innovar en una organización, también se requieren recursos que van enlazados con procesos modernos para crear desarrollo, productos y servicios. Este entrenador en Mentalidad Creativa, destaca que es necesario un trabajo conjunto entre las diferentes áreas de la sociedad, donde las empresas tienen las necesidades, las universidades la investigación y el equipo humano investigativo, y el gobierno debe apoyar este ejercicio.

Las personas quieren formarse en alto nivel haciendo posgrados, y la investigación es un elemento determinante que les da reconocimiento de creación y conocimiento. Por eso, es importante que empresas, gobierno y universidades hagan acuerdos para impulsar la innovación y la investigación.

También cabe recalcar que es importante preparar a los estudiantes de posgrado para que sean capaces de abordar problemas que no hayan visto antes en la universidad, utilizando herramientas desarrolladas después de graduarse. El jefe del Centro de Creatividad, Innovación y Emprendimiento asegura que “el perfil de un posgraduado debe ser lo suficientemente flexible, adaptativo y creativo para adaptarse a las necesidades cambiantes de la organización y encontrar soluciones efectivas a los desafíos en el entorno empresarial”.



10 HABILIDADES PARA EL ÉXITO EN EL FUTURO LABORAL

Las habilidades mencionadas en este top, compartidas en el Foro Económico Mundial, son fundamentales para el éxito en el futuro laboral, especialmente en un mundo cada vez más automatizado y digitalizado. Se espera que las empresas utilicen herramientas digitales para abordar las preocupaciones de productividad y bienestar de sus empleados, al mismo tiempo que se enfocan en fortalecer habilidades blandas, decisivas para el desempeño en el trabajo remoto. La innovación, el fortalecimiento de habilidades blandas y la humanización del trabajo remoto son fundamentales para el éxito laboral en el futuro cercano.

1. Pensamiento analítico e innovación.
2. Aprendizaje activo y estrategias de aprendizaje.
3. Resolución de problemas complejos.
4. Pensamiento crítico y análisis.
5. Creatividad, originalidad e iniciativa.
6. Liderazgo e influencia social.
7. Uso de tecnología, monitoreo y control.
8. Diseño de tecnología y programación.
9. Resiliencia, tolerancia al estrés y flexibilidad.
10. Razonamiento, resolución de problemas e ideación.



UNIVERSIDAD
COOPERATIVA
DE COLOMBIA



ROMPE EL MOLDE

Estudiando un posgrado en la UCC

ESPECIALIZACIONES

- **Gerencia Estratégica de Cadenas de Suministros Internacio**
- **Gestión de la Innovación Organizacional** ¡NUEVO!
- **Gerencia de Impuestos** ¡NUEVO!
- **Enfermería en Cuidado Paliativo** ¡NUEVO!
- **Revisoría Fiscal y Auditoría Integral** ¡NUEVO!
- **Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo**

MAESTRÍAS

- **Negociación y Transformación de Conflictos** ¡NUEVO!
- **Gestión de Tecnologías de la Información** (100% VIRTUAL)
- **Gestión de Organizaciones**
- **Educación**

Mayor información:

Teléfono: 6978500 - Opción 1 - Celular: 3184252413 - 3134243116

Correo: mercadeo.buc@ucc.edu.co

nales ¡NUEVO!

Inscríbete en www.ucc.edu.co

por 7 años. Duración dos (2) semestres - Modalidad: Presencial - Lugar donde se oferta: Sede Bucaramanga. Especialización en Gestión de la Innovación Organizacional. SNIES 110250. Resolución 7618 de mayo del 5 de agosto de 2021. Vigencia por 7 años. Duración dos (2) semestres - Modalidad: presencial. Lugar donde se oferta: sede Bucaramanga. Especialización en Revisoría Fiscal y Auditoría Integral SNIES: 110603. Resolución 14397 de septiembre 7 de 2015 vigencia por 7 años. Duración dos (2) semestres - Modalidad: presencial - Lugar donde se oferta: sede Bucaramanga. Especialización de Enfermería en Cuidado Paliativo calificado: Resolución 014641 de 12 agosto 2021, vigencia por 7 años. Duración cuatro (4) semestres - Modalidad: presencial. Lugar donde se oferta: sede Bucaramanga. Maestría en Gestión de Tecnologías de la Organizaciones SNIES: 102142. Resolución de renovación de registro calificado del 007114 de 12 mayo 2020 vigencia por 7 años. Duración cuatro (4) semestres - Modalidad: presencial - Lugar donde se oferta: sede



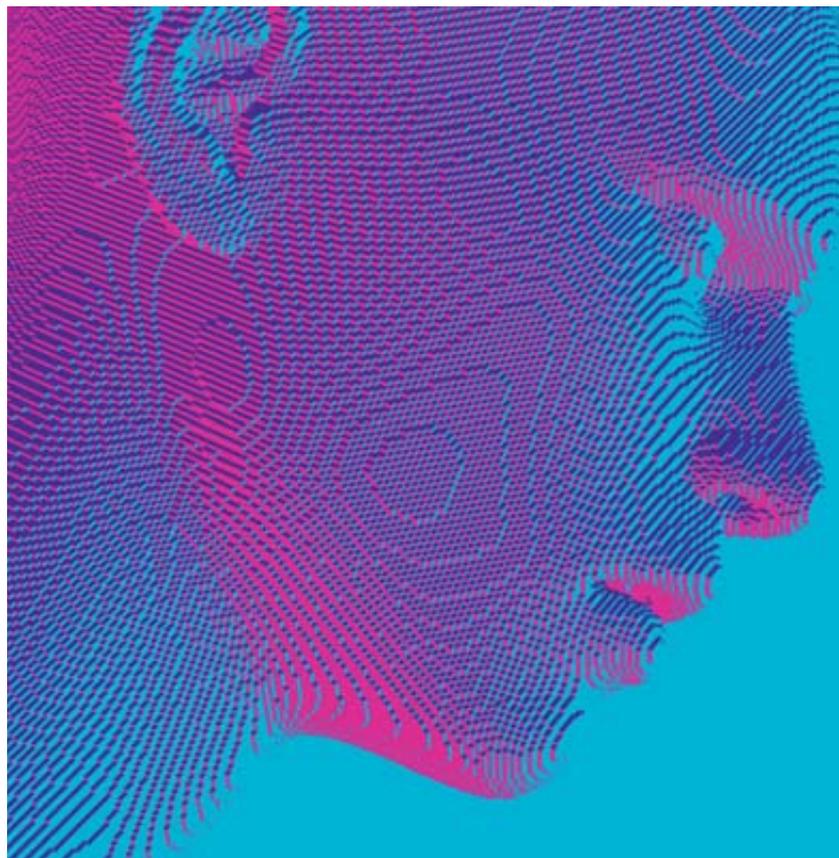
Una de las áreas en las que la Inteligencia Artificial está teniendo un impacto significativo es en la automatización de tareas repetitivas y tediosas, esto no sólo libera a los trabajadores para que se concentren en otras más importantes y desafiantes, sino que también mejora su eficiencia y precisión. Por ejemplo, los robots y la automatización están transformando la industria manufacturera, lo que permite una producción más rápida y eficiente de bienes.

Para entender la IA primero se debe hablar de Machine Learning, ya que antes de su existencia la IA se centraba en la creación de sistemas basados en reglas, en los algoritmos que los expertos programaban explícitamente para realizar tareas que requieren inteligencia humana para su desarrollo. Estos sistemas son capaces de realizar tareas limitadas, pero dependen completamente de la programación humana y no pueden aprender o mejorar por sí solos.

CON EL SURGIMIENTO DEL MACHINE LEARNING, LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL SE EXPANDIÓ MÁS ALLÁ DE ESTAS LIMITACIONES, LO QUE PERMITE A LAS MÁQUINAS APRENDER Y MEJORAR POR SÍ MISMAS A PARTIR DE LA EXPERIENCIA.



La Inteligencia Artificial (IA) es una tecnología en rápido crecimiento que está transformando la forma en que vivimos y trabajamos. Desde la automatización de tareas repetitivas hasta la mejora de la toma de decisiones en sectores como salud, finanzas y manufactura, la IA está demostrando ser una herramienta valiosa en el progreso de la humanidad. Este será uno de los mayores retos de los posgraduados en el futuro, sin importar su área de experticia.



Fotos: Getty Images

La revolución del pensamiento: INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Este enfoque se conoce como IA simbólica o IA basada en reglas. Algunos ejemplos incluyen sistemas expertos, que son capaces de realizar tareas específicas en áreas como la medicina y la ingeniería, basándose en reglas programadas por expertos en el área.

Para Gabriel Alzate Tobón, *speaker* internacional, docente y experto en innovación, estrategia y transformación digital “ya hay productos y servicios enfocados con la Inteligencia Artificial. Hoy estamos viendo compañías especialistas en temas de RPA, que es la robotización de procesos”. Y es que las redes neuronales artificiales están mejorando la toma de decisiones en una variedad de industrias.

En la salud, la IA está siendo utilizada para analizar grandes cantidades de datos médicos y ayudar a los especialistas a diagnosticar enfermedades rápidamente y con mayor precisión; en las finanzas, está siendo utilizada para analizar datos de mercado y ayudar a los inversores a tomar decisiones informadas. Lo mismo ocurre en la educación posgradual, donde se ha me-

orado la efectividad y la eficiencia de la enseñanza con herramientas como plataformas de aprendizaje, educación automatizada y el análisis de datos.



LA INCLUSIÓN EN LA ACADEMIA

La academia está generando programas de especialización e investigación que tienen como eje de trabajo el ‘business analytics’ y la inteligencia artificial. “Cada vez se está aterrizando más a los modelos de negocio, entonces la academia debería tener en cuenta esto como un eje transversal en todos sus programas”, comenta Ximena Duque Alzate, presidenta Ejecutiva de Fedesoft, la Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas.

En cuanto a este tema de formación especializada, Gabriel Alzate Tobón, considerado uno de los líderes más influyentes en innovación y transformación digital en Latinoamérica, expresa que: “yo creo que la inteligencia artificial, como otras tecnologías, va a modificar mucho las carreras posgraduales y todo el cono-

Continúa pág. siguiente

IMÁGENES HECHAS CON IA

Estas dos imágenes fueron creadas haciendo uso de dos herramientas de inteligencia artificial. Antes de emplearlas, se hizo una detallada descripción en español de todos los elementos que se querían ver en la imagen. Luego, para usar un lenguaje más exacto, se le pidió a ChatGPT que la tradujera al inglés, pues la siguiente herramienta sólo comprende ese idioma.

A continuación, se visitó la página web www.midjourney.com. Inicialmente, se da clic en el botón ubicado en la parte inferior derecha que dice “Join the Beta”. Ahí la página se redirecciona a un canal de www.discord.com, para cuyo acceso se debió crear un usuario.

Luego de iniciar sesión en esta red social se da clic en “Newbies” (una habitación ubicada en la barra lateral izquierda). En ese lugar, en la parte inferior, donde está el chat, se inicia una conversación con la IA escribiendo: /imagine.

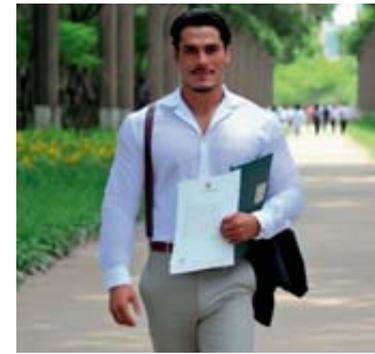
Una vez se ingresa esta palabra, aparece un comando subrayado en negro que dice “prompt”, al que se le debe dar clic. A continuación,



en ese espacio, es donde se debe poner la descripción anteriormente creada en ChatGPT.

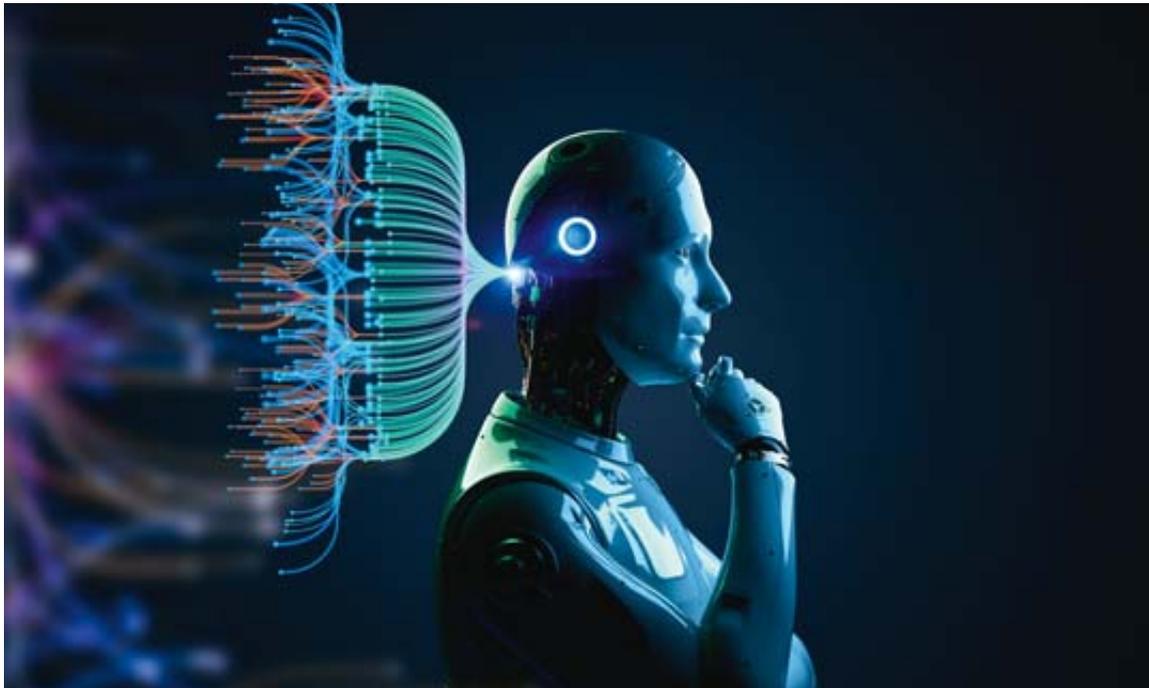
En este caso la descripción fue: “Un hombre posgraduado caminando por una vía peatonal frente a una elegante universidad de arte moderna en América Latina. Con una apariencia física elegante y profesional, el hombre sostiene un diploma universitario en la mano y su rostro muestra seriedad y dedicación”.

Finalmente, a medida que la aplicación va mostrando resultados que están generando otros usua-



rios en tiempo real, se generan cuatro opciones, de las cuales se debe seleccionar una o varias con uno de los botones que dice “U1, U2...”. Si se quiere una variación de la imagen seleccionada, el procedimiento es escoger uno de los botones señalados como “V1, V2...”.

Ahora, para descargar la imagen sólo se debe seleccionar y dar clic en el enlace que dice “Abrir en el navegador”, con esto ya se puede guardar la imagen en nuestro computador.



Viene pág. anterior

cimiento como humanidad se va a potenciar, vamos a evolucionar”.

Por otro lado, este speaker internacional asegura que “si estas inteligencias artificiales tienen nuestros datos empresariales podrán ayudarnos a tomar decisiones que permitan mejorar nuestra relación con los clientes; haremos campañas de marketing más efectivas; podrán ayudarnos en temas jurídicos, ya que se conocen las leyes, los formatos y no sólo eso, ¡los entienden!”.

Sin embargo, a medida que la computación cognitiva avanza y tiene mayor presencia en nuestras vidas, también surgen preocupaciones sobre su impacto en la sociedad, como lo resalta Karina Gibert en la revista Telos de la Fundación Telefónica. Algunos temen que la automatización y la IA puedan reemplazar a los trabajadores humanos y crear desigualdades económicas. Es importante abordar estos desafíos y asegurarse de que los sistemas inteligentes se utilicen de manera ética y responsable.

Hoy en día las tecnologías son responsabilidad de todos, afirma Gabriel Alzate. “Ya todos en una organización tenemos que conocer, o por lo menos entender, qué son las tecnologías”, y realmente esto no está muy alejado del panorama actual. La vocera de Fedesoft, una asociación que lleva más de 30 años dedicada a mejorar

la industria del software en el país, cuenta que en Colombia “actualmente estamos en la era de la hiperautomatización, con esto se prevé que en el futuro la IA, en el mundo empresarial, se convierta en algo más robusto. Ya las compañías lo están incluyendo en su ADN y yo creo que toda empresa debería estar integrándola en sus procesos”.

Es importante resaltar que Colombia ha sido evaluada en el Índice Global de Inteligencia Artificial de Tortoise 2021 y se ha posicionado en el lugar 49 de 62 países evaluados. Se valoraron 143 indicadores que miden diferentes aspectos como talento, infraestructura, entorno operativo, investigación, desarrollo, estrategia gubernamental y comercial. Dentro del subpilar de Estrategia de Gobierno, Colombia se sitúa en el noveno lugar, lo que muestra el impacto de las estrategias gubernamentales en el desarrollo de la IA en el país.

Además, Colombia ha obtenido el lugar 17 en el mundo en el uso responsable de la IA, entre 50 países evaluados en el Artificial Intelligence and Democratic Values Index, elaborado por el Center for AI and Digital Policy en Washington. Este índice ha dedicado un capítulo completo a Colombia, lo que resalta la importancia del país en cuanto a la implementación responsable de la IA.

GOOGLE BARD, EN TÉRMINOS DE CALIDAD TEXTUAL, VA A EMPEZAR A COMPETIR CON CHATGPT, DE OPENAI, DESPUÉS DE HABER SIDO ADQUIRIDO POR MICROSOFT, Y ESTO OBLIGARÁ A UN DESARROLLO EXPONENCIAL DEL BUSCADOR MÁS USADO EN EL MUNDO. A PESAR DE ESTO, AMBAS HERRAMIENTAS SON ÚTILES PARA DIFERENTES TIPOS DE TAREAS.





**SUEÑA, PLANEA
Y HAZLO.**

**ESTUDIA CON MÁS
FLEXIBILIDAD Y CALIDAD.**

UNIMINUTO

**HACIENDO REALIDAD
EL PAÍS QUE QUEREMOS**

Programas de Posgrado

► **Maestría en Educación para la Inclusión y la Discapacidad**

Disponible en Bucaramanga (4 semestres)
SNIES: 110933, Res. 1620, 16/02/2022

► **Maestría en Ambientes de Aprendizaje**

Nuevo programa

Disponible en Bucaramanga y Cúcuta (4 semestres)
SNIES: 111002, Res. 5108, 05/04/2022

► **Especialización en Gerencia Logística**

Nuevo programa

Disponible en Bucaramanga (2 semestres)
SNIES: 111462, Res. 23362, 12/12/2022

► **Especialización en Gerencia del Talento Humano**

Disponible en Bucaramanga y Cúcuta (2 semestres)
SNIES: 111125, Res. 6469, 25/04/2022

► **Especialización en Familia, Infancia y Adolescencia**

Disponible en Bucaramanga y Cúcuta (2 semestres)
SNIES: 109820, Res. 21959, 24/11/2020

► **Especialización en Gerencia de Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo**

Disponible en Bucaramanga y Cúcuta (2 cuatrimestres)
SNIES: 103152, Res. 6432, 22/03/2022

► **Especialización en Gerencia Financiera**

Disponible en Bucaramanga y Cúcuta (2 cuatrimestres)
SNIES: 102942, Res. 9954, 03/06/2022

► **Especialización en Gerencia de Proyectos**

Disponible en Bucaramanga, Barrancabermeja y Cúcuta
(2 cuatrimestres)
SNIES: 90887, Res. 18097, 22/12/2018

¡CONTÁCTANOS!

☎ 317 4272492 - 317 5022816

✉ bienvenidos@uniminuto.edu

📍 Cra. 27 # 19-40, Bucaramanga

www.uniminuto.edu/santanderes

¡Inscripción gratuita!

TE APOYAMOS CON DESCUENTOS
DE HASTA UN 30%

EN ALIVIOS Y SUBSIDIOS EN EL PAGO DE TU
MATRÍCULA PARA ALCANZAR TUS METAS.



Si bien el tema es muy amplio y divulgado por las IES, siempre surgirán preguntas al momento de optar por uno de los tipos de posgrado: especialización, maestría y doctorado. Posgrados trasladó algunos de los interrogantes más frecuentes que surgen entre quienes buscan un programa, según sus intereses por enfoque, duración, investigación y profundización. Esto respondieron expertos de la Universidad Cooperativa de Colombia en Bucaramanga.



Amparo Forero J. |
aforero@vanguardia.com



Respuestas que debe conocer antes de ELEGIR UN POSGRADO

Posgrados: ¿Cuál debe ser la pertinencia del programa de posgrado frente al perfil del profesional?

Rta: La relación de la pertinencia del programa de posgrados frente al perfil profesional se encuentra mediada por las exigencias del mundo y del mercado laboral. El perfil profesional está delimitado por un conjunto de conocimientos y habilidades que determinan el ejercicio profesional, por lo cual la escogencia o selección de la formación posgradual debería ser la articulación de un conjunto de conocimientos con el desarrollo de capacidades y habilidades propias del área, con el fin de contar con una formación sólida que fortalezca el perfil.

P.: ¿Por qué los programas de doctorado son tan extensos?

Rta: Los tiempos de duración de un doctorado oscilan entre tres a seis años, máximo. Su duración depende de los cursos de investigación y del área de formación del

doctorado.

Al considerar los estudios doctorales como el nivel más alto de estudios de una persona, la exigencia es superior a la requerida en otros procesos posgraduales; de igual manera, las profundizaciones de investigación demandan tiempos para el cumplimiento de los propósitos definidos para ello. Es vital tener en cuenta que en los estudios de doctorado se están generando nuevos aportes al conocimiento y se están originando los procesos de transformación e innovación del futuro.

P.: ¿Cuáles son las líneas de investigación y profundización más comunes en un posgrado?

Rta: Los programas posgraduales en especialización exigen un proceso de profundización en una temática específica y se exige una monografía para lograr la obtención del título. "Las especializaciones tienen como propósito la cualificación del ejercicio profesional y el desarro-

llo de las competencias que posibiliten el perfeccionamiento en la misma ocupación, profesión, disciplina o en áreas afines o complementarias": Decreto 1001 del 3 de abril de 2006

En el caso de las maestrías, su componente primordial está basado en la profundización y en la investigación.

Las primeras tienen como propósito profundizar en un área del conocimiento y el desarrollo de competencias que permitan la solución de problemas o el análisis de situaciones particulares de carácter disciplinario, interdisciplinario o profesional, a través de la asimilación o apropiación de conocimientos, metodologías y desarrollos científicos, tecnológicos o artísticos. El trabajo de grado de estas maestrías podrá estar dirigido a la investigación aplicada, el estudio de casos, la solución de un problema concreto o el análisis de una situación particular.

Las maestrías de investigación tienen como propósito el desarrollo de competencias que permitan la participación activa en procesos de investigación que generen nuevos conocimientos o procesos tecnológicos. El trabajo de grado de estas maestrías debe reflejar la adquisición de competencias científicas propias de un investigador académico, las cuales podrán ser profundizadas en un programa de doctorado: Decreto 1001 del 3 de abril de 2006

En el caso del doctorado es importante tener claro que es un proceso de formación de aporte significativo y de alto nivel al avance de la ciencia, la tecnología, las humanidades, las artes o la filosofía.

Es el programa académico de posgrado que otorga el título de más alto grado educativo, el cual acredita la formación y la competencia para el ejercicio académico e investigativo de alta calidad: Decreto 1001 del 3 de abril de 2006.

Los programas de doctorado tienen como objetivo la formación de investigadores con capacidad de realizar y orientar en forma autónoma procesos académicos e investigativos en el área específica de un campo del conocimiento: Decreto 1001 del 3 de abril de 2006.

P.: ¿Cuál es el requisito de grado para obtener título de magíster y de doctor?

Rta: En nuestro país se exige un nivel de inglés adecuado, una publicación en una revista indexada y la participación activa en eventos académicos y científicos; de igual manera, cumplir con los requisitos para optar por el título, como el trabajo de grado, el proceso de investigación bien sea

aplicada o profundización y se definen por cada una de las Instituciones de Educación Superior. No obstante, en afinidad con la formación existen requisitos afines que son orientados por las disposiciones del Ministerio de Educación Nacional.

P.: ¿Qué es un posdoctorado?

Rta: El posdoctorado es el estudio que se realiza posterior a realizar un doctorado. No es considerado como un nivel o grado de estudio toda vez que hace referencia a un período empleado para profundizar e investigar los resultados de los estudios de tesis doctorales de investigación aplicada en universidades o centros de investigación que requieran doctores en un área específica y su tiempo de duración dependerá del área de estudios y la implementación del avance científico, tecnológico de artes o filosofía.

P.: ¿Cómo se accede a un posdoctorado?

PARA REALIZAR ESTUDIOS DE POSTDOCTORADO ES OBLIGATORIO HABER CULMINADO ESTUDIOS DE DOCTORADO. LA DURACIÓN ENTRE AMBOS ES DISTINTA TODA VEZ QUE LA DEFINE EL ÁREA DE FORMACIÓN O LA DISCIPLINA Y LA INVESTIGACIÓN QUE SE ESTÉ REALIZANDO.

Rta: De manera ideal para acceder a estudios postdoctorales es la convocatoria expresa de un laboratorio especializado o centros de investigación, especialmente donde se contemple la participación de doctores en un área de especialidades de participación puntual y que requieran avances significativos y estudios de profundización en ciencia, tecnología, humanidades, artes y filosofía.

P.: ¿Qué debe hacer un posgraduado de Colombia para ejercer en otro país?

Rta: Realizar la convalidación de sus títulos académicos o apostillaje, además de los procesos y permisos requeridos por los entes gubernamentales para el ejercicio profesional en otro país.

Es ideal tener el respaldo de instituciones acreditadas fuera del país, convenios robustos para que el posgraduado tenga posibilidades más reales para ejercer en otro territorio; sin embargo, es importante tener en cuenta que todo depende del sitio, pues varían de acuerdo con cada contexto profesional.

Colombia pasó de tener ocho programas de doctorado activos en 1993, a 86 en 2008 y a 382 en 2019, según el estudio: "Evaluación de impacto de la política de formación de capital humano de alto nivel: programa de créditos condonables para formación doctoral 1992 - 2018", contratado por Minciencias y realizado por Fedesarrollo.

Fuentes:
Nancy Duarte Pabón, Directora UCC Seccional Bucaramanga.
Eliana Patricia Acevedo, Subdirectora Académica y de Proyección Institucional.
Verónica Chajín, Jefe de Planeación y Evaluación.



Fotos: Getty Images



*Flexibilidad y variedad
en metodologías*

(Virtual, Presencial, Combinada)

**Accede a BECAS, DESCUENTOS
y PLAN DE FINANCIACIÓN
directa con la universidad**

Ingenierías y Arquitectura

MODALIDAD PRESENCIAL

**Maestría en Calidad
y Gestión Integral**

SNIES: 107183

**Maestría en
Arquitectura**

SNIES: 106758

**Maestría en
Ordenamiento
Territorial**

SNIES: 102445

**Maestría en Ciencias
y Tecnologías
Ambientales**

SNIES: 101753

**Maestría en
Educación Ambiental**

SNIES: 101754

**Maestría en Gestión
y Consultoría en TIC**

SNIES: 108513

**Especialización en
Automatización
Industrial**

SNIES: 101936

**Especialización en
Avalúos**

SNIES: 108669

**Especialización en
Dirección y Gestión
de la Calidad**

SNIES: 109174

**Especialización en
Interventoría y
Supervisión de la
Construcción**

SNIES: 104203 MODALIDAD COMBINADA

(PRESENCIAL Y VIRTUAL)

Ciencias Económicas, Administrativas y Contables

MODALIDAD PRESENCIAL

Maestría en Administración MBA

SNIES: 91352

Maestría en Ciencias Contables

SNIES: 106205

Maestría en Agronegocios

SNIES: 107184

**Especialización en
Auditoría de Salud**

SNIES: 107722

**Especialización en Gerencia
de Información Financiera**

SNIES: 106182

**Especialización en
Gerencia de Instituciones de
Seguridad Social en Salud**

SNIES: 54350

**Especialización en Revisoría Fiscal
y Auditoría Externa**

SNIES: 2844 MODALIDAD COMBINADA (PRESENCIAL Y VIRTUAL)

**Especialización en Gerencia
Tributaria**

SNIES: 2845 MODALIDAD COMBINADA (PRESENCIAL Y VIRTUAL)



Ciencias Jurídicas y Políticas

MODALIDAD PRESENCIAL

Maestría en Derecho

SNIES: 101693

Maestría en Derecho Tributario

SNIES: 105883

Especialización en Derecho de las Relaciones Laborales

SNIES: 101715

Especialización en Derecho Constitucional

SNIES: 101570

Especialización en Derecho Administrativo

SNIES: 1104

Especialización en Contratación Estatal

SNIES: 7206

Especialización en Derecho Procesal

SNIES: 3539

Ciencias de la Salud

MODALIDAD PRESENCIAL

Doctorado en Odontología

SNIES: 106301

Maestría en Odontología

SNIES: 103715

Especialización en Ortodoncia

SNIES: 9537

Especialización en Periodoncia

SNIES: 102022

Especialización en Endodoncia

SNIES: 4907 - Ciudad en la que se oferta: Bucaramanga

SNIES: 20575 - Ciudad en la que se oferta: Bogotá

Especialización en Rehabilitación Oral

SNIES: 9636

Especialización en Segmento Anterior y Lentes de Contacto

SNIES: 15319

Modalidad Virtual

Especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo

SNIES: 108473

Especialización en Administración Deportiva

SNIES: 12206

Especialización en Finanzas Públicas

SNIES: 4243

Especialización en Seguridad Social

SNIES: 4142

Especialización en Negocios Globales e Innovación

SNIES: 110264

Especialización en Gerencia de la Internacionalización Empresarial

SNIES: 110356

Maestría en Dirección y Gestión de Proyectos

SNIES: 107172

Maestría en Reconciliación y Convivencia (NUEVA MODALIDAD)

SNIES: 105708

Admisiones y Mercadeo

 **314 218 8178**

admisiones.posgrado@ustabuca.edu.co

SÍGUENOS EN:



@SANTOTOBGA



@santotobucaramanga



Universidad Santo Tomás Bucaramanga



Universidad Santo Tomás Bucaramanga



Universidad Santo Tomás Bucaramanga

www.ustabuca.edu.co

SER INTELIGENTE frente a nuestras emociones

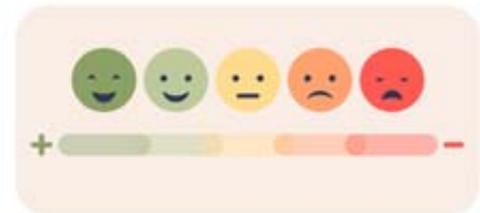
Ya no se trata solamente de dar un orden, ejecutar una tarea, expresar una opinión a través de un correo electrónico o un audio de Whatsapp. El valor está en el 'tono emocional' como se transmite.

Si bien el psicólogo y escritor estadounidense Daniel Goleman es reconocido por hablar de inteligencia emocional hace más de 30 años, este término cada vez cobra más relevancia y, de manera especial, en los entornos empresariales. Las organizaciones atraviesan una dinámica de cambio constante, lo que obliga a sus colaboradores a participar una y otra vez en la toma inmediata de decisiones o ejecución de nuevas tareas.

"De manera muy simple y concreta, la inteligencia emocional es la autogestión acertada de nuestras emociones para afrontar los distintos contextos en los que nos relacionamos diariamente", expresa Jesús Enrique González, *Soft Skills Trainer, Coach ICF*, docente y politólogo.

Qué tanto sabe, qué áreas domina, en qué es especialista o cuántos años y cargos de experiencia suma... En el entorno actual, la valoración de estas prioridades ha cambiado durante los procesos de selección para vacantes de alto perfil.

"Claro que es necesario tener un buen nivel en matemáticas, pero lo que te hará ser un buen miembro de un equipo, lo que hará que te destagues, lo que hará que seas un gran líder, no tiene que ver con lo que aprendes en el colegio. Las habilidades que te distinguirán están en el campo de la in-



teligencia emocional. Puedes persuadir, autogestionarte, empatizar, esas son las habilidades importantes en el mundo laboral. Creo que el currículo escolar debería reflejar esto", es el mensaje de Goleman durante una entrevista en @AprendemosJuntos en YouTube.

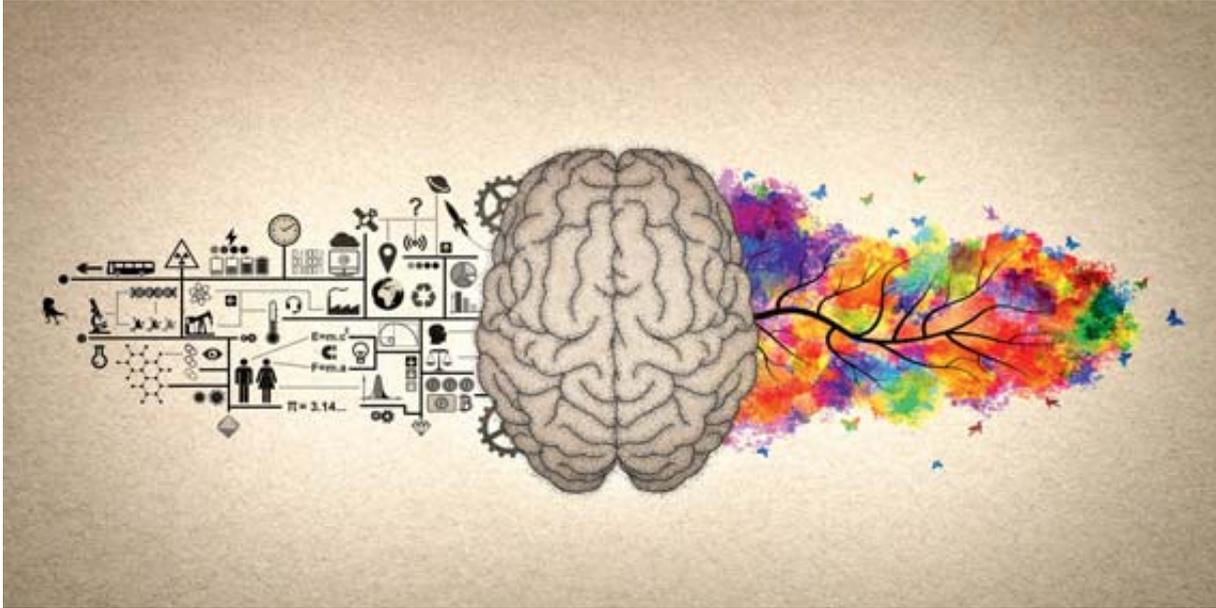
Es tanto el potencial que se le atribuye al manejo que hace una persona de sus emociones, que colegios y universidades alrededor del mundo han creado cursos o programas para 'entrenar' sobre la felicidad; incluso, en países como India, se puede decir que la felicidad es un objetivo estatal.

"En los tiempos actuales donde prevalece la incertidumbre, los cambios frenéticos y las nuevas tecnologías, los profesionales debemos saber gestionar muy eficientemente nuestras emociones para poder desempeñarnos mejor. No es casualidad que universidades de mucho prestigio como Harvard hayan creado la Cátedra de la

inteligencia emocional. Puedes persuadir, autogestionarte, empatizar, esas son las habilidades importantes en el mundo laboral. Creo que el currículo escolar debería reflejar esto", es el mensaje de Goleman durante una entrevista en @AprendemosJuntos en YouTube.



Amparo Forero J. |
aforero@vanguardia.com



Fotos: Getty Images

Felicidad o similares para brindar a sus estudiantes herramientas claves para conjugar los conocimientos técnicos con los socioafectivos”, explica Jesús Enrique, quien se desempeña como director de Admisiones y Mercadeo en la Universidad Santo Tomás (Bucaramanga).

Y si hay dudas sobre cómo se relacionan las emociones con el éxito personal, Goleman lo expresa sin rodeos: “Si no dominas las emociones, no llegarás muy lejos”.

EMOCIONES Y DESEMPEÑO LABORAL

En el liderazgo empresarial, la inteligencia emocional tiene un rol protagónico. Desarrollar habilidades como escuchar, comunicarse y resolver conflictos; colaborar y ser bueno en un equipo de trabajo; persuadir e influenciar al grupo, entre muchas otras, brindan herramientas para mejorar el desempeño laboral.

De eso se trata la inteligencia emocional. El manejo inteligente de las emociones facilita la motivación, la seguridad, la creatividad y va a garantizar el éxito de la organización.

De acuerdo con Jesús Enrique, el reto es tanto para las compañías como para las Instituciones de Educación Superior.

Las empresas deben fomentar la formación de sus colaboradores en estos temas y delegarla en un área o equipo con un líder visible, dice. “A par-

CONOZCA QUÉ LE DICEN SUS EMOCIONES

“Es importante darse cuenta que cada emoción tiene su lugar, cada emoción es un mensaje importante. El problema empieza cuando las emociones se vuelven muy fuertes o están muy fuera de lugar, son inapropiadas o duran demasiado tiempo.

Tener inteligencia emocional es principalmente escuchar qué te dicen las emociones y asegurarse de que puedes manejarlas, si se está entrometiendo en otras cosas, qué quieres hacer. En otras palabras, una emoción tiene su propósito, pero luego termina y tienes que seguir adelante”.

“No diría que los errores y frustraciones son oportunidades de aprender, diría que cómo se manejan los errores y las frustraciones es lo importante. Equivocarse, si no aprendes de ello, no sirve de nada”.

Apartes tomados de “Los beneficios de la inteligencia emocional para nuestros hijos”, de Daniel Goleman en YouTube @AprendemosJuntos

tir de allí, las estrategias y acciones que se pueden desplegar son infinitas, pero todo empieza con la voluntad de reconocer que es un tema de mucha importancia para la empresa”.

Esto deja en evidencia que cualquier profesional, sin importar su área o perfil laboral, debe conocer y profundizar sobre inteligencia emocional. “Es, sin duda alguna, un tema transversal a todas las profesiones. ¿Podemos acaso imaginar a un médico operando con síntomas claros de depresión?”.

Para este entrenador en habilidades blandas, “hoy es fundamental poner como prioridad la felicidad de las personas para que las organizaciones puedan avanzar. Por ejemplo, una empresa que le apueste a la salud mental encamina su gestión al éxito”.

Finalmente, al referirse al rol de las IES, explica que en la Cátedra de la Felicidad de Harvard ya hay 22 clases magistrales de 75 minutos cada una, que son dictadas por Tal Ben-Shahar, uno de los referentes mundiales sobre felicidad.

Sus objetivos están muy definidos. Sabiendo lo que quiere y cómo lo puede lograr, el médico Daniel Raúl Ballesteros Larrotta ha planeado detalladamente su formación académica. Disciplina y talento son la dupla perfecta para que este joven santandereano sobresalga por su excelencia académica, que recientemente le otorgó un premio de reconocimiento nacional por la investigación que realizó como proyecto de grado en su especialización.

¿TALENTO O DEDICACIÓN?

“Cada día hay que trabajar un poquito por eso que uno quiere”

Amparo Forero J. | aforero@vanguardia.com

Desde que tiene uso de razón, su vida ha estado rodeada de la academia y la investigación. Su madre es trabajadora social y profesora universitaria. Su padre, médico magíster en morfología, investigador Senior de Colciencias, profesor titular de la UIS y, desde 2023, presidente de la Asociación Panamericana de Anatomía.

Es el menor de cuatro hermanos y él único que eligió ser médico. Organización, planeación y vocación, definen el presente de Daniel Raúl Ballesteros Larrotta.

A sus 28 años de edad ya es especialista en cirugía plástica reconstructiva y estética de la UIS, grado que obtendrá en abril. De allí también se formó como médico y se graduó con distinción Cum Laude (2017).

Si bien era muy joven (23 años) para acceder a la especialidad, presentarse una sola vez fue suficiente para ser uno de los tres seleccionados por el jurado. “En el momento de presentarme era Cum Laude, con experiencia en in-

EN POCAS PALABRAS

Daniel Raúl Ballesteros Larrotta

- Egresado del Colegio Fundación UIS (2011), entre los cinco menores bachilleres de Santander.
- Idiomas: español, inglés y portugués.
- Egresado Medicina UIS (2017) distinción Cum Laude.
- Cirujano Plástico Reconstructivo y Estético UIS con distinción por trabajo de grado laureado (abril 2023).

“La medicina abarca una dimensión muy grande de nuestra vida. En mi ámbito personal soy muy de familia, busco pasarla con mis papás, tengo mi novia y nos gusta cocinar, ir a cine y bailar”.

vestigación y cuatro artículos científicos, con ponencias internacionales; realicé un excelente examen y les pude demostrar mis capacidades y potencialidades”, recuerda.

Como residente de cirugía plástica, su primera experiencia fue en Bucaramanga con la Misión Médica Milwaukee Wisconsin, que tiene como base el Hospital Universitario de Santander, HUS.

Este equipo de especialistas realiza cirugías reconstructivas para población de escasos recursos con malformaciones congénitas.

Como parte de la rotación como residente del posgrado estuvo en diferentes hospitales del país. Además, como experiencia electiva que otorga el programa de la UIS, Daniel Raúl escogió el Instituto Nacional de Cancerología de Mé-

“SI UNO SABE Y ESTÁ SEGURO DE LO QUE UNO ES CAPAZ Y LAS POTENCIALIDADES QUE TIENE, SALE ADELANTE”.

xico, avalado por la prestigiosa UNAM y un referente en el tema en Latinoamérica.

Justo allí se postuló para cursar la subespecialización en reconstrucción oncológica y microcirugía, siendo uno de los dos profesionales seleccionados para cursarla a partir de este semestre; el otro es un médico mexicano. Este programa tiene una duración de un año.

Su mayor mentor ha sido su padre, y en el tema de microcirugía es su colega Gonzalo Mallarino Restrepo, quien fue docente durante el posgrado, está vinculado al HIC y es el único microcirujano en Bucaramanga.

PASIÓN POR LA INVESTIGACIÓN

“Siempre tuve la fortuna de trabajar con mi papá (Luis Ernesto Ballesteros Acuña), que es un profesor muy apasionado por la investigación”, dice. Por su gusto por la ciencia, siendo muy joven, Daniel Raúl inicia como asistente en el grupo de investigación: Variaciones anatómicas y biomecánica tendomuscular (UIS), donde luego le fueron delegando mayores responsabilidades. “Ha sido una formación en investigación de casi 10 años, es decir, desde que empecé medicina”, explica.

“Cuando ingresé a cirugía plástica el área que más me llamó la atención fue la cirugía de mano, entonces me planteé un proyecto de grado muy ambicioso. Con la pandemia todos los médicos residentes tuvimos problemas de diferente índole, porque se nos retrasaron todos los cronogramas, así que mi proyecto de grado estuvo frenado como año y medio, porque no pude iniciar recolección de datos y hacer disecciones”, recuerda.

Su investigación se denominó: “Estudio anatómico e histomorfométrico de las transferencias nerviosas aplicadas en el manejo de lesiones altas del nervio ulnar”.

Este trabajo fue presentado en eventos de reconocido prestigio internacional como el XI Congress of World Society for Reconstructive Microsurgery (junio de 2022) y en el XXIV Congreso Iberoamericano de Cirugía Plástica (octubre de 2022). De igual manera, de este trabajo han

sido aceptados dos artículos científicos en inglés para su publicación en la revista International Journal of Morphology.

Además, recientemente recibió el premio nacional de investigación Federico Restrepo Carvajal 2022, en la categoría “Mejor trabajo de investigación concluido”. Este premio se entrega cada año y participan médicos residentes de ortopedia y traumatología, cirugía plástica y neurocirugía de las diferentes universidades del país.

Con la sencillez y amabilidad que lo caracteri-

zan, desde México, este santandereano habló con Posgrados y compartió sobre su brillante experiencia académica, su pasión por la investigación y cómo enfocarse en un objetivo para conquistarlo.

¿Cómo se logran resultados a tan corta edad?

“En mi caso, lo más importante ha sido la organización. Cada vez que he asumido un nuevo reto me he trazado el paso a paso de qué debo hacer; no ha sido una idea al aire. Además de ser



Foto: Suministrada UIS
Daniel Raúl Ballesteros Larrotta, médico y cirujano plástico UIS, ganador del premio nacional de investigación Federico Restrepo Carvajal 2022, en la categoría “Mejor trabajo de investigación concluido”.

Viene pág. anterior

organizado y planificado, hay que unir la otra característica importante, que es la dedicación; cada día trabajar un poquito por eso que uno quiere. Es como esa dualidad de la que se habla ahora mucho: el talento o la dedicación, pero muchos dicen que la dedicación llega a superar el talento, y creo en eso.

En el ámbito de la cirugía, uno puede tener características innatas de ser muy habilidoso manualmente, pero si alguien no lo es y todos los días trabaja y trabaja y estudia, puede llegar a superarlo”.

¿Entre hermanos, cuál es el peso de ser médico UIS con distinción Cum Laude?

“Fue un reto mantener la excelencia que ha caracterizado a mis tres hermanos; hasta cierto punto llegar y sentir que como los había superado, fue algo bonito; con toda la sencillez del mundo tomé ese reconocimiento a la vez que ellos se sintieron muy orgullosos y felices. Ese es como el ejemplo, que uno debe seguir los pasos de los papás y los hermanos y, de cierta manera, alcanzar a igualarlos o superarlos”.

¿Cómo define la excelencia?

“La definiría como la materialización de esa dedicación día tras día, no viene caída del cielo, no es gratis, ni gracias al azar, sino que se materializa por esa dedicación día tras día. Cuando se cumple ese objetivo es cuando se alcanza la excelencia”.

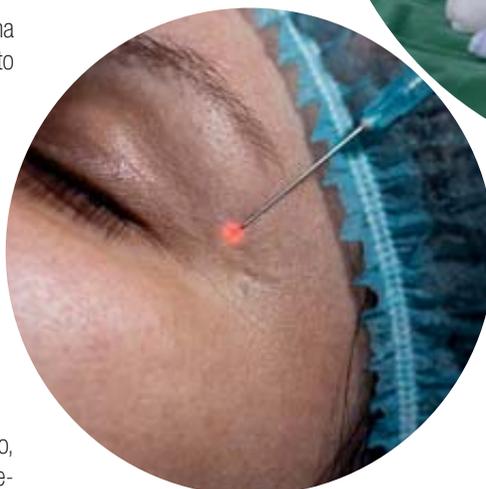
¿Cómo motivar a los jóvenes a investigar?

“La investigación es muy gratificante si se ve como la herramienta con la cual uno puede generar un nuevo conocimiento, y ese conocimiento se puede aplicar en el área que uno se desempeña... puedo ser ingeniero, biólogo, matemático, economista, medico... Si yo genero un nuevo conocimiento y ese nuevo conocimiento tiene impacto, aplicabilidad, de cierta manera estoy contribuyendo al desarrollo como sociedad.

En medicina, quizás, el conocimiento que hoy

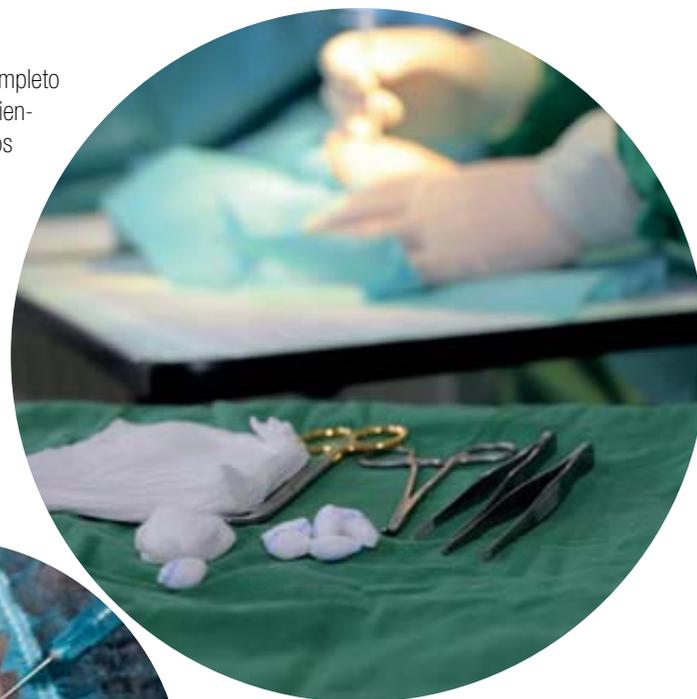
tenemos se revalúe por completo en 10 a 15 años. Los tratamientos, los medicamentos, los diagnósticos de enfermedades van cambiando los criterios, eso es algo muy dinámico.

¿Durante el pregrado, en qué momento definió cuál sería su especialidad?



“En cuarto semestre de medicina, no había tenido como tal el acercamiento a la especialidad durante la carrera, porque los semestre de cirugía usualmente son al final, hacia noveno y décimo. Yo iba en cuarto y como ya tenía el acercamiento a investigar con mi papá, yo sabía que me gustaba la anatomía de la mano. Ahí dije: a mí me gustaría algún día hacer cirugías en la mano, algo con infinidad de estructuras, algo pequeño pero a la vez tan complejo. Por eso me enamoré desde temprano de la cirugía de mano y por eso estudié cirugía plástica.

Ahora escogí un camino un poco alterno, pero



Fotos: Getty Images

EN COLOMBIA SOLO HAY 14 PROGRAMAS DE CIRUGÍA PLÁSTICA, POCOS FRENTE A OTRAS ESPECIALIDADES. EL DE LA UIS FUE CREADO EN 2013.

no muy diferente, que es la microcirugía, que es la subespecialidad que voy a empezar, tendría alguna aplicabilidad en la cirugía de mano, pero mucho más amplia. Me permite trabajar desde la cabeza y el cuello, reconstruyendo mamas o senos para pacientes con cáncer, reconstruyendo la lengua a un paciente con cáncer, reimplantando una mano, todo eso es microcirugía que es como el último escalón que ha tenido la especialidad. La cirugía plástica ha evolucionado en los últimos 40 años ha sido gracias a la microcirugía”.

¿Cómo se proyecta profesionalmente?

“Yo me veo trabajando en Bucaramanga. Es triste que los mejores talentos se vayan, tengo claro que quiero retribuirle a la ciudad, al país, más que soy hijo de la universidad pública, tengo además ese motivo de retribuir. En Bucaramanga en este momento, por ejemplo, solo hay un microcirujano. Además, claro que me gustaría llegar a ser docente”.

“LA INVESTIGACIÓN ES UNA HERRAMIENTA MUY GRATIFICANTE SI LE PERMITE A UNO CONTRIBUIR A LA SOCIEDAD GENERANDO NUEVO CONOCIMIENTO DE IMPACTO”.



Por: **MARTHA LENIS CASTRO CASTRO**

Vicerrectora General UDI
mlcastro@udi.edu.co

El fortalecimiento de las profesiones a través de programas posgraduales

Los programas de posgrados se han constituido en la herramienta por excelencia para fortalecer el aprendizaje en el pregrado. Un posgrado brinda una serie de beneficios los cuales, si son aprovechados correctamente, harán la vida más sencilla de cualquier profesional:

- Facilitan el ingreso a cargos de mayor especialidad en el mundo laboral.
- En material laboral, el desarrollo de un posgrado ayuda a los procesos de toma de decisiones con mayor asertividad.
- Permite el acceso a datos e información propia de cada disciplina y del contexto de la misma, lo cual se traduce en mayor dominio de los esce-

narios empresariales mundiales.

- Amplían las oportunidades y mecanismos de solución ante las situaciones que enfrentarán los profesionales.

En la actualidad, la oferta de programas de posgrados es variada a nivel nacional, centrando su interés en diferentes áreas del conocimiento, con la posibilidad para desarrollarlos en modalidad presencial, virtual o híbrida. En este nivel de la educación superior el estudiante profundiza, particularmente, en diversos ámbitos de la investigación, adquiriendo competencias que le permiten abordar de manera diferencial los retos del mundo laboral.

Considerando la tendencia en materia de educación superior en Colombia y la oferta de programas de posgrados a nivel nacional y mundial, se evidencia la necesidad de actualizar la formación de cada profesional, de tal manera, que se atiendan las necesidades actuales del contexto laboral, incorporando herramientas tecnológicas de punta, que no sólo faciliten su desempeño sino que, además, coadyuven al desarrollo de una propuesta clara de valor (impronta), como profesionales socialmente responsables, en un mundo cada vez más cambiante, con recursos finitos que tienden a la escasez.

Un programa de posgrado es la oportunidad para ampliar las fronteras mentales, académicas y profesionales que aseguran el éxito en lo que se emprende.



ABRIENDO PUERTAS: descubra las becas de posgrados en Colombia



Fotos: Getty Images



Marwin Tavera Vera |
mtavera@vanguardia.com



En nuestro país existen diversas opciones de becas y programas de financiamiento para hacer posible el acceso a la educación superior. En este artículo se exploran las diferentes oportunidades de becas, para dar el siguiente paso hacia la formación posgradual.

Uno de los principales obstáculos que pueden enfrentar los estudiantes al momento de considerar una beca es el financiamiento, ya que los costos pueden ser bastante elevados.

Sin embargo, existen diversas opciones de becas y programas de financiación que pueden hacer posible el acceso a los estudios de posgrado en Colombia y en el extranjero. Estas becas pueden cubrir total o parcialmente los costos de matrícula, alojamiento, transporte y otros gastos asociados a la realización de un programa de posgrado.

Posgrados contactó a Alicia Martínez, egresada de la UIS, y quien tiene una beca de excelencia Eiffel de doble titulación en L'enim Université de Lorraine, la Escuela Nacional de Ingenieros de Metz, Francia.

La beca de excelencia Eiffel es un programa ofrecido por el gobierno francés a estudiantes internacionales destacados que deseen realizar estudios de posgrado (maestría o doctorado) en instituciones de educación superior en Francia. La beca cubre gastos como matrícula, alojamiento, seguro médico y un honorario mensual. El programa busca atraer a estudiantes de todo el mundo con un historial académico sobresaliente en áreas como ingeniería, ciencias, economía, gestión, derecho y ciencias políticas.

El proceso en formación posgradual de esta ingeniería industrial comenzó cuando cursaba noveno semestre y, como todos los estudiantes, recibió una

invitación vía correo electrónico, para participar en la convocatoria Eiffel. "Dentro de los requisitos que pedían estaba el nivel B1 en inglés y francés, una carta de motivación y si había sido estudiante distinguida en el programa de pregrado", contó la estudiante.

Las becas pueden ser una excelente oportunidad para quienes buscan expandir sus conocimientos, desarrollar habilidades específicas y mejorar sus perspectivas laborales. Además, muchas becas incluyen la posibilidad de realizar una pasantía en una empresa o institución relacionada con el área de estudio.

"A todos los estudiantes que están empezando los quiero invitar a buscar motivación hacia los idiomas y esforzarse al máximo, no al 100 %, sino a un 200 % de ganas, porque a la final todo ese esfuerzo tendrá frutos. Estoy emocionada por los nuevos retos que se vienen y quiero convertirme en una fuente de impacto para todas aquellas personas que no contaron con las posibilidades", dice.

BECAS EN TODOS LOS NIVELES

Hay varios tipos de formación que pueden ofrecer becas, desde cursos cortos hasta posgrados, como maestrías y doctorados. Para elegir la mejor opción es importante investigar las diferentes formas de financiamiento disponibles y determinar si se cumple

con los requisitos de elegibilidad.

En cuanto a los países que ofrecen ayudas económicas para la formación posgradual, sobresalen Inglaterra, Australia, Nueva Zelanda, Canadá y Estados Unidos, muy solicitados debido a su reputación internacional en educación.

Por otro lado, Europa es un continente más abierto y accesible para obtener becas y oportunidades de maestrías y doctorados, especialmente en países escandinavos.

En general, es recomendable hacer una investigación exhaustiva y consultar con varias fuentes antes de elegir un programa de estudio.

Según Carlos Vecino Arenas, director de la oficina de Relaciones Exteriores de la Universidad Industrial de Santander, UIS, "hay muchas instituciones en el mundo interesadas en tener estudiantes colombianos, que son considerados de gran potencial. Algunas son agencias de cooperación internacional que otorgan becas a instituciones, como la Agencia de Cooperación de Japón, Corea, Canadá o de los Estados Unidos".

Para acceder a una beca, afirma, es fundamental tener una visión clara de la formación deseada. No basta con decir "siempre he querido ir a Alemania o a Canadá porque parece interesante", sino que es crucial presentar un proyecto de vida bien definido y explicar cómo se puede contribuir al mundo y a Colombia.

Ante esas posibilidades de estudio, este docente afirma que "los países como Colombia son una fuente de talento muy importante para las instituciones educativas internacionales". Recalca, que

ES IMPORTANTE QUE LOS INTERESADOS EN OBTENER UNA BECA PARA ESTUDIOS DE POSGRADO SE PREPAREN ADECUADAMENTE PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE CADA CONVOCATORIA Y PRESENTEN UNA SOLICITUD COMPLETA Y BIEN ELABORADA.

para obtener una beca de posgrado es fundamental establecer contacto con los profesores de las instituciones a las que se desea aplicar. Esto no solo facilita el proceso de admisión a la universidad, sino que aumenta las posibilidades de obtener una beca adecuada que permita financiar los estudios de posgrado.

En este sentido, es crucial conocer las áreas de investigación de los profesores y cómo se relacionan con el potencial investigativo del candidato, información que debe estar detallada en el corpus statement.

Este documento explica el objetivo y justificación de los estudios a realizar y es crucial en la aplicación a una beca de posgrado, ya que permite al comité de selección evaluar la relevancia y viabilidad de la propuesta de investigación.

El error más frecuente al solicitar una beca, cuenta el experto, es pensar que sólo con el deseo de obtenerla es suficiente, cuando en realidad se necesitan otros factores para ser un buen candidato. Es fundamental demostrar potencial académico y capacidad de desarrollo en un área específica. En este sentido, como explica Carlos, "en lugar de enfocarse únicamente en el deseo de ob-

tener la beca, es necesario mostrar por qué se es un candidato ideal y qué se puede aportar al campo de estudio en cuestión".

Carlos Vecino Arenas es un destacado ejemplo de esto. Con el apoyo de la Agencia de Cooperación y Desarrollo Internacional de los Estados Unidos completó su maestría en la Universidad de Illinois, mientras que su doctorado, que realizó en la Universidad de Montreal, fue financiado por la Agencia de Cooperación canadiense. Para acceder a estos programas se capacitó previamente en inglés y después en francés.

¿BUSCA BECA EN COLOMBIA PARA POSGRADO?

- **Colfuturo.org**: organización sin fines de lucro que ofrece becas para estudios de posgrado en el extranjero a estudiantes colombianos.

- **Fulbright.edu.co**: este programa ofrece becas de posgrado y de investigación para estudiantes colombianos que deseen estudiar en los Estados Unidos.

- **Becas para la Excelencia Doctoral de Colciencias (@minciencias_co)**: ofrece una variedad de becas para estudiantes de doctorado que deseen estudiar en el país o en el extranjero.

www.colfuturo.org/programas/creditobeca

- **Becas del Icetex**: ofrece becas para estudios de posgrado en Colombia y en el extranjero.

- **Fundación Carolina**: esta organización española ofrece becas de posgrado para estudiantes colombianos que deseen estudiar en España. www.fundacioncarolina.es/formacion/postgrado



LA TRANSFORMACIÓN en el manejo de la información, el Big Data

● Marwin Tavera Vera | mtavera@vanguardia.com

● En la era digital, la información que se genera diariamente es enorme. Su análisis y uso efectivo se ha convertido en una necesidad para organizaciones de todo tipo.

Para manejar grandes cantidades de información, surgió el concepto de Big Data, que se diferencia de los datos tradicionales por su volumen, velocidad y variedad. ¿Qué es, cómo se aborda desde la academia y cuáles son las principales herramientas tecnológicas que se utilizan para dominarlo?



Fotos: Getty Images:

En la actualidad, los datos se han convertido en parte fundamental de la toma de decisiones en diversas áreas, tales como tecnología, finanzas, ciencias de la salud, investigación científica, industria manufacturera y la educación, por nombrar algunas. De hecho, los datos son necesarios en prácticamente todas las áreas del conocimiento. Sin embargo, con el auge de la tecnología, se ha generado un volumen de datos que hace que los métodos tradicionales para su gestión sean ineficaces. Aquí es donde entra en juego el concepto de Big Data. En términos simples, Big Data, referenciado por la

Real Academia Española, es: "inteligencia de datos", se trata de un conjunto extremadamente grande y complejo de "macrodatos" que no puede ser procesado con las herramientas de gestión tradicionales. Se caracteriza por su volumen, velocidad y variedad, lo que hace que sea difícil almacenarlos, procesarlos y analizarlos. Así, la principal diferencia entre los datos tradicionales y el Big Data es su tamaño.

Para Ximena Duque Alzate, presidenta ejecutiva de Fedesoft, la federación que en nuestro país agrupa la industria del software y tecnologías informáticas relacionadas, "las empresas que tienen grandes intercambios de información pueden utilizar estas herramientas

HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS

A medida que los datos crecen en tamaño y complejidad, es importante que las organizaciones utilicen herramientas y tecnologías adecuadas para gestionarlos y aprovecharlos. Algunas de las más populares que se emplean para trabajar con Big Data incluyen:

Apache Hadoop: plataforma de software de código abierto para el almacenamiento y procesamiento distribuido de grandes conjuntos de datos en clusters de servidores.

Hive: herramienta de análisis de datos que se utiliza para consultar y analizar grandes conjuntos de datos almacenados en Hadoop.

Tableau: plataforma de visualización de datos que permite a los usuarios crear informes interactivos y paneles de control a partir de grandes conjuntos de datos.

Amazon Web Services (AWS) o Microsoft Azure: servicio de computación en la nube que proporciona herramientas para el almacenamiento, procesamiento y análisis de grandes

conjuntos de datos.

Google Analytics: herramienta de análisis web que permite a los usuarios analizar el tráfico de su sitio web. Se utiliza para comprender mejor cómo los visitantes interactúan con su sitio web y tomar decisiones basadas en datos.

Datawrapper: herramienta de visualización de datos en línea que permite a los usuarios crear gráficos y mapas interactivos a partir de datos. Los usuarios pueden crear visualizaciones de datos impresionantes sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados.

Excel y Google Sheets: herramientas de hojas de cálculo populares utilizadas para manipular y analizar datos. Ambas permiten realizar tareas básicas de análisis de datos y son accesibles desde cualquier lugar con una conexión a Internet.

para tomar mejores decisiones, lo importante es tenerla organizada y de la forma más adecuada. Con esos datos, los empresarios tienen la oportunidad de conocer tendencias, visualizar temas del negocio que no se pueden ver de manera desestructurada y simplificar los datos”.

Antes no existían plataformas que generaran datos cada milisegundo y que, como lo asegura Iván Darío Castaño Pérez, director ejecutivo de Ruta N en Medellín, “si se quiere estar a la vanguardia al producir información adecuada, acertada y cercana a la realidad, se debe procurar por desarrollar capacidades y aprender a utilizar las herramientas que se requieren para tratar cosas como el análisis de sentimiento o de tendencias que, a la final, sirven para tomar decisiones”.

Pero esta no es una tarea para todos. “A veces las empresas caen en un error al creer que deben usar el Big Data porque la competencia lo hace, cuando lo más importante es evaluar cada situación para ver si en realidad aporta a la generación de valor”, dice el vocero de Ruta N Medellín, el centro de innovación y negocios. Allí es donde cada posgraduado entra en acción, pues desde su área de conocimiento puede revisar los puntos clave para direccionar de la mejor manera cada



¿SABÍAS QUE...?

CON EL BIG DATA SE PUEDEN HACER DISTINTOS ANÁLISIS COMO DE SERIES TEMPORALES, TEXTO, REDES, TENDENCIAS, PATRONES, IMÁGENES, VIDEO, SEGURIDAD, RIESGOS, FRAUDES, ERRORES Y ALGUNOS PECULIARES COMO EL ANÁLISIS DE SENTIMIENTO EN EL QUE SE PROCESA EL LENGUAJE NATURAL Y SE DETERMINA LA ACTITUD O EMOCIÓN DE UN CLIENTE, LO QUE PERMITE PERFECCIONAR Y ADOPTAR ESTRATEGIAS QUE MEJOREN LA REPUTACIÓN DE UNA MARCA.

objetivo, por lo que es necesaria la formación en Big Data desde cualquier profesión.

Algo que se debe tener muy claro es que el volumen de datos manejado en Big Data es enorme, que puede oscilar desde terabytes hasta zettabytes. Además, la velocidad de procesamiento de los datos también es un factor crítico, ya que el Big Data debe procesarse en tiempo real para

ser útil, lo que implica la necesidad de una infraestructura adecuada para su gestión.

Es importante resaltar que los datos que se manejan en el Big Data suelen ser de naturaleza heterogénea y provienen de diferentes fuentes, como redes sociales, sensores de dispositivos móviles, transacciones financieras y registros de salud.

Sobre temas de privacidad, seguridad, acceso y almacenamiento, Ximena Duque asegura que "las empresas no están teniendo los cuidados que uno quisiera, desde todos los ejes de vulnerabilidad. En la Federación estamos trabajando para entregar a los empresarios mecanismos correctos y lo que deberían tener en cuenta, pues este es un tema prioritario y delicado".

A fin de cuentas, el Big Data se ha convertido en una herramienta clave para la toma de decisiones en cualquier ámbito profesional, y su manejo y gestión requiere de una formación adecuada. Por esta razón, es importante que los posgraduados se preparen para entender y trabajar con grandes volúmenes de datos, sin importar su área de desempeño. La formación en esta disciplina es un requisito indispensable para cualquier profesional que busque destacarse y tener éxito en su carrera.

Abierta convocatoria para curso de idiomas en el exterior

Para bachilleres, profesional o posgraduados, el aprendizaje de un segundo idioma se ha convertido en un factor determinante para aprovechar oportunidades laborales, profesionales, académicas y personales.

Desde 1996, Colfuturo gestiona convenios con universidades e institutos de muy alta calidad ubicados en ocho países de América, Europa y Oceanía, para que los colombianos tengan la posibilidad de estudiar inglés, francés y alemán mientras tienen una inmersión en el respectivo idioma.

Los destinos a los cuales se puede aplicar son

Alemania, Australia, Canadá, Estados Unidos, Francia, Malta, Nueva Zelanda y Reino Unido.

La primera convocatoria del año del Programa de Idiomas estará abierta entre el 4 y el 18 de abril, en <https://www.colfuturo.org/programas/idiomas/convocatoriaidiomas>. El único requisito para participar es ser mayor de 18 años.

En total, Colfuturo tiene convenios con 27 universidades e institutos que ofrecen descuento en el valor del curso a los estudiantes que viajen a través de la Fundación, así como acompañamiento en el proceso de admisión. El costo del programa depende del destino y su duración.

"En el desarrollo del Programa de Idiomas nos apoyamos en nuestra experiencia de poco más de 30 años ayudando a los profesionales colombianos a estudiar en las mejores universidades del mundo. De esta forma, hemos firmado convenios con instituciones de muy alta calidad, con profesores que están formados con maes-



Foto: Getty Images

trías en enseñanza del idioma y que ofrecen actividades extracurriculares que apoyan la práctica constante del idioma", explica Jerónimo Castro, director de Colfuturo.

La Fundación ofrece asesoría y acompañamiento durante todo el proceso de planeación del viaje sin cobrar ninguna comisión, y traslada a sus estudiantes los descuentos que hacen las instituciones.

Además, busca diversidad y ubicación estratégica, a la vez que asegura oferta de actividades extracurriculares y acceso a beneficios del campus universitario como ingreso a bibliotecas, grupos de estudio y gimnasio, entre otros.

EVALÚE LAS OPCIONES DE FINANCIACIÓN CON CAJAS DE COMPENSACIÓN, BANCOS CON LÍNEAS DE CRÉDITO EDUCATIVO E ICETEX.

Así se fomenta el liderazgo durante el proceso formativo

Múltiples son los espacios y las actividades que convergen en el entorno universitario para crear o potenciar el liderazgo. Posgrados preguntó a algunas IES de la región cuál es la propuesta que desarrollan para incentivar el liderazgo en los futuros posgraduados. Espacios y actividades académicas, vinculación en procesos de investigación, desarrollo de competencias blandas e interacción con las realidades del entorno, son sólo algunos de los componentes que estimulan y desarrollan.



OLGA PATRICIA CHACÓN ARIAS

Decana Facultad Ingeniería Físicomecánicas UIS
Presidente de Acofi

“Los posgrados de la UIS están concebidos en sentidos e importantes sentidos: Una actualización y profundización de conocimientos para los profesionales aspirantes a obtener un diploma de esta casa de estudios y un fortalecimiento de habilidades necesarias para que el desempeño de nuestros egresados se perfeccione con características de líder.

Es así como nuestros programas, propendiendo por la formación integral, incluyen en sus actividades académicas contenidos en el área de ciencias humanas, a la vez que se incentiva el desarrollo de competencias de comunicación y trabajo efectivo en equipo. Contamos con docentes con amplia experiencia en comunidades, territorios y sector productivo que facilitan la apropiación de habilidades de liderazgo en los estudiantes durante el desarrollo del programa y usamos un protocolo de admisión que permite conformar grupos donde la interacción de sus integrantes enriquece la experiencia de aprendizaje en este mismo sentido.

Todo esto nos permite perfilar a nuestros estudiantes como profesionales fuertemente calificados para identificar e implementar estrategias que generen valor real en un contexto regional y nacional”.

Fotos: Suministradas



Amparo Forero J. | aforero @vanguardia.com



ANA MARÍA BRICEÑO SANTAMARÍA

Directora de Maestría en TIC para la Educación Universidad de Investigación y Desarrollo, UDI

“La apuesta formativa de posgrados de la Universidad de Investigación y Desarrollo, UDI, desde su nacimiento ha mantenido un norte claro basado en sus principios fundacionales: el liderazgo, la autonomía y la educación, los cuales constituyen la base que permite la innovación, el progreso y, por ende, la alta calidad que a su vez compromete con el desarrollo humano integral de nuestros estudiantes.

De esta manera, la facultad de posgrados propicia espacios de formación para que los estudiantes puedan desarrollar competencias de liderazgo desde una metodología de prácticas activas que favorecen el ejercicio praxeológico, aportando desde la investigación, la actualización permanente de conocimientos y la disrupción creativa, pensados para fortalecer la interacción en un ecosistema global. Es así como el estudiante de posgrados UDI, desarrolla la capacidad de transformar desde el entendimiento del contexto, para definir propósitos claros y flexibles, proyectándose con seguridad y capacidad adaptativa de gestionar prácticas éticas, visionarias, sistemáticas, cooperativas, como un actor socialmente responsable, desde el fortalecimiento de sus capacidades personales en primera instancia, que le permiten afrontar la complejidad global, aportando transformación y contribuyendo a su comunidad, como líderes íntegros, competitivos, capaces de generar cambios, alianzas y soluciones oportunas desde el pensamiento crítico y calidad de ser humano”.



DIANA CAROLINA PÁEZ ARDILA

Directora Unidad de Posgrados
USTA seccional Bucaramanga

“En la Universidad Santo Tomás, desde sus programas de posgrado, se reconoce que a lo largo del proceso formativo del estudiante incentivamos su liderazgo de manera permanente.

Podríamos mencionar el plan de estudios, el proceso de investigación aplicado que se genera desde las opciones de grado, la formación complementaria, que cuenta con una fundamentación teórica y práctica que permite la interacción con las realidades del entorno, lo cual termina promoviendo la formación integral desde ese enfoque humanista que está en procura del bien común declarado en nuestra misión y visión.

Por otra parte, desde los perfiles de formación y egreso en nuestros programas se promueve el desarrollo gerencial con visión estratégica, la prevención y mitigación de riesgos laborales en las organizaciones, el reconocimiento como ciudadanos globales de nuevas tendencias sociales y económicas, comprometidos con el desarrollo sostenible desde lo técnico, científico y humano.

Desde los programas académicos se brindan herramientas que contribuyen al desarrollo de capacidades y aptitudes para comunicarse, argumentar idóneamente en temas y problemas concretos que se suscitan al interior del área específica.

Finalmente, se cuenta con diversos escenarios como red de egresados, unidades de servicio especializado, que promueven el emprendimiento, el desarrollo de consultorías y prácticas sociales, entre otros, que con la interacción de diversos actores de la sociedad permiten potenciar habilidades como el liderazgo”.



ANGÉLICA NOHEMY RANGEL PICO

Coordinadora Maestría en
Educación para la Inclusión y
la Discapacidad y Maestría en
Ambientes de Aprendizaje
Uniminuto Centro Regional
Bucaramanga

“La Corporación Universitaria Minuto de Dios Uniminuto, le apuesta a la formación de líderes estudiantiles desde varias iniciativas orientadas de manera amplia y variada al fortalecimiento de escuelas de liderazgo y desarrollo estudiantil, con iniciativas tales como: Consejos de representantes estudiantiles, Consejo de líderes estudiantiles y, adicionalmente, programas de mentoría, estrategia donde estudiantes líderes guían y apoyan a otros compañeros en su desarrollo y progre-

so académico y personal, estableciendo metas y planes de acción.

De igual manera, se cuenta con programa de voluntariado, donde los estudiantes lideran proyectos y actividades de servicio comunitario, una forma de responsabilidad social que favorece la experiencia y las habilidades de liderazgo, mientras ayudan a mejorar sus comunidades. Así mismo, se encuentra el Centro de Educación para el Desarrollo (CED), que vincula a la comunidad estudiantil a través de la docencia, la investigación y proyección social, donde se estudian las realidades sociales y la construcción de conocimiento con propuestas que aportan a la transformación y el futuro de las comunidades, buscando incentivar procesos de innovación social y ambiental que favorezcan a las comunidades y los intereses que tienen los estudiantes por la investigación y el liderazgo como parte de sus proyectos de vida”.



ING. NANCY DUARTE PABÓN

Directora Universidad
Cooperativa de Colombia,
UCC Seccional Bucaramanga

“La Universidad Cooperativa de Colombia desde el planteamiento de sus programas posgraduales facilita la vinculación permanente del profesional en procesos de investigación que facilitan de forma natural el afianzamiento de los talentos de liderazgo en quienes escogen formarse con nuestros procesos de aprendizaje.

La planta profesoral a cargo de las propuestas curriculares de los programas posgraduales son referentes académicos y líderes en sus procesos de formación lo que incentiva en el estudiante la interpretación crítica de las realidades sociales y la transformación innovadora de sus entornos.

Una de las propuestas esenciales en la formación posgradual en la UCC es el fortalecimiento de habilidades sociales en un mundo globalizado, donde el estudiante es actor protagónico de su desarrollo y de su relacionamiento con el mundo de la vida; así mismo, propone alternativas de solución para la construcción de región y país; proceso que exige dimensiones de comprensión de las realidades presentes mucho más elaboradas y abstractas desde la investigación de profundización y aplicada”.

MAURICIO MENDOZA GARCÍA

Dir. Académico Core School of Management UNAB

“Por la forma como evoluciona el mundo, se requiere que nos preparemos constantemente para utilizar con seguridad y responsabilidad las habilidades para influir, ayudar, comunicar y motivar a las personas para sacar lo mejor de sí mismos. Un líder debe enfocarse para solucionar los problemas realmente importantes con pensamiento crítico, teniendo en cuenta de forma colectiva las diferentes perspectivas a una situación.

Desde la UNAB, mediante Core School of Management, se han generado espacios de formación y discusión académica con el propósito de adquirir un conjunto de habilidades y capacidades necesarias para que cada uno de sus participantes reconozca su estilo de liderazgo y comprenda los desafíos a los que se enfrenta en la complejidad de la toma de decisiones.

El curso sello en ‘Liderazgo para el cambio’ es un espacio académico efectivo para que el aprendizaje experiencial se articule con un propósito inspirador. Los participantes son retados a cambiar sus paradigmas mediante el estudio de casos, el uso de simuladores y los debates entre docentes expertos y entre ellos mismos”.

El liderazgo como herramienta de transformación

Colaboración especial

Por: Jorge Darío Higuera Berrío
Rector Uniminuto Sede Santanderes



Durante años las instituciones educativas de educación superior le han apostado a la transformación social de nuestro país, es por ello que día a día luchamos por combatir los índices de pobreza, de desigualdad, de intolerancia y los factores sociales que alteran el buen y anhelado desarrollo de Colombia. La educación como motor determinante en el progreso de nuestras sociedades es la luz de esperanza que nos motiva a continuar brindando el mayor esfuerzo por hacer realidad el país que queremos.

La responsabilidad en la transformación del país es un compromiso de todos, por ello debemos enfocar nuestros esfuerzos a la formación de líderes integrales que lo guíen por el sendero de la prosperidad y el desarrollo y la prosperidad. El liderazgo de los profesionales posgraduales debe estar focalizado en potenciar no sólo sus conocimientos propios en las disciplinas en formación, sino de manera holística, lograr contribuir al fortalecimiento de sus habilidades blandas aplicadas en escenarios laborales, empresariales, familiares, sociales y de emprendimiento. Por eso, desde los ambientes de aprendizaje se buscan desarrollar en la comunidad educativa espacios que fortalezcan su liderazgo integral en por lo menos cuatro ejes:

1. Habilidades socioemocionales: iniciativas encaminadas a que los estudiantes de posgrado puedan interactuar de forma efectiva consigo mismo y con su entorno, gestionando sus emociones y resolviendo problemas de manera propositiva y creativa, destrezas claves para el éxito profesional y personal entre las cuales se encuentran la autoconciencia, autorregulación, empatía, habilidad social, motivación, inteligencia emocional, equidad, inclusión y accesibilidad.

2. Competencias digitales transmodernas: entendidas desde la capacidad de hacer uso de la tecnología digital en diversas situaciones, así como la habilidad de responder de manera acertada a los cambios constantes en el entorno digital y la interacción significativa con las tecnologías, competencias entre las que se encuentran la alfabetización digital, el pensamiento crítico y creativo, comunicación y colaboración y la ciudadanía digital responsable.

3. Liderazgo horizontal: estrategia que aporta a la formación del perfil del líder, desde la responsabilidad que tiene el profesional en formación posgradual, la misma que se refleja en su desempeño laboral y en las decisiones que toma al interior del equipo, mejorando en colaboración, creatividad, compromiso y adaptación a los cambios de las organizaciones donde se desempeñan.

4. Liderazgo en contextos: espacio donde los estudiantes de posgrado comprendan las características y desafíos específicos de cada contexto para adaptar sus habilidades de liderazgo y ser efectivos en ese ámbito; así mismo, de manera muy importante, desarrollando su capacidad de innovación y trabajo en equipo, para responder de manera creativa, sostenible y responsable a los problemas más complejos que afronta nuestra sociedad.

De esta manera, en las instituciones de educación superior tenemos la responsabilidad de brindar a la sociedad programas académicos innovadores que estén acordes a las necesidades reales de nuestras comunidades, en diálogo constante con las tendencias mundiales. Aquí es muy importante todo el desarrollo de currículos centrados en el estudiante, con certificaciones nacionales e internacionales, el aprendizaje experiencial en entornos simulados o reales, con profesores y expertos que traigan del mundo real sus experiencias, fortaleciendo así el perfil ocupacional y las habilidades de emprendimiento de nuestros estudiantes, con la posibilidad de afianzarlas a través de pedagogías y didácticas activas, que además involucren el trabajo en equipo, el uso de las tecnologías, los desafíos, Hackathons y múltiples herramientas que respondan idóneamente al momento más crucial de la humanidad que estamos viviendo en esta década.

El arte de dominar y aplicar HABILIDADES EN MARKETING

Desde las microempresas hasta las grandes corporaciones, todas dependen en gran medida del marketing para sobrevivir en un mercado cada vez más competitivo y global. Conozca sobre algunas de las habilidades y conocimientos esenciales para tener éxito en este campo, el papel de la investigación de mercado y la importancia de la formación en marketing para los profesionales de posgrado.



Fotos: Getty Images

 Marwin Tavera Vera |
mtavera@vanguardia.com

El éxito en el campo del marketing requiere destrezas y conocimientos esenciales, como conocer el mercado, estimular la creatividad, desarrollar habilidades para comunicar y dominar el análisis de datos.

El conocimiento del mercado implica entender las necesidades de los clientes, la competencia y sus tendencias, para así poder desarrollar ideas creativas y originales que atraigan a los clientes. La habilidad para comunicar de manera clara y persuasiva, tanto

a colegas como a clientes, es fundamental en el marketing. De la misma manera sucede con el análisis de datos, que permite recopilar información, para luego tomar decisiones informadas acerca de las estrategias de marketing.

Para Johnny Díaz, gerente de la Unidad de Negocio Venta Público de Audifarma S.A., “marketing es todo lo que pasa en la vida en general, las decisiones de las personas que se ven influenciadas por el día a día. Todo profesional debe profundizar en este campo, tener permanente disposición y sensibilidad a lo que ocurre en su entorno; así como estar actualizado en lo político, social y económico”.

Es por esto que la formación en marketing es im-

portante para los profesionales de posgrado. En primer lugar, es una disciplina en constante evolución, por lo que los profesionales deben estar actualizados en las últimas tendencias y tecnologías. En segundo lugar, proporciona habilidades y conocimientos esenciales que ayudan a los profesionales a avanzar en sus carreras.

“El marketing en general es un área transversal a todos los saberes, incluso se hace marketing cuando se enamora a una persona, cuando se quiere caer bien en un grupo o cuando la intención es ascender en las empresas. Hay una creencia popular que dice que los que mejor hablan en las compañías son quienes más ascienden, no los mejores”, co-



menta Carlos Betancur Gálvez, gerente general Latam en BTODigital.

Su evolución ha sido significativa en las últimas décadas. Anteriormente se centraba principalmente en la publicidad y las ventas. En la actualidad se ha vuelto más complejo y las empresas tienen en cuenta factores como la experiencia del cliente, la personalización y la tecnología en sus estrategias de marketing. En el futuro, se espera que el marketing siga evolucionando para adaptarse a las nuevas tecnologías y tendencias.

Según los expertos, el tamaño de una empresa no debería ser un factor determinante en su capacidad para competir en el mercado. En lugar de eso, lo que importa es la estrategia utilizada por la compañía. Al segmentar adecuadamente su audiencia, ofrecer el producto o servicio adecuado y garantizar una experiencia de marca superior a las expectativas de los clientes, cualquier empresa puede competir con éxito contra otras. En este sentido, la clave es enfocarse en ganarse a los clientes propios, en lugar de preocuparse por los de la competencia.

Es por esto que la investigación de mercado es una herramienta esencial en el desarrollo de estrategias de marketing efectivas. Esta técnica implica recopilar y analizar información sobre el mercado, los clientes y la competencia para poder obtener información valiosa acerca de las necesidades de los clientes y las preferencias de compra. Esta información puede ser utilizada para desarrollar pro-

EL 85 % DE LOS USUARIOS DE INTERNET EN COLOMBIA AFIRMÓ HABER HECHO CLIC EN ALGÚN ANUNCIO EN LAS REDES SOCIALES EN EL ÚLTIMO MES, LO QUE SUGIERE UN ALTO NIVEL DE INTERACCIÓN CON LA PUBLICIDAD EN LÍNEA, SEGÚN UN ESTUDIO DE KANTAR IBOPE MEDIA.

ductos y servicios que satisfagan las necesidades de los clientes y para desarrollar estrategias de marketing que sean efectivas.

“El marketing debe pasar a un siguiente nivel, donde se entienda que no se trata de vender productos y servicios, sino que soluciona problemas. Para eso, los profesionales deben ser capaces de generar contenido más allá del propio producto o servicio y ahí es cuando se habla del marketing de contenidos”, destaca Carlos Betancur.

En la historia de la humanidad hay dos referentes importantes, uno es el de Henry Ford, durante la crisis de 1929 en Estados Unidos, en la que afirmó: “Detener la publicidad para ahorrar dinero es como detener el reloj para ahorrar tiempo”. Con esta frase, Ford quería enfatizar la importancia del marketing y la publicidad en momentos de crisis económica. Aunque muchas empresas podrían estar tentadas a reducir sus gastos de publicidad como una forma de ahorrar dinero, Ford argumentó que esto podría ser contraproducente y dañar la

imagen de la marca y la relación con los clientes. En cambio, sugirió que las empresas deberían ser creativas y estratégicas en su enfoque de marketing para lograr un mayor impacto con un presupuesto limitado.

Por este motivo, hay que recalcar que el marketing es una parte fundamental de cualquier empresa y es esencial para su éxito a largo plazo. Con su correcto uso, una empresa puede identificar a su público objetivo y diseñar estrategias efectivas para llegar a ellos y convertirlos

en clientes. Además, el marketing puede ayudar a una empresa a diferenciarse de sus competidores y mejorar su posicionamiento en el mercado.

En la era digital en la que vivimos, es crucial estar actualizado en cuanto a las últimas tendencias de marketing. Para ello, existen opciones de formación especializada en instituciones educativas, pero también hay acceso a formación de primera mano a través de internet. Carlos Betancur Gálvez, gerente general Latam en BTODigital, destaca la importancia de las redes sociales como Google, Facebook, YouTube, Instagram, Twitter o Snapchat para llegar a una audiencia de forma económica y efectiva. Además, mencionó que empresas como HubSpot, Platzi, Google o Meta ofrecen cursos gratuitos de alta calidad en línea. Esto demuestra que en la actualidad, la formación en marketing no está limitada por la falta de recursos o ubicación geográfica.

Encuentra toda la
Oferta académica de la región

CAMPUS

Por un futuro que promete

20
23

Programas a nivel de pregrado, posgrado y educación continua de las **Instituciones de educación superior.**

Opciones de financiación

25 y 26 de Mayo

📍 Salón Mega Neomundo
🕒 8:00 A.M. a 8:00 P.M

Organiza: **» Vanguardia**
- Conectamos generaciones -