



EDUCACIÓN DE CALIDAD, PARA LOS RETOS DE LA COTIDIANIDAD.



Vigilada Mineducación - SNIES 1814

BOLETÍN INGENIERÍAS

Mayo de 2019
Edición #2

RETOS EDUCATIVOS DE LA INDUSTRIA 4.0

Por Rubén Dario Giraldo Gomez – Decano facultad de Ingenierías

No solo a la industria, las empresas de servicios, las empresas del sector público y a la comunidad en general. La industria 4.0, la ha venido retando de manera constante durante estos últimos años.

La era de la hiperconectividad potenciando tecnologías habilitantes y economías disruptivas, ha venido ganando cada vez más espacios en nuestra cotidianidad, también ha marcado retos en la educación de nuestros profesionales:

- Nuevos modelos pedagógicos y educativos.
- Aprovechamiento de las tecnologías disponibles.
- Gestión de cambio de cultura y paradigmas.
- Educar para el cambio constante.
- Criticidad ante la sobreexposición a la información.
- Nuevas funciones en el quehacer profesional.
- Formación en nuevas competencias.

Pero mayor a esto, nos ha puesto en la tarea de formar profesionales críticos, adaptativos, éticos, capaces de reaprender cada día y llevar a sus organizaciones o proyectos, a modelos sostenibles, incluyentes y responsables con el medio ambiente y su comunidad. Capaces de relacionarse de manera efectiva, no solo con su entorno sino con el mundo.

Bienvenidos a la Educación 4.0

Los invitamos a Construirla con nosotros.

*Retos Educativos de la
Industria 4.0*

Prácticas Profesionales

*Paloma – Programa de
Movilidad Local Académica*

Plan Padrino.

*La Academia y el sector
Empresarial.*

*Laboratorios al Servicio de la
Docencia.*

Extensión y proyección social

*Proceso de renovación de
registro calificado programa
de Ingeniería Informática.*

Sistema de gestión de Calidad

Procesos de Facultad

Bienvenidos

Investigación

Proyección estratégica.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

PRÁCTICAS PROFESIONALES

Las prácticas empresariales, desarrolladas por los estudiantes de la Facultad de Ingenierías, constituyen semestralmente un escenario de aprendizaje único, para desarrollar competencias orientadas a enriquecer la formación recibida en las aulas de clase, complementando los aprendizajes académicos con la experiencia en las organizaciones.

Por esto y con el fin de potenciar estos aprendizajes, los estudiantes deben realizar una presentación como transferencia del conocimiento, así sus compañeros conocerán las empresas vinculadas a este proceso formativo, su experiencia personal y los crecimientos alcanzados profesionalmente.

Estas presentaciones se realizan en las diferentes asignaturas del plan académico, de acuerdo al área de práctica, de tal manera que se puede evidenciar la aplicación del conocimiento en las diferentes materias de manera real, evaluando la Pertinencia y actualización curricular.



Harlen Giraldo Ortega, Andres Felipe Aristizábal Correa, Exposición de práctica asignatura Introducción a la Ingeniería, febrero de 2019

La pertinencia e integridad profesional, ha constituido en los últimos semestres, una característica que prima en los estudiantes de práctica tanto de Ingeniería Industrial, como de Ingeniería Informática.

Esto se ha visto reflejado en las numerosas oportunidades laborales que han logrado nuestros estudiantes luego de culminar con éxito su proceso.

Por eso queremos felicitar a los siguientes estudiantes, que lograron una vinculación con las organizaciones luego de su etapa como aprendiz:

Período 2018-2

Alimentos Cárnicos S.A.S

Robinson Camilo Arrieta Ciro
Alejandro Ríos Gómez

Emtelco S.A.S.

Erika Yiseth Muñoz Marín

Grupo Bancolombia

Juan David Villa Zapata
Edwin Arley Agudelo Urrego
Manuela Ospina Bedoya

Gómez Pineda Abogados S.A.S

Jennifer Viviana Riaño Guzmán

Corporación Técnico Ambiental al verde vivo

Edward Rafael Ibarquen Murillo

Crest

Leidys Vanessa Martínez Patiño

Vivell S.A.S

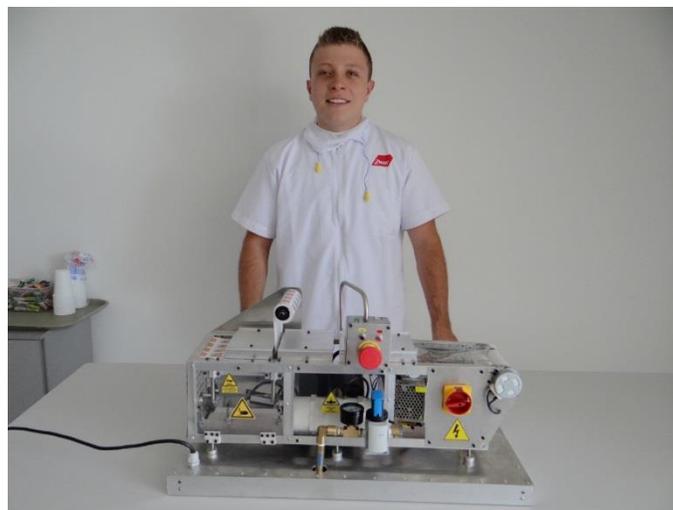
David Esteban Peña Montañez

C.I. Distrihogar S.A.S

Evelyn Sanclemente Lemus

C.I. Jeans S.A.

Luisa Fernanda Monsalve Montoya



Alejandro Ríos Gómez, vinculado laboralmente en la empresa Alimentos Cárnicos, abril de 2019

PALOMA - PROGRAMA DE MOVILIDAD LOCAL ACADÉMICA

La Universidad Autónoma Latinoamericana a través de la Oficina de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales - ORII, en conjunto con 24 universidades que hacen parte del Nodo Occidente (Red Colombiana para la Internacionalización de la Educación Superior) se reunieron para firmar un documento del programa PALOMA, que busca fomentar la movilidad local.

PALOMA es un programa de movilidad estudiantil local entre las instituciones de Educación Superior que hacen parte de la RCI Nodo Occidente, con el propósito de favorecer la integración entre las mismas, la consolidación del Nodo Occidente y de propiciar la generación de una identidad de territorio entre los estudiantes, como elemento fundamental de la internacionalización con sentido propio.

Instituciones académicas donde aplica el convenio paloma

1. Colegiatura Colombiana, Institución de Educación Superior
2. Corporación Universitaria Americana (Medellín)
3. Corporación Universitaria Lasallista
4. Corporación Universitaria Minuto de Dios - Seccional Bello
5. Corporación Universitaria Remington
6. Fundación Universitaria Autónoma de las Américas
7. Fundación Universitaria Bellas Artes
8. Fundación Universitaria CEIPA
9. Fundación Universitaria María Cano
10. Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia
11. Institución Universitaria de Envigado
12. Institución Universitaria Escolme
13. Institución Universitaria Esumer
14. Institución Universitaria Marco Fidel Suárez
15. Institución Universitaria Pascual Bravo
16. Institución Universitaria Salazar y Herrera
17. Instituto Tecnológico Metropolitano
18. Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid - ITM
19. Tecnológico de Antioquia - Institución Universitaria
20. Universidad Católica de Oriente
21. Universidad Católica Luis Amigó
22. Universidad Cooperativa de Colombia
23. Universidad de San Buenaventura
24. Universidad Santo Tomás (Medellín)

Los invitamos a hacer parte de esta movilidad, es posible como ya la han realizado otros estudiantes:

Ingeniería Informática:

- William Calderón - Politécnico Jaime Isaza Cadavid
- Jonathan Córdoba - Politécnico Jaime Isaza Cadavid

Ingeniería Industrial:

- Juan Carlos Orozco - Institución Universitaria Salazar y Herrera
- Gloria Amparo Botero - Universidad Católica de Oriente

PLAN PADRINO

Nuestro compromiso de acompañarte sigue firme, y desde nuestra programa Plan Padrino en apoyo con Bienestar Universitario, nos preocupamos por una formación Integral.

Este semestre adicional a un acompañamiento personalizado a cada Ingeniero en Formación, nos reunimos para formarnos como personas.

Conferencia: **Como entender a nuestros padres de familia** – Doctor Luis Eduardo Cuervo Duque.

Conferencia: **Impacto de las enfermedades de transmisión sexual**

Conferencia: **las generaciones que debemos entender para atender** – Leiver Arrieta Jimenez



Conferencia, como entender a nuestros padres de familia, Doctor Luis Eduardo Cuervo Duque, febrero de 2019

LA ACADEMIA Y EL SECTOR EMPRESARIAL

Conferencia:

Retos de Innovación para la Cuarta Revolución Industrial. **Con la participación del Director de Innovación del Grupo Éxito: Mauricio Alejandro García Corredor** – 17 de octubre de 2018.

I Conversatorio Industrias 4.0:

Innovación – Economía del conocimiento – Manufactura Avanzada – Eficiencia Energética – Redes de Trabajo Colaborativo. **Con la participación los Ponentes Jenny Martínez Crespo, Hernán López Arellano de Unaula y Mario Tovar de Grupo Éxito.** – 29 de octubre de 2018

II Conversatorio Industrias 4.0:

Arquitectura de la Información – Data Mining – Big Data – Blockchain. **Con la participación los Ponentes Jenny Martínez Crespo, Hernán López Arellano, Juan David Ospina de Unaula y Alejandro Aguilar de Bancolombia** – 22 de noviembre de 2018.

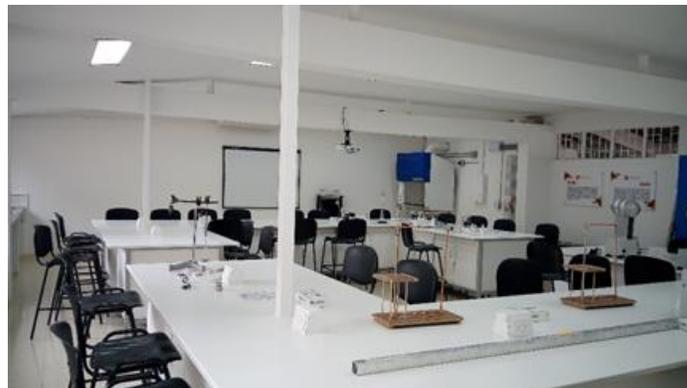
ESET Security Day:

Es el ciclo de eventos corporativos de Seguridad de la Información para grandes empresas que ESET realiza a lo largo de Latinoamérica por noveno año consecutivo, y de manera global desde el año 2014. **Contamos con la participación del estudiante de Ingeniería Informática Juan Camilo Valencia Morales.**



Juan Camilo Valencia Morales. ESET Security Day, Medellín - Colombia, 15 de mayo de 2019, Hotel Four Points By Sheraton Medellín.

LABORATORIOS AL SERVICIO DE LA DOCENCIA



Aula Laboratorio 1-414: Química General, Física Mecánica.



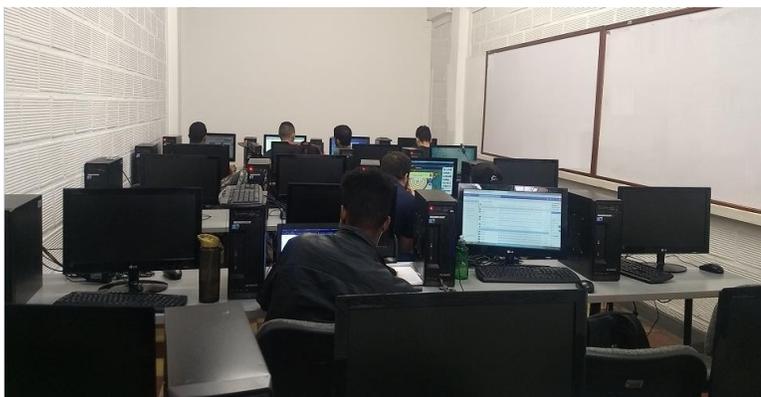
Aula Laboratorio 1-413: Electrónica, Circuitos, Electromagnetismo.



Aula Laboratorio 1-416: Dibujo, Métodos y tiempos



Aula 1-214 Sala Asesorías: Asesorías Docentes, Sala de trabajo independiente de estudiantes.



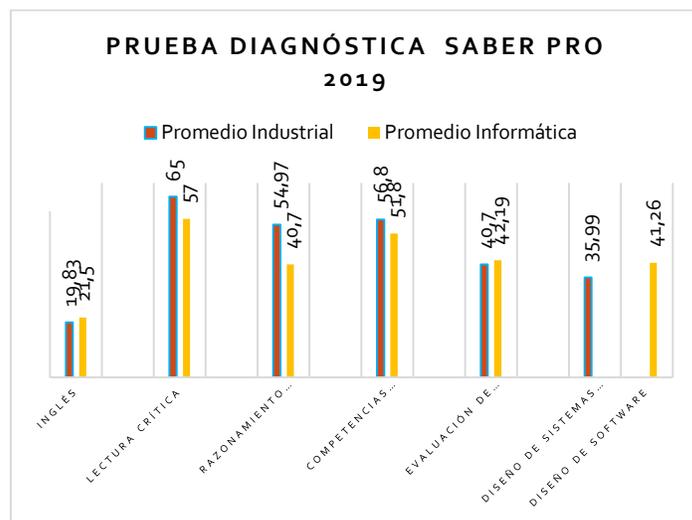
Aula Laboratorio 1-404 Informática: Asesorías Docentes, Sala de trabajo independiente de estudiantes.



Aula Laboratorio 1-411 Ingeniería Aplicada: Equipo de alto procesamiento Workstation, Impresoras 3D.

SABER PRO

La Facultad de Ingenierías desde su Sistema de Gestión de Calidad, en articulación con el Comité Curricular, realizó una prueba diagnóstica para el examen de estado Saber Pro, el pasado 10 y 11 de abril en las competencias genéricas y específicas de cada ingeniería con los siguientes resultados en promedio.



Con estos resultados obtenidos, se procedió a realizar unos talleres extracurriculares para fortalecer las competencias según la medición que realizará el ICFES en el mes de octubre de la presente anualidad, con el apoyo de la Facultad de Derecho en el área de Lectura Crítica y Competencias Ciudadanas, La Facultad de Economía en el área de Razonamiento Cuantitativo y la colaboración de los docentes de la Facultad y algunos docentes externos para las demás competencias tanto genéricas como específicas.

Este proyecto como respuesta a corto plazo, para el mediano y largo plazo se programaron revisiones curriculares de los contenidos de las materias con el fin de fortalecer su impacto en las competencias evaluadas.

EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL



Blogs – Portafolio, Autor: Juan Carlos Yepes – 30 de marzo de 2019

Diplomado Industrias 4.0:

Las Facultades de Administración de Empresas e Ingenierías de Unaula, pensando y actuando en *pro* del futuro del desarrollo industrial en Colombia, ofrece los servicios de capacitación y consultoría en tendencias de Industria 4.0, enfocadas a la toma de decisiones bajo condiciones de incertidumbre y complejidad, la automatización industrial y uso racional y eficiente de energía. El motor central detrás del concepto de Industria 4.0 - introducido por el gobierno alemán en 2003 como parte de su nueva política industrial en la fabricación - es la generación de enormes cantidades de datos basados en la introducción de sensores que pueden rastrear cada etapa de un proceso de fabricación y de sistemas de producción completos, en una o múltiples ubicaciones.

Es por esto y con la participación fundamental de la Facultad de Economía, se ha planteado la necesidad de un Diplomado en Industria 4.0 que esté dirigido a los responsables de vislumbrar el futuro de la industria, en especial, a aquellos que tienen a su cargo el manejo de recursos y estén interesados en la implementación de algún grado de automatización y/o robótica, y busquen mejorar la productividad y competitividad, ya sean de manufactura o de servicio. La Industria 4.0 involucra casi todas las áreas de una organización y su cadena de abastecimiento: ventas, investigación, desarrollo, ingeniería, producción (de bienes o de servicios), logística y distribución, servicio al cliente, finanzas, recursos humanos, gestión de activos, sostenibilidad y riesgo, etc.

El diplomado aborda la siguiente temática:

UNIDAD	TEMA
Industria 4.0: ¿Qué es y qué implica para las empresas?	Innovación
	Economía del conocimiento
	Redes de trabajo colaborativo
	Manufactura avanzada
	Eficiencia energética
Automatización industrial: porque un robot lo hace sin saber	Conectividad
	Internet de las cosas
	Manufactura aditiva y automatización
Lo importante no es el volumen de datos sino lo que hacemos con ellos	Aproximaciones estocásticas y árboles de decisión
	Big-data y la capacidad de asimilación de información
	Inteligencia artificial al servicio de la humanidad
	Arquitectura de información
	Blockchain
Minería: de barequeros por herencia y tradición a industria 4.0	Colombia vale oro
Uso racional y eficiente de energía: porque la inteligencia no hace promesas, presenta planes y objetivos	Brechas tecnológicas
	Sistemas inteligentes de iluminación
	E-learning
	Construcciones LEED
	Computación científica: lo que la Astronomía nos enseña

Encuentro Empresarial:



El Impacto del Centro para la 4RI en las empresas de la ciudad. Con la participación de Elkin Echeverri García, Director de Planeación Prospectiva de Ruta N. marzo de 2019

Conferencia:



Inteligencia Artificial: Avances y Ética. Con la participación de Alejandro Delgado, Líder en Prospectiva de Ruta N – 22 de marzo de 2019.

Conferencia:



Internet de las cosas y el Centro de Innovación 4RI. Con la participación Juan Pablo Ortega, Gestor de Innovación de EPM – 12 de abril de 2019.

UnauLAB:

Fábrica de Software.

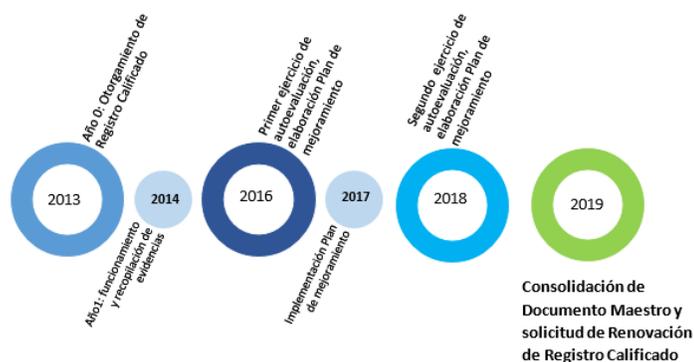
Nuestra producción no solo se viene consolidando sino creciendo, por esto nos permitimos presentar nuestros productos.

SOFTWARE	Año Inicio	Año Fin	Cliente
EVA Ingenierías	2014	2016	Facultad Ingenierías
INTERCLICK Ingenierías	2015	2016	Facultad Ingenierías
360 Ingenierías	2013	2016	Facultad Ingenierías
Tutorías U Derecho	2017	2018	Facultad Derecho
Videojuego Equival	2018	2018	Gobernación de Antioquia
Tutorías U Educación	2018	2018	Facultad Educación
Praxis U	2018	2019	Facultad Educación
Demo Conectri	2018	2018	Empresa Conectri
Presencial Conectri	2019	2019	Empresa Conectri

PYGL 
Pyme Empresa Global
y Extensión Universitaria

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

RENOVACIÓN DE REGISTRO CALIFICADO PROGRAMA INGENIERÍA INFORMÁTICA



¿Qué es el Registro Calificado?

El registro calificado es un mecanismo, administrado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), para verificar y asegurar las condiciones de calidad en los programas académicos de educación superior, según lo establecido en la Ley 30 de 1992, Ley 188 del 25 de abril de 2008 y en el decreto 1075 del 26 de mayo de 2015.



Renovación de Registro Calificado de Ingeniería Informática

Mediante la Resolución 3306 del 05 de abril de 2013, el Ministerio de Educación Nacional (MEN), avaló la primera renovación de Registro Calificado del programa de Ingeniería Informática con una vigencia de 7 años, en el año 2016 se realiza la primera autoevaluación con fines de renovación y en el año 2018 se realiza la segunda autoevaluación, que tiene como resultado un plan

de mejoramiento en algunos aspectos del programa.

El 8 de marzo de 2019 se sube a la plataforma del MEN el Documento Maestro de Renovación de Registro Calificado con radicado 49543 y se tiene finalización de dicho proceso el 12 de abril, teniéndose a la fecha completitud de las condiciones iniciales del proceso.

El pasado 8 de mayo se realizó un simulacro con un par amigo el Msc. En Ingeniería de Sistemas, Fernando Antonio Pérez Tobón, docente de la Universidad de Antioquia adscrito a la Facultad de Ingeniería, Departamento de Ingeniería de Sistemas, con una trayectoria de más de 20 años en el sector educativo y en investigación; teniendo un balance positivo de esta jornada pedagógica.

Se está a la espera de la asignación de pares académicos para visita de verificación de las condiciones de calidad por parte del Ministerio de Educación Nacional.

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

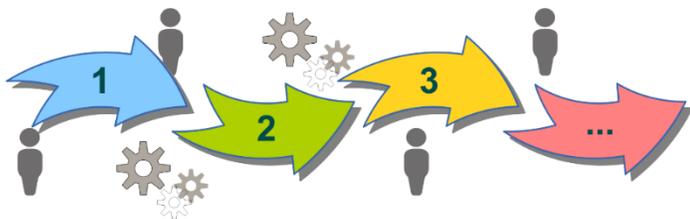


Del 17 al 21 de diciembre de 2018, el equipo de la Facultad de Ingenierías con apoyo de la oficina de Dirección de Aseguramiento de la Calidad y el Coordinador de Normas Técnicas de la Universidad se capacitó en temas relacionados con el Sistema de Gestión de la Calidad, para avanzar en el cronograma de implementación con fines de certificación.

Para la fecha y en cumplimiento al cronograma propuesto se viene avanzando en los procesos: diseño y gestión curricular, gestión investigación, gestión extensión y proyección social, gestión de prácticas, gestión de laboratorios y gestión estratégica, paralelamente se alinean con las diferentes áreas y procesos institucionales.

CONOCE COMO TE APOYAMOS DESDE LA FACULTAD

Es importante que conozcas algunos de los procesos que se lideran desde la Facultad, ya que muchos de ellos te competen.



Desde de la Facultad:

1. Se entregan informes solicitados por las distintas dependencias de la Universidad
2. Se envía correspondencia externa e interna dirigida por el Decano.
3. Se sirve como puente de comunicación y gestión para el buen funcionamiento de la Facultad, en los procesos que hacen relación con los estudiantes, profesores, personal administrativo y comunidad.
4. Se atienden las necesidades de la comunidad Unaulista.

Procedimiento de Grados:

- El estudiante para inscribirse en la plataforma -Ulises- primero debe estar en calidad de egresado y luego presentar en la Facultad:
 - Fotocopia ampliada de la cédula
 - Fotocopia ampliada de las Pruebas Saber Pro
 - Paz y salvo de egresados
 - Paz y salvo de la Rectoría (pago de la marcada del diploma)
 - Recibo original del pago de los derechos de grado

Una vez cumplidos los requisitos, se procede a elaborar las actas de grado y las resoluciones respectivas, para ser entregadas en la Rectoría de la Universidad.

BIENVENIDOS PROFESORES

Queremos darle la bienvenida a los nuevos docentes que ingresaron a la Facultad:

		
Docente Tiempo Completo:	Docente Tiempo Completo:	Docente Cátedra:
Astrid Duque Ramos	Alexandra Guerrero Bocanegra	Álvaro León Vásquez Franco
Doctora en Matemática e Informática Aplicadas en Ciencias e Ingenierías.	Magister en Gestión de la Información y el Conocimiento	Magister en Gestión de la Tecnología. Docente para las materias: Simulación y Cálculo I

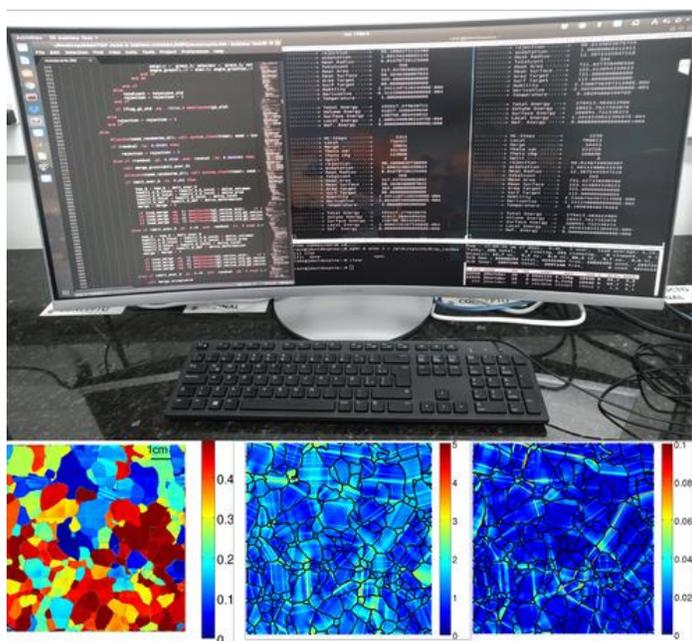
BIENVENIDOS NUESTROS EGRESADOS



Charla de actualización en AWS (Amazon Web Service) para Ingenieros Informáticos, dirigida por la Multinacional INTERGRUPO. 30 de abril de 2019.

INVESTIGACIÓN

Actualmente, el grupo INGECO de la Universidad Autónoma Latinoamericana cuenta dentro de sus capacidades instaladas, con un equipo de cómputo DELL, pantalla de visión profunda, 62GB de RAM, procesador Intel XEON de 16 núcleos a 3.00GHz y 4TB de capacidad de almacenamiento.



Esta capacidad instalada ha permitido el desarrollo de simulaciones para el área de materiales (nanoestructurados) donde se busca diseñar y controlar las estructuras que lo constituyen y de esta manera, predecir y modificar sus propiedades mecánicas.

Adicionalmente, este tipo de equipos permite desarrollar, probar y simular varios procesos al tiempo. Su único requerimiento es garantizar que opera bajo condiciones controladas de temperatura (cuarto frío). Con esta apuesta, la universidad y la Facultad se proyectan al desarrollo de estrategias en computación científica, así como al desarrollo de estrategias algorítmicas de buscan unir la física, la ciencia de materiales y la fabricación industrial moderna.

Uno de los fundamentos más importantes en Ciencia de Materiales es el diseño y control de sistemas estructurados, pues son estas intrincadas estructuras las responsables por las propiedades mecánicas del material. Bajo este principio, uno de los referentes de sistemas estructurados, donde todas las características de estructura y

complejidad se reúnen en un solo punto son los puentes, gran dolor de cabeza de la Ingeniería moderna. Los puentes en todo el mundo conforman algunos de los lugares más bellos. Sin embargo, sería bastante imposible llevarlos a la mesa de la casa, oficinas y/o aulas de clase. Afortunadamente, con algunas técnicas de construcción, algunos palitos de paleta, una mente creativa, mucho compromiso y algunos otros artículos para el hogar, ahora cada estudiante puede construir su propio puente glorioso, bajo la modalidad de proyecto de aula.



Lina Marcela Gallo, Juan Pablo Zuleta, Karina Oquendo - Estudiantes de la Facultad de Ingenierías, mayo de 2019

REDIS

La Facultad de Ingenierías de UNAULA y organizaciones de otros sectores (IBM, FEDESOF, ACOFI, RENATA, MIN TIC, MICROSOFT, ACIS, entre otros), actualmente hacen parte de la Red de Programas de Ingeniería de Sistemas y Afines

(Redis); los mismos que desde el 2019-1 vienen trabajando en generar “la educación 4.0” promoviendo una mentalidad regional hacia un liderazgo global con las siguientes actividades:

- Encuentro Académico Regional REDIS 2019 Nodo Sur Occidente: Expo Póster Trabajos de Grado y Semilleros de Investigación
- Concurso Nacional de programación para estudiantes de Colegio
- Concurso Programación Nodo Antioquia
- Campaña #CreadoresTI

PROYECTOS INTERNACIONALES

Participamos conjuntamente en AmeliCA, Conocimiento Abierto para América Latina y el Sur Global (AmeliCA). Es una iniciativa puesta en marcha por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (Redalyc), la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), la Universidad de Antioquia (UdeA) y la Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Se trata de una nueva configuración de estrategias, en respuesta al contexto internacional, regional, nacional e institucional, que busca una solución de Acceso Abierto colaborativa, sostenible, protegida y no comercial para América Latina y el Sur Global.



NUEVAS APUESTAS

Las ontologías definen los conceptos, relaciones y reglas que comprenden el vocabulario de un dominio particular, área o proceso. Se crean ontologías para analizar datos, gestionar y compartir el conocimiento y apoyar en la toma de decisiones, entre otros.

En la UNAULA se están trabajando en dos proyectos relacionados con ontologías:

Con la Facultad de Administración de Empresas se está planteando un proyecto para la definición de una ontología que permita identificar los conceptos y relaciones que intervienen en la transferencia del conocimiento.

Con la Universidad de Murcia, España, se viene desarrollando un proyecto que ha sido aprobado por el Ministerio de economía, industria y competitividad de España, dicho proyecto tiene como objetivo “la explotación, análisis y compartición de los datos generados en procesos asistenciales y de investigación para saber lo que está contribuyendo a mejorar la asistencia sanitaria y lo que no”. En este proyecto se hará evaluación de la calidad de ontologías biomédicas.

Las ontologías son de aplicabilidad en cualquier área o dominio de conocimiento, en UNAULA se están aplicando a las dos áreas mencionadas, sin embargo, éstas se han usado en otras áreas como, por ejemplo, en el área de derecho para búsquedas semánticas e indexación, simular acciones legales, y para estar actualizados sobre normas y cambios de leyes.

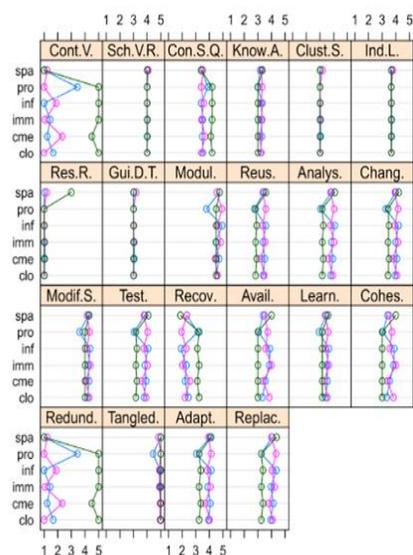


Figura: Diferencias significativas entre las ontologías de estudiantes entrenados, no entrenados y el Gold Standar.

COMO ESTAMOS

Actualmente el grupo de investigación de la facultad de ingenierías INGECO, cuenta con 179 productos registrados derivados de los procesos de investigación en las diferentes tipologías como se muestra en la **Figura 1**.

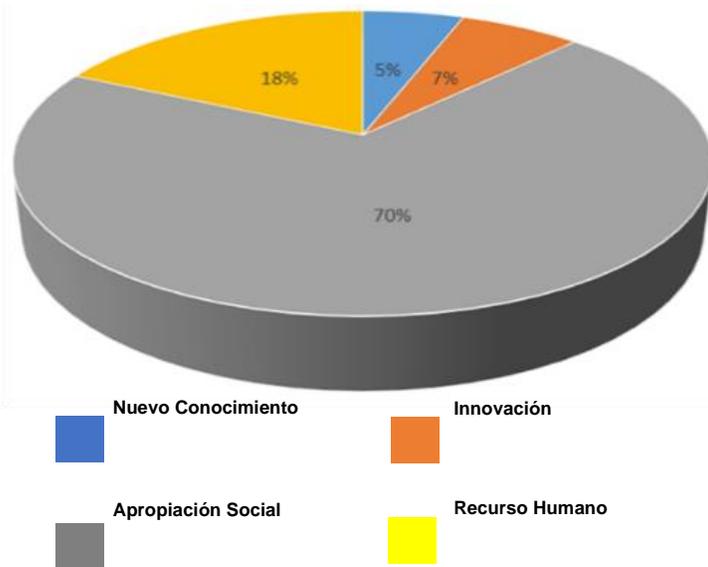


Figura 1: % de productos según tipologías.

Dentro de los productos a resaltar del Background del grupo INGECO son:



Derivados de estos procesos de investigación, la Facultad de Ingenierías en acuerdo con el Comité de Investigación de la facultad-CIF y en armonía con políticas de investigación formativa, se planteó un modelo (**Figura 2**) que permita la articulación entre la teoría y la práctica, impactando directamente en el aula de clase.

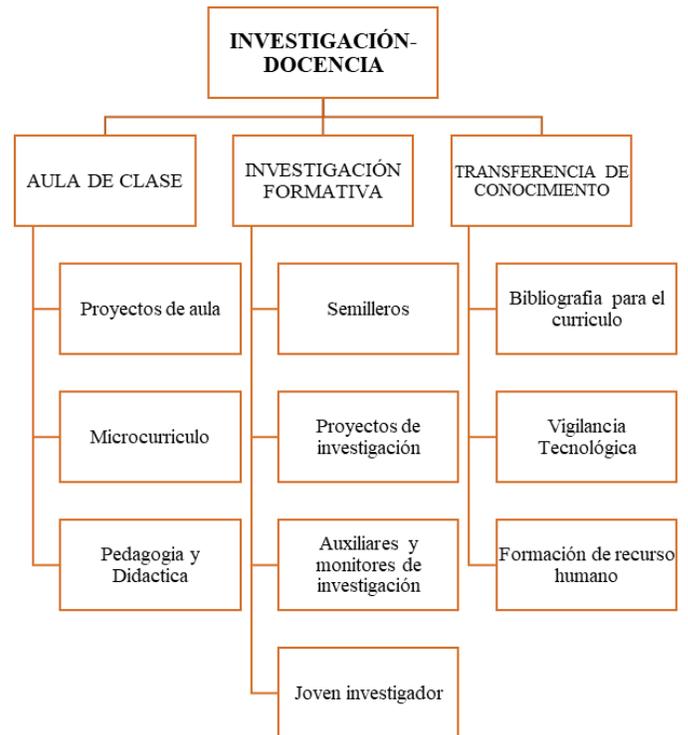


Figura 2: Modelo de Investigación Formativa

Como resultado de la apuesta de la Facultad por incentivar la investigación formativa nace el semillero UNABOT, el cual trabaja en temáticas referentes a Industria 4.0 (**Figura 3**) y cuenta con varios reconocimientos, ver Background de UNBOT (**Figura 4**).



AUTOMATIZACIÓN, DOMÓTICA Y ROBÓTICA

Figura 3: Temáticas UNABOT.



Figura 4: Background de UNABOT.

En el 2019 el semillero se presenta en RedCOLSI (Red Colombiana de semilleros), con los proyectos “Sistema experto para la dispensación de alimentos de mascotas (SEDAM)” y “Sistema embebido para la traducción de caracteres alfabéticos escritos a lenguaje de señas colombiano”.



Juan Felipe Cardona Gasca, Juan Felipe Sanchez Arango, Luisa Maria Alcaraz Londoño, Luz Dary Chavarriaga, Jhonathan Cordoba Genes, Yara Valentina Muñoz, Semillero UNABOT RedCOLSI, mayo 2019

ÉTICA PROFESIONAL

Comprometidos con el Desarrollo Integral de nuestros Ingenieros, la Universidad y la facultad vienen trabajando de manera Articulada con el Consejo Profesional de ingeniería.



En esta articulación, el COPNIA nos ha venido acompañando de manera permanente en nuestra asignatura ética, en los últimos semestres de nuestras Ingenierías. A su vez la Universidad tiene un puesto en el consejo del COPNIA Seccional Antioquia y Choco al que pertenecen:

- Gobernación de Antioquia
- Secretaria de Educación
- Secretaria de infraestructura
- Representante de los Gremios
- Representante de las Universidades

El Consejo tiene un encargo por 2 años con una posibilidad de reelección.

La facultad ha estado como representante de las Universidades durante los periodos.

1. Mayo 2017 a Abril 2019
2. Y en elecciones el pasado 26 de abril, durante la Asamblea General Seccional, Fuimos reelegidos por las otras universidades para el Periodo Mayo 2019 a Abril 2021.

Continuamos comprometidos con un ejercicio ético de nuestra profesión.

PROYECCIÓN ESTRATEGICA

La vinculación con el gobierno, La industria, la Academia, los gremios y asociaciones, es clave en el desarrollo de nuestros programas, ya que nos permite no solo visibilizarlos, sino actualizarlos de manera constante, en un entorno cada vez más competitivo y cambiante.



Encuentro Empresarial - Medellín Ciudad Creativa - Cámara de Comercio de Medellín - marzo de 2019.



Foro - Transformando País en la Era Digital - Cubo Colsubsidio - Bogotá febrero de 2019



Reunión - Docentes Facultad de Ingeniería - Laboratorio Ciencias básicas - Aseguramiento de la Calidad y Desarrollos de Investigación - febrero de 2019



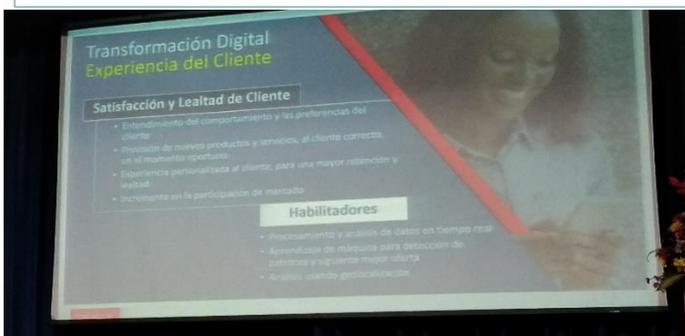
Delegación de Facultades de Ingenierías colombianas, Asociadas por ACOFI y COLIFRI, a las facultades de Ingeniería en Francia. Abril de 2019



Asamblea General - Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería - UPB Medellín - marzo de 2019



Focos temáticos



Foros - Misión de Sabios - Tecnologías convergentes e Industria 4.0 - UNINORTE Barranquilla y EAFIT Medellín - Abril y mayo de 2019



Conversatorio - Canadá EXPLORA - Hotel San Fernando plaza Medellín - Marzo de 2019



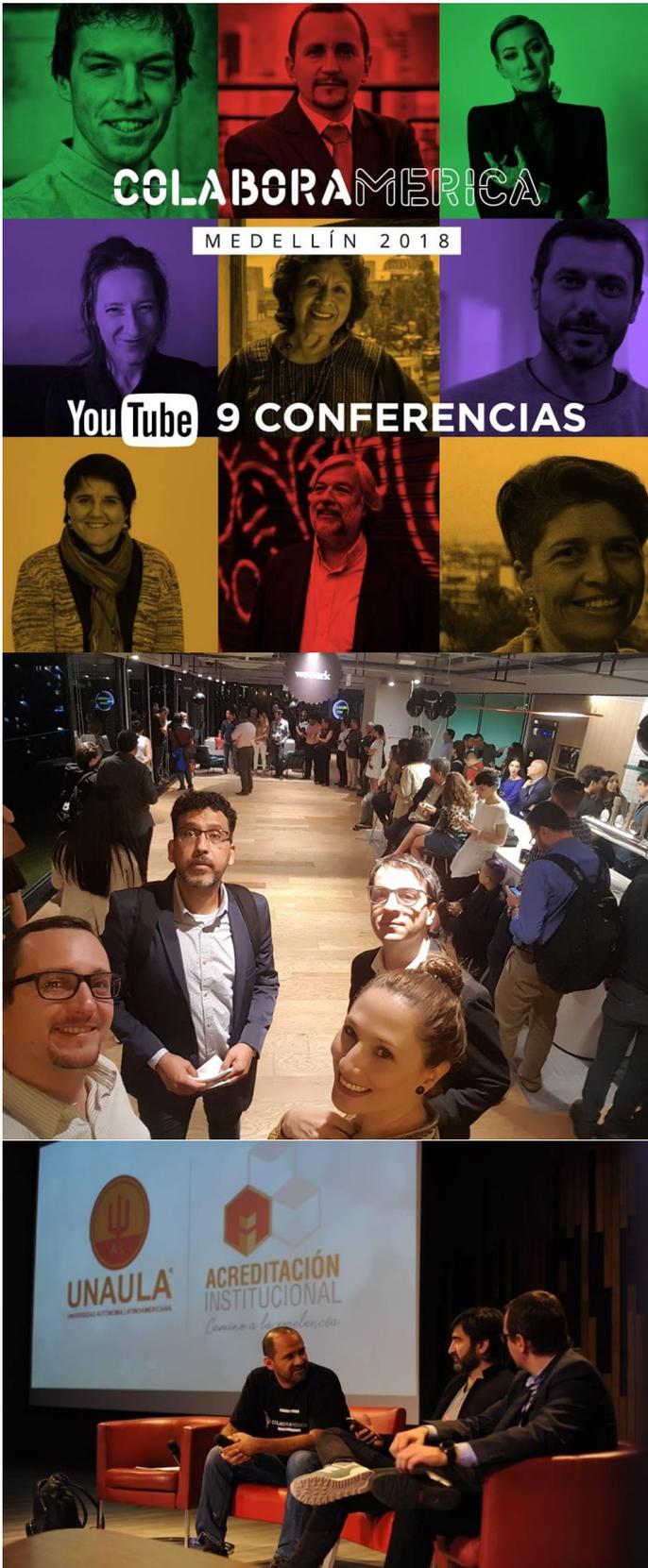
Ponencia - Gestión de la Industria 4.0 en las Organizaciones - V seminario de derecho empresarial - mayo de 2019



Reunión - Decanos Facultades de Ingenierías Antioquia - Uniminuto Bello - Febrero de 2019



Visita - Proyecto Hidroituango - Facultades de Ingeniería Medellín - diciembre de 2018



Participación - Congreso Internacional - Colaboramerica (Organizado desde la Vicerrectoria de Investigación de la universidad) - Medellín noviembre de 2018.



Jurados en equipo con la Facultad de Administración de empresas - Proyectos Cofinanciados - Club Rotary Medellín - noviembre de 2018.



Desayuno - Vicepresidencia de Tecnología - BANCOLOMBIA - noviembre de 2018.



Congreso Internacional - Educación para la Cuarta Revolución Industrial - UDEA - noviembre de 2018.



Congreso Internacional - ACIEM TELECOM - Asociación Colombiana de Ingeniería - octubre de 2018.