

somos

EAFIT

Ene.

2023

N° 175-Año 25
Medellín

Inspira- ción

Las declaraciones
que nos unen

Los estudiantes,
en el corazón de
nuestro
Proyecto Educativo

Formación
Humanística
y Científica-NFI

UNIVERSIDAD
EAFIT

Insp Crea Transforma

Inspira
Crea
Transforma

Querido lector.

En esta publicación encontrarás tres grandes apartados.

El primero está dedicado a nuestras declaraciones institucionales: Propósito, Visión y Valores. Allí encontrarás voces de eafitenses que cuentan cómo las interpretan y viven en su cotidianidad.

En el segundo capítulo conocerás los asuntos más destacados del Proyecto Educativo Institucional (PEI), que fue actualizado y aprobado recientemente. En este incluimos historias de cómo vivimos nuestro modelo educativo.

Y en un tercer momento podrás conocer el nuevo programa de Formación Humanística y Científica de pregrado-NFI.

Te invitamos a que asumas esta lectura transmedial como un viaje: un camino por el corazón de nuestro proyecto educativo y por el espíritu universitario y transformador que nos caracteriza. Estas lecturas, videos y hasta sonidos, los transitarás de la mano de algunos integrantes de la comunidad eafitense.

¡Que lo disfrutes!

ira lea ma

Contenido

La ruta de este viaje inspirador

- 4 Editorial**
En EAFIT somos inspiración
- 6 Las declaraciones que nos unen.**
 - 7** Propósito-Misión.
 - 8** Visión.
 - 10** Valores.
- 14 Los estudiantes, en el corazón de nuestro Proyecto Educativo.**
 - 18** Educación flexible y relevante.
 - 24** Generación y transferencia de conocimiento consciente y responsable.
 - 31** Construcción de tejido social y productivo.
 - 38** Modelo Educativo.
 - 48** Perfil del profesor.
- 50 Formación Humanística y Científica en pregrado-NFI.**

Edición
Enero de 2023



En EAFIT somos inspiración



Hagamos un ejercicio simple. Primero tomemos un tejido de cualquier tipo, puede ser industrial o artesanal, biológico o artificial -la misma piel humana está compuesta por diversos tejidos-, y luego pasemos la mano por su superficie.

Es posible sentir al tacto, casi inmediatamente, los materiales que lo conforman. Si es una tela, entonces percibimos la consistencia de las fibras, la unión de los hilos, el relieve o los sobresaltos de las costuras.

Ahora imaginemos que EAFIT es como uno de esos tejidos, pero que al pasar nuestras manos -en lugar de sentir hilos y fibras-, nos encontramos con historias de vida, sueños, proyectos, logros y posibilidades. Son intangibles, claro, pero sabemos que están ahí, contruidos con inspiración.

Eso es precisamente lo que somos en EAFIT, un tejido de capacidades y conexiones. Y esa urdimbre nos narra, constituye nuestra identidad.

El Proyecto Educativo Institucional (PEI) nos propone volver acción el aprendizaje: experiencial y permanente, por proyectos; y promover prácticas

para actuar de manera sostenible, crear colectivamente, conectarnos con el entorno y el mundo, aprender e innovar, y cuidar y abrazar.

Por eso, apelando a ese sentido de conexión, la construcción del PEI hace parte de un ejercicio colectivo de deliberación que comenzó con la creación del Itinerario EAFIT 2030 y el proceso de revisión interna derivado de la Acreditación Institucional de Alta Calidad hasta 2026, y que en 2022 actualizamos a luz de los retos que nos trajo la pandemia, los futuros de la educación y los nuevos paradigmas.

Por esta razón, el año anterior, nos reconfiguramos para hacer frente al entorno cambiante, y esos ajustes los comunicamos a través de una publicación de reciente circulación que denominamos **SOMOS Transformación**.

Ahora, en este inicio de 2023, es el momento de recordar que esa transformación la realizamos para reafirmar nuestra esencia. Por eso, compartimos esta edición de **SOMOS Inspiración** en la que podemos encontrar las declaraciones de nuestro proyecto humanista y científico, así como los principales atributos de los ejes misionales de educación flexible y relevante (aprendizaje); generación y transferencia de conocimiento consciente y responsable (ciencia, tecnología e innovación); y la construcción del tejido social y productivo (proyección social).

En esta publicación también nos acercamos a nuestro Modelo Educativo, fundamentado en la formación por competencias, con un diseño curricular y un aprendizaje que valora y promueve la experiencia, y que se despliega en una renovación curricular congruente con las necesidades del medio.



Y como parte esencial para avanzar en este camino tenemos muy presentes las competencias que configuran el perfil de nuestras profesoras y profesores.

Todo esto con historias que demuestran que ya vivimos ese Proyecto Educativo Institucional, que es parte de nuestra cotidianidad, que evoluciona conforme evoluciona el mundo, y al que queremos darle más consistencia y articulación de manera que la próxima vez que “pasemos la mano por ese tejido eafitense”, podamos sentirlo con mayor claridad en todas nuestras decisiones y acciones.

Conectémonos con aquello nos identifica, con lo que da sentido a lo que somos y con las iniciativas que evidencian que vivimos un proyecto humanista y científico que inspira, crea y transforma.

Claudia Restrepo Montoya

Rectora de EAFIT.

.01

Las declaraciones que nos unen



¿Por qué y para qué existimos?, ¿cuál es nuestra razón de ser en la sociedad?, ¿qué nos diferencia del resto de instituciones de educación superior y nos hace únicos?, o ¿cuál es el camino que debemos recorrer juntos para seguir creciendo y evolucionando como universidad? Esas son algunas preguntas que en EAFIT nos hacemos, inquietudes que nos conectan con nuestros principios fundacionales, que nos permiten reconocer una trayectoria sólida de 62 años llenos de logros y metas alcanzadas; y que también nos plantean nuevos retos para imaginar y construir el futuro.

Desde finales de 2018, durante la construcción del Itinerario EAFIT 2030, y como lo hemos hecho en varios momentos de nuestra historia, repensamos nuestro quehacer. El resultado de esa reflexión, sumado al proceso de revisión, actualización y síntesis que vivimos durante la transformación eafitense de 2022, se refleja en las siguientes declaraciones que deben guiarnos en las acciones, proyectos e iniciativas que emprendamos.

Insni

ción

Propósito
Misión

Inspirar vidas
Crear conocimiento
Transformar sociedad

Somos una comunidad de conocimientos y saberes aplicados para la solución de problemas, en conexión con las organizaciones, que genera valor y desarrollo sostenible.



Lo primero que pienso cuando leo las palabras inspira, crea, transforma es en la gran capacidad que tiene el ser humano de desarrollarse, de construir su propia realidad, de motivar a las personas a crecer y a desarrollarse como seres humanos íntegros”.

Juan José Cardona,
estudiante del pregrado
en Ciencias Políticas.



En la Universidad se ha dado el espacio para cumplir con estas tres acciones porque es un lugar en el que cada uno puede crecer a su manera. Soy una fiel admiradora de EAFIT; aquí me he desarrollado como ser humano, académica y profesionalmente, y eso me hace sentir que, efectivamente, me he transformado. Deseo que otros vengan a este lugar a transformar sus vidas”.

Lina María Valencia Zuluaga,
auxiliar administrativa área
de Apoyo Financiero.



Esta frase me hace recordar cuánto me inspira trabajar en esta Universidad, el honor de poder hacer parte de estos cambios y el valor de los conocimientos que se imparten. Todo eso hace que siempre quiera transformarme a mí misma. Mi vida ha cambiado en muchos aspectos y EAFIT hace parte de ese propósito de vida que me he trazado”.

Jessica Flórez Ortiz,
auxiliar administrativa de la Escuela
de Artes y Humanidades

Visión

**Innovación, liderazgo
y acción global para la
sostenibilidad del planeta
y el cultivo de la humanidad**



Somos EAFIT-Las declaraciones que nos unen




Este año la innovación y el liderazgo para la sostenibilidad se vio reflejada en las discusiones y el resultado de la reforma curricular. Esta buscaba responder a los retos actuales del ejercicio de la profesión jurídica, algunos de ellos vinculados a la incorporación del análisis de datos y la inteligencia artificial en la práctica del derecho, y a los problemas locales y globales que demandan acciones sostenibles".

Antonio Carlos Barboza Vergara,
director del Área de Ciencias Jurídicas
de la Escuela de Derecho.



Con esta Visión la Universidad, desde una perspectiva humanista, ha planteado la preocupación por la convivencia, por el desarrollo humano, por la relación con los ecosistemas, con el medio ambiente y cómo todos esos elementos terminan llevando a una transformación social que sea sostenible. La Visión también plantea un punto de encuentro entre agendas como el proyecto humanista de la Universidad EAFIT y una agenda amplia que tiene la Institución en términos educativos y que plantea un cambio en los factores educativos y de transformación social. Buscando siempre lugares donde podamos vivir bien juntos".

Santiago Silva Jaramillo,
coordinador de Educación Continua
de la Escuela de Artes y Humanidades.



La quebrada La Volcana nace en el Alto de las Palmas y llega hasta nuestra Universidad Parque, antes de desembocar en el río Medellín. Su intervención hace parte del Plan Maestro y es un laboratorio vivo para estudiantes y profesores.

Valores

Integri- dad

Integridad

Liderazgo coherente,
transparente y responsable.



“La integridad es hacer lo correcto aunque nadie nos esté viendo y aunque no sea lo que a uno más le convenga. Nos invita a estar firmes y a mantener toda la disposición para que ese otro ser humano esté bien, en concordancia con la ética y la norma”.

Diana Carolina Gómez Restrepo

Jefa de Servicio Médico y Seguridad y Salud en el Trabajo.



“Cuando pienso en integridad se me viene a la mente la capacidad de poner en armonía lo que sabemos, lo que conocemos, lo que somos y lo que estamos en capacidad de hacer en beneficio de toda la comunidad eafitense”.

Víctor Hugo Zapata Soto

Analista de Gestión Digital del Aprendizaje.



Auda- cia

Audacia

Espíritu emprendedor,
innovador y disruptivo.



En los grupos estudiantiles se viven los valores de EAFIT. En la imagen, algunos integrantes de la Organización Estudiantil (OE).



“La audacia la vivo desde mi profesión, gracias a que me permite explorar mi creatividad, haciendo cosas diferentes desde las cámaras, haciendo planos distintos, descubriendo nuevas funciones, saliéndome de los protocolos establecidos para crear nuevas cosas y aportar ideas a mi equipo y a la comunidad en general”.

Diana Villacorta Mejía
Practicante del Centro Multimedial.



“La audacia la vivimos aquí todos los días haciendo realidad las ideas que tenemos en mente. Muchas veces sin saber cómo, pero vamos en el camino resolviendo lo que se nos vaya presentando, todo desde el arte tiene que ser así, desde un impulso que sale del corazón hasta un hecho que se hace realidad”.

José Daniel Gómez Zapata
Jefe del Departamento de Desarrollo Artístico.

Excelencia

Excelencia

Aprendizaje que invoca un propósito superior.



“Trato de vivir este valor en mi día a día cumpliendo con mis actividades de la mejor manera posible, enfocándome en estas y asumiendo los retos con seriedad y optimismo. También, sin dejar de recordar mis límites y así no darle lugar a la arrogancia y al maltrato conmigo misma y con los demás”.

Lina Marcela Cortés

Decana asociada de la Escuela de Finanzas, Economía y Gobierno.

Inclusión



“Vivo la excelencia cumpliendo con mis actividades a tiempo, respetando a mis compañeros y la opinión del otro, así como dando lo mejor de mí y ordenando y respetando el espacio físico que ocupo”.

Andrés Felipe Muñoz

Auxiliar del Centro de Servicios Transversales.

Gracias al aporte de entidades aliadas y recursos propios, buscamos posibilidades para que estudiantes con altas calidades académicas puedan ingresar a EAFIT. En la imagen, los 11 estudiantes recibieron la beca Andi-EAFIT en diciembre de 2022.

Pluralismo

Pluralismo

Aceptación y reconocimiento de la diversidad de ideas y pensamientos.

Inclusión

Acción que integra y ofrece oportunidades para todas las personas. Cultiva la solidaridad y la empatía, y abraza la diferencia.



“Desde el consultorio jurídico, el valor de la inclusión nos permite acercar la administración de justicia a sectores vulnerables, garantizando así que personas en condiciones muy especiales puedan hacer valer sus derechos. También, a través del trabajo que realizamos en sexualidad diversa, hacemos pedagogía, divulgamos y capacitamos para afianzar el respeto de los derechos de todos”.

Laura Álzate Tobón,

Directora del Consultorio Jurídico y Centro de Conciliación.



“El valor de la Inclusión nos dice que en esta Universidad todos caben, que somos una élite académica, y que brindamos posibilidades para que los jóvenes puedan acceder a la educación superior, todo esto apoyado en la solidaridad, que es otro rasgo eafitense, y materializado en un sólido programa de becas”.

Isabel Gómez Yepes,

Directora de Desarrollo Institucional y Vínculos.



“En Internacionalización vivimos el pluralismo intercultural valorando la diferencia como un elemento enriquecedor de la sociedad. En nuestras sociedades cada vez más diversificadas resulta indispensable garantizar una interacción armoniosa y una voluntad de convivir entre personas y grupos con identidades culturales plurales, variadas y dinámicas”.

Claudia Candia Vergara,

coordinadora de Aprendizaje Global en Internacionalización EAFIT.



“El pluralismo como valor institucional es el reconocimiento de la diversidad de concepciones políticas, religiosas, éticas y morales de quienes integran la comunidad universitaria; refleja el compromiso de estos mismos integrantes con el respeto de esas diferencias y la apertura permanente de nuestra Universidad a la conversación entre concepciones de vida diversas”.

Esteban Hoyos Ceballos,

Decano de la Escuela de Derecho

.02

Los estudiantes, en el corazón de nuestro Proyecto Educativo



Para responder a su esencia cada universidad cuenta con un Proyecto Educativo Institucional (PEI), una carta para navegar su propósito, sus principios y su propuesta pedagógica; una herramienta para hacer posibles los ejes misionales del aprendizaje, la investigación y la proyección social.

En EAFIT, a través de este, damos a conocer cómo avanzamos en la transformación de nuestro Modelo Educativo, declarada en el Plan de Desarrollo Institucional: Itinerario EAFIT 2030, que se despliega en trayectorias más flexibles y en una estrategia de renovación curricular por competencias para responder a las necesidades que tienen los estudiantes que nos confía su proyecto de vida y cambiar para conectarlos con los desafíos de la sociedad y las organizaciones.

Así mismo, desde el PEI, que tiene en el centro a nuestros estudiantes, hacemos énfasis en herramientas y formas que tenemos para crear experiencias de aprendizaje activo y experiencial; y recogemos las características del profesor eafitense que es guía, compañía, coherencia e inspiración. Un profesor que reta y conecta.

Proponemos prácticas para una Universidad que actúa sostenible, crea de manera colectiva y se conecta con el entorno y el mundo, aprende e innova, y cuida y abraza.

El presente Proyecto Educativo Institucional cuenta con una actualización que incorpora los aprendizajes que hemos tenido tras la pandemia, así como los futuros que avizora la educación, los nuevos paradigmas y los retos que enfrentamos como humanidad.

Desde una propuesta humanista y científica tejemos posibilidades y conexiones con empresas, sistemas públicos y emprendimientos de impacto para generar valor y desarrollo sostenible.

**Proyecto
Educativo
Institucional**

PEI



En el laboratorio Makers, los estudiantes de diferentes pregrados ponen a prueba los prototipos creados en sus asignaturas.

Compo- nentes

Componentes del Proyecto Educativo Institucional

Ejes misionales y atributos

Educación flexible
y relevante.

Generación y transferencia
de conocimiento consciente
y relevante.

Construcción de tejido social
y productivo.



Modelo educativo: educación flexible y relevante

Diseño curricular.

Aprendizaje activo y
experiencial.



Perfil del profesor

Competencias genéricas.

Competencias específicas.





Estudiantes de pregrado y posgrado recorren el barrio Bello Oriente con el Centro de Estudios Urbanos y Ambientales-Urbam.

misionales



Ejes misionales y atributos

Educación flexible y relevante

- El estudiante en el centro
- Experiencia integral y transformadora de vida
- Profesores que inspiran
- Currículo vivo
- El campus como laboratorio

Generación y transferencia de conocimiento consciente y responsable

- Democratización y sostenibilidad del conocimiento
- Focos estratégicos para conectar la ciencia, la tecnología y la innovación con los retos de la sociedad
- Investigación y conocimiento que permean las experiencias de aprendizaje
- Ciencia, tecnología e innovación aliadas del emprendimiento
- El diálogo constructivo como pilar del desarrollo

Construcción de tejido social y productivo

- Consciencia social y ambiental
- Capacidad relacional
- Ecosistema colaborativo, ágil y transformador
- Participación activa en la alianza universidad-empresa-estado-sociedad
- Fomento al emprendimiento



Las voces diversas tuvieron un espacio clave en el proyecto Urna voz. Con la voz, la escritura, la palabra, las artes se creó una agenda de democracia.

● Educación Flexible y relevante:

El aprendizaje es uno de nuestros ejes fundamentales, el que motivó nuestro nacimiento como Universidad hace más de seis décadas, con el propósito de formar a personas, ciudadanos y profesionales capaces de comprender el entorno social, económico, político y cultural en el que viven y de plantear soluciones que aportaran al desarrollo empresarial de la región.

Con el paso de los años hemos trascendido más allá de la formación y hoy nos apoyamos en experiencias integrales y transformadoras que pone al estudiante en el centro, en los profesores que los inspiran en sus procesos, en un currículo vivo, y propiciando dinámicas y actividades que hacen que el campus que habitan durante su paso por la U se convierta en un laboratorio vivo.

Un ejemplo que da forma a nuestra educación flexible y relevante fue la experiencia Urna Voz que se convirtió en un espacio de encuentro, arte y democracia para desatar conversaciones significativas en la sociedad. Los profesores que participaron de esta iniciativa diseñaron adaptaciones curriculares y procesos de cocreación y codiseño con los estudiantes involucrados.

En esta urna depositamos voces, ideas, críticas y sueños sobre la democracia

La democracia trasciende el ejercicio electoral. La encontramos en la salud, en la calle, en la política, en nuestra forma de vivir en sociedad. Está en los colores, en los símbolos, en las voces y en las ideas. Está en todo cuanto nos rodea. Y en EAFIT esta reflexión la pudimos hilvanar con la iniciativa colaborativa **Urna Voz**, un espacio de encuentro, arte y democracia en el que experiencias diversas generaron diálogos y vivencias importantes.

Para construir esta urna fueron necesarias decenas de personas, manos, ideas y ganas. Allí nos encontramos colaboradores y profesores de la Universidad, así como 45 estudiantes de Comunicación Social, quienes tuvieron la oportunidad de involucrarse en el movimiento global alrededor de los riesgos que amenazan las democracias, interpretar el trabajo de los artistas invitados desde diferentes medios y participar en la creación de las obras de arte.

Marianna Sigalotti, una de las estudiantes que "se puso la diez" con este proyecto y que, ahora, es graduada del pregrado en Comunicación Social, cuenta que en este proceso pudieron estar por todo el campus de otra forma: "pusimos mesas con letreros que sugerían conversaciones que, para muchos, son incómodas, hablamos con decenas de estudiantes y los invitamos a pensar también, como nosotros lo estábamos haciendo, en la democracia y en lo importante que es conversar; en especial si se trata de alguien que piensa a diferente a ti. También hablamos del porte de armas, de la sostenibilidad, de lo trascendente que es entender que hablar de política no tiene por qué dejarte sin amigos".

Colombia también habló

Urna Voz nació, además, para ayudar a comunicar los resultados de Tenemos que hablar Colombia. De las conversaciones, en las que participaron universidades de todo el país, también surgieron iniciativas académicas que invitaban a los ciudadanos a tomar mejores decisiones en las más recientes elecciones presidenciales.

El resultado: más de veinte obras que hablaban de una galaxia de ideas curadas por Víctor Muñoz, quien encontró algunas piezas ya hechas con este enfoque que le permitieron una revisión histórica. También se comisionaron piezas a artistas locales y fue desde este momento que los profesores y estudiantes comenzaron su participación.

"Nosotros empezamos a pensar una curaduría alternativa, experimental, incluyendo elementos de convergencia de medios y tecnologías con el equipo de profesores y profesoras", dice Mauricio Vásquez, profesor del área de Creación de la Escuela de Artes y Humanidades. A partir de ahí, hicieron adaptaciones curriculares y empezaron un proceso de cocreación y codiseño, con estudiantes del énfasis en periodismo

Urna
voz

digital, en comunicación transmedia y con estudiantes de los retos Medialab.

Así, los estudiantes tuvieron la oportunidad de tener contacto directo con los artistas, visitar sus talleres, intercambiar ideas con el curador para crear con él las distintas soluciones y plataformas, buscando que se pudiera comunicar el resultado con una lógica distinta a la del catálogo, que es como tradicionalmente se comunica una exposición.

“Hicimos lo que llamamos ‘un vehículo de asfalto urbano’, un dispositivo que inventamos para salir a distintos lugares de la ciudad y no dejar que la exposición se quedara en la Universidad, con microhistorias alrededor de los artistas y sus obras, respetando el tono curatorial. Finalmente, diseñamos un diplomado abierto de datos, para buscar visualizaciones alternativas”, agrega Mauricio.

El cierre de la experiencia fue un hackathon, un espacio de producción concentrada con actores del sector cultural y profesionales de distintos campos de ciencia de datos, de las artes, de la comunicación. Juntos participaron en la producción de tres obras de la mano de los artistas presentes en Urna Voz y que entraron a hacer parte de la exposición.

El profesor enfatiza en que, además de plantear una estrategia transmedia para la actividad, es positivo que los estudiantes, en conjunto con los otros actores del del sector creativo y cultural, plantearan una serie de obras que nutrieron la exposición volviéndola una curaduría abierta y un laboratorio. Una vez se inauguró la muestra, algunas clases se trasladaron al ágora diseñada por el colectivo de arquitectos Convite en el centro de la exposición.

Con estos proyectos, el campus se convirtió en un laboratorio vivo de creación colectiva abierta, que les permitió a los estudiantes ver cómo los saberes y haceres se integran en la vida diaria. “El aprendizaje tiene lugar cuando tú conectas conceptos con realidades, y en esa conexión aparece el conocimiento significativo”, opina Mauricio.

Agrega: “eso no se te olvida, porque no pasó solamente por los oídos, por los ojos, por la cabeza, sino que paso por tu cuerpo, y nosotros buscamos ese tipo de experiencias con comunidades en los barrios, con organizaciones empresariales, con organizaciones de la sociedad civil”.

Y esta es, precisamente, una de las formas que tenemos en EAFIT de transformar vidas desde la experiencia y el conocimiento, para hacer tangible la educación flexible y relevante.

Educación flexible y relevante

El estudiante en el centro

Afirmar que en EAFIT el estudiante está en el centro es reconocerlos como protagonistas de su propio proceso de aprendizaje y actores activos de su experiencia en la Universidad. En ese sentido, los estudiantes eafitenses tienen la gran oportunidad de hacer parte de grupos y semilleros en los que complementan su formación, interactúan con personas de otros pregrados y expanden el horizonte de su conocimiento. Así, desde EAFIT, impulsamos la autonomía y los motivamos para que asuman con integridad y responsabilidad cada aspecto de su plan académico.

Experiencia integral y transformadora de vida

Vivir la universidad va mucho más allá de la formación de nuevos saberes, en EAFIT también formamos desde el ser. Aquí, nuestros estudiantes transforman su relación con las personas, los territorios y las organizaciones. Para lograrlo, les abrimos una puerta, un lugar en el que sus capacidades personales se cultiven, en donde aprendan a relacionarse con ellos mismos de manera responsable e incluyente.

Profesores que inspiran

Son agentes de cambio decisivos en el proceso de aprendizaje. Con sus conocimientos y diferentes maneras de compartirlos, les permiten a sus estudiantes dominar un saber y, en el proceso, afrontar las dificultades y los retos que implica habitar una sociedad compleja, llena de puntos de vista diferentes y de problemas en busca de soluciones. Los profesores que inspiran generan emoción por el conocimiento, crean consciencia en la toma de decisiones y coherencia en la creación de las soluciones que transforman la sociedad. Gracias a ellos, nuestros estudiantes llevan sus conocimientos un peldaño más arriba y desarrollan su ser.

Currículo vivo

El estudiante, como protagonista, tiene a la mano diversidad de herramientas para explorar sus gustos y pasiones. Aquí, la meta es construir su propio proceso de aprendizaje activo y experiencial, por medio de un diseño curricular basado en competencias que propicie la creación de distintas trayectorias formativas que se adaptan a las necesidades y los ritmos de cada estudiante. Por eso, nuestros planes académicos, se orientan al dinamismo, la flexibilidad y la adaptabilidad.

El campus como laboratorio

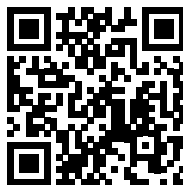
Cada rincón de nuestra Universidad Parque es un espacio para el aprendizaje. Aquí vamos más allá de las aulas, incluso fuera del campus, para apropiarnos de los diferentes espacios que se transforman en laboratorios, de manera que las ideas y los retos se convierten en una realidad tangible. Y todo esto apoyado en un Plan Maestro: Universidad Parque; que busca hacer de EAFIT un campus vivo y activo, un lugar para el conocimiento y el encuentro. En este laboratorio cada estudiante desarrolla mejores prácticas de estudio que potencian esas competencias que necesitan para encarar las demandas del siglo XXI.

Relatos que evidencian la magia y la luz en el aprendizaje

¿Quieres conocer más historias que nos inspiran a declararnos como una universidad que promueve la educación flexible y relevante? No te pierdas el relato de uno de nuestros profesores destacados (de esos que abundan en esta universidad) y la iniciativa de un estudiante convencido de que el conocimiento es una relación dialógica entre lo que ocurre dentro y fuera de los espacios de aprendizaje.

¿Cómo darle solución a un problema y en el camino crear una idea de negocio?

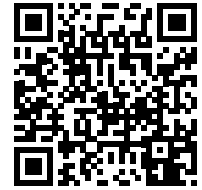
Un grupo de estudiantes creó una nueva funcionalidad e idea de negocio para la app CívicaPay del Metro de Medellín. La llamaron Sici: Sistema Inteligente de Colaboración Ciudadana y, con esta, recibieron el mayor reconocimiento un concurso liderado por Ruta N, Davivienda y el Metro de Medellín.



Somos EAFIT-Proyecto Educativo Institucional (PEI) de EAFIT

¿Luces que flotan en el agua?

En nuestro campus la luz viajó por el agua que acompaña el Centro Cultural Biblioteca Luis Echavarría Villegas. A este reto se le midieron los estudiantes que cultivaron sus ideas y las convirtieron en 30 lámparas inspiradas en el libro *The Art and Science of Ernst Haeckel*. Esta es una forma tangible de esa investigación y conocimiento que permea las diferentes experiencias de aprendizaje que tienen nuestros estudiantes en EAFIT.



En 2022, nuestros estudiantes de segundo semestre de Ingeniería de Diseño de Producto crearon cerca de 60 luminarias, que fueron exhibidas en puntos estratégicos del campus.

- **Generación y transferencia de conocimiento consciente y responsable:**

Nuestro segundo eje misional como Universidad es el de la ciencia, la tecnología y la innovación, un frente de acción que vivimos a través de un sólido sistema de investigación e innovación, y que se materializa cada día con la generación de conocimiento que impacta positivamente a la sociedad.

Buscando que ese componente permee de manera activa en el proceso de aprendizaje, el Proyecto Educativo Institucional contempla que este sea democrático, sostenible, consciente y responsable, conectado con los principales retos y agendas investigativas de la humanidad, capaz de cultivar las vocaciones científicas, propiciador del diálogo constructivo y alineado con los ecosistemas de organizaciones, sistemas públicos y emprendimientos.

Una de las iniciativas con la que demostramos que somos una universidad que impulsa la generación y transferencia de conocimiento consciente y responsable, sorprendió hace poco en el campus de la Universidad. La lancha electrosolar cuyos creadores fueron profesores y estudiantes de pregrado y posgrado, descrestó por su imponente a propios y visitantes.





Nos movemos como pez en el agua con la energía solar

Las memorias de Magangué están marcadas por la historia del río Magdalena. La corriente de agua más importante de Colombia ha sido catalizadora de la prosperidad en este municipio del departamento de Bolívar, pero también de sus días más oscuros de crisis social y económica. Su puerto es su corazón, y sus habitantes dependen de lo que pase con las aguas y el sistema de transporte fluvial, conformado por una flota de embarcaciones en la que una sola nave puede generar hasta 130 toneladas de Co2 al año.

Este caso fue el punto de partida para los profesores e investigadores eafitenses que hacen parte de la alianza Energética 2030, creada para transformar el sector energético colombiano, y en la que participan ocho universidades —entre estas EAFIT— y tres empresas.

Este equipo ya sabía muy bien cómo moverse en tierra con el impulso de la radiación solar. Sin embargo, cuando llegó el turno de desplazarse sobre el agua se dieron cuenta de que el desafío era más grande de lo que pensaban: “Cuando empezamos con este reto entendimos que en movilidad fluvial la demanda de energía es muy alta. Para nosotros fue casi como construir una nave espacial”. Esa nave espacial como la llama Juan David Mira Pineda, profe-

Cerca de 40 eafitenses integraron el equipo que desarrolló la lancha electrosolar, entre profesores, investigadores y estudiantes de pregrado, maestría y doctorado.

Energía solar

sor e investigador del Área de Diseño de Producto y Experiencias, es una lancha electrosolar con la que se dejarán de emitir esas 130 toneladas de Co2 anuales en Magangué, a donde llegará a ser parte del sistema de transporte fluvial.

La lancha no siempre fue el norte de este equipo; hace cuatro años, los eafitenses estaban concentrando sus esfuerzos en los vehículos eléctricos, pero el Ministerio de Minas y Energía de ese entonces tenía otros planes: les pidió alejar la mirada de las grandes ciudades colombianas y enfocarse en las regiones y ciudades intermedias del país. “Nos dimos cuenta en ese momento de que Colombia tiene un potencial fluvial enorme y una cantidad de kilómetros de vías para navegación que estaban siendo desaprovechadas”, agrega Juan David.

Con esta perspectiva prendieron motores un grupo de estudiantes —de pregrado y posgrado—, profesores e investigadores de nuestra Universidad, para poner sobre la mesa desafíos, necesidades y nuevas miradas para que la construcción de esta “nave espacial” tuviera un final exitoso.

Paula Andrea Gómez Gómez hace parte de este grupo de estudiantes. Está en el octavo semestre de Ingeniería de Diseño de Producto y pertenece también al semillero GRID. La curiosidad fue el motor que la impulsó a participar del proyecto y el desafío con las celdas fotovoltaicas lo que la mantuvo hasta el final. “Es un proyecto imponente. No todos los días te van a decir: ‘vení construyamos una lancha solar’. Aprendí muchísimas cosas, no solo relacionadas con el tema energético, sino con elementos que, a veces, parecen tan sencillas como la planificación, la coordinación, el trabajo en equipo y la comprensión del valor social de estos proyectos; éramos más de 40 personas y sacamos la lancha adelante. Estas son cosas que solo pasan en EAFIT y es mágico”.

Flotar en medio de los desafíos

Gilberto Osorio Gómez, profesor de la Escuela de Ciencias Aplicadas e Ingeniería de EAFIT y uno de los 300 investigadores de Energética, resalta que muchos de los trabajos de investigación y tesis de maestría y doctorado de nuestros estudian-



La lancha electrosolar tuvo sus primeras pruebas sobre agua en la represa La Fe. Cuenta con 14 metros cuadrados de área solar capaces de moverla hasta 41 km por hora.

tes giran alrededor de la optimización energética de cada uno de los componentes y piezas que conforman la embarcación. “Gracias a esta unión, muchas tesis se alinearon con el proyecto. Ahora estamos radicando seis patentes de invención y tres registros de diseño, y todo eso se está materializando en productos tangibles que van más allá de Colombia científica: son realidades que se le entregan a la sociedad”.

La embarcación tiene 14 metros cuadrados de área solar capaces de generar 2.2 kilovatios, su velocidad de operación es de 41 km por hora, puede transportar hasta 13 pasajeros (incluyendo el conductor) y cuenta con un sistema de control inteligente que busca optimizar el uso de la energía para que pueda llegar con éxito a su destino.

Con este tipo de proyectos, EAFIT busca conectar la ciencia, la tecnología y la innovación con los retos de la sociedad. ¿El más importante en este contexto? La transición energética. Y en esta misión, la investigación conjunta y la aplicación de conocimiento son las grandes aliadas para impulsar y transformar las experiencias de aprendizaje de todos nuestros estudiantes.

Aliados de Energética 2030

Instituciones de educación superior

EAFIT

Nacional

UPB

EIA

Corporación Universitaria del Caribe

Universidad de Sucre

Universidad Francisco de Paula Santander

Universidad de La Guajira

En el sector productivo

ISA

Internexa

XM Compañía de Expertos en Mercados

Instituciones o centros internacionales

Rwth University of Aachen

Aarhus University

Katholieke Universiteit Leuven

Duke University

Universidad de Zaragoza

Washington State University

Forschungszentrum Jülich

Dalhousie University

Université de Lausanne

Generación y transferencia de conocimiento consciente y responsable

**Democratización
y sostenibilidad
del conocimiento**

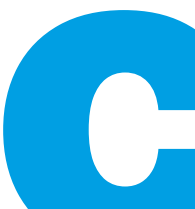
**Focos estratégicos
para conectar la ciencia, la
tecnología y la innovación
con los retos de la sociedad**

**Investigación y
conocimiento que
permean las experiencias
de aprendizaje**

**Ciencia, tecnología e
innovación aliadas del
emprendimiento**

**El diálogo constructivo
como pilar del desarrollo**

Atributos del eje misional Generación
y transferencia de conocimiento
consciente y responsable.



cono-

¿Cómo transformar la sociedad desde la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico? Por medio de un diálogo entre actores, personas, organizaciones, territorios que se expresa en alianzas, en aprendizaje experiencial; también en trabajo colaborativo y en la cooperación internacional y nacional, regional y local. Un entramado que nos permiten conectar el saber y el conocimiento, para presentar soluciones novedosas y entregar valor y desarrollo sostenible en la sociedad.

En nuestro sistema de conexiones conversan el conocimiento con las necesidades y retos que nos propone la sociedad. Y, como en toda buena conversación, es clave la definición de focos estratégicos para que los procesos de ciencia, tecnología e innovación tengan una mayor incidencia, ya sea en educación, aplicaciones tecnológicas, creativas y de diseño, o en el desarrollo de nuevas políticas públicas o capacidades institucionales. Los centros de estudio e incidencia son un ejemplo de cómo materializamos ese diálogo y brindamos espacio al saber aplicado.

En EAFIT aprendemos por medio de la pregunta, una acción que parece tan sencilla, pero con el poder suficiente para iniciar una conversación, una investigación o un proyecto de transformación. Aquí, conectamos las inquietudes constantes y difíciles con el aprendizaje activo, colaborativo y experiencial, para cultivar vocaciones científicas y promover una investigación apasionada, una que se convertirá en un proyecto de vida.

Pensemos en el verbo emprender como un sinónimo del verbo acelerar, porque cuando hay un emprendimiento que impacta, se acelera la conversión de conocimientos científicos en servicios prácticos que impactan la sociedad. Aquí le llamamos a esta ecuación investigación impulsada por el impacto y es nuestro mecanismo para hacer realidad las ideas y sueños que nacen de la mente del emprendedor, ya sea un estudiante, un investigador, un profesor, un empleado o un graduado.

Cuando hablamos de Apropiación Social del Conocimiento nos referimos a la interacción, el diálogo y el vínculo recíproco entre la sociedad y la academia. La sociedad y los retos que propone son esa página en la que podemos escribir con soluciones basadas en el conocimiento científico y tecnológico, sobre el cambio político, económico, cultural y cómo condiciona la vida de cada individuo. Nuestra gran aliada en esta tarea es la comunicación pública, con la que hacemos de la ciencia, la tecnología y la innovación un bien accesible a los públicos para promover el potencial que tienen como agentes de cambio.

Más historias de investigación

Conoce estos otros proyectos que también impulsan la generación y transferencia de conocimiento en nuestra Universidad:

“No todo está en los libros”: la clave de un profesor que inspira y transforma la sociedad

Para Diego Fernando Villanueva la experiencia es un territorio colmado de historias que inspiran y que tienen el poder de generar un impacto, por más pequeño que sea, en la vida de un estudiante. Este profesor, del Área de Sistemas Naturales y Sostenibilidad, fue reconocido con nuestro Premio Anual de Investigación en 2022, una faceta que lo ha llevado a acercarse a diferentes formas de vida que nos hablan de lo que somos y de cómo nos comportamos.



Estos semilleros le apostaron a la sostenibilidad energética

Estudiantes del Semillero de Investigación en Mantenimiento participaron en la competencia Switch Case Competition 2022, organizada por Switch Energy Alliance, la cual contó con más 150 equipos de estudiantes de todo el mundo, que presentaron propuestas de soluciones energéticas para países como Colombia, Myanmar y Ghana. Nuestro equipo eafitense, conformado por Ana María Muñoz, Carlos Castaño y Felipe Gil, estudiantes de Ingeniería Mecánica, se ubicó segundo en la competencia. Fueron los únicos participantes de Colombia y Latinoamérica.



● Construcción de tejido social productivo:

Identificarnos como una comunidad de conocimientos y saberes implica, de cierto modo, reconocernos como una Universidad en conexión con la sociedad y el sistema de organizaciones que lo integran, porque de poco sirve el conocimiento que generamos si este no llega a los entornos que verdaderamente lo necesitan o hasta aquellos territorios, escenarios, entidades o plataformas en los que la presencia de la academia y la investigación genera valor, aporta.

Entendemos que somos parte de un compromiso colectivo para crear un mejor futuro y una sociedad más equitativa y justa. Nuestra contribución es que todos los programas, acciones, proyectos e iniciativas que lideremos contribuyan a la construcción y al fortalecimiento del tejido social y productivo en diferentes territorios.

Ese, nuestro tercer eje misional, el de la proyección social, se enfoca en fortalecer atributos como la generación de una consciencia social y ambiental; la capacidad relacional; los ecosistemas colaborativos, ágiles y transformadores; la participación activa en la alianza Universidad, empresa, Estado y Sociedad; y el fomento al emprendimiento.



Formar a líderes de diferentes sectores interesados en los asuntos públicos de la región es el objetivo de Liderario, un programa impulsado por EAFIT, Proantioquia, Comfama, la Fundación Fraternidad Medellín y Grupo Argos que ya certificó a su primera cohorte e inició actividades con una segunda.

¿Cómo se construye tejido social y productivo desde la Universidad? Eso lo sabe bien, entre muchos otros, un grupo de investigadores de EAFIT que transformó la producción de caucho en el Bajo Cauca antioqueño.



Conocimiento al servicio de la producción de caucho en Antioquia

Desde el sector automotriz hasta productos deportivos y sanitarios, el caucho es una de las materias primas más usadas en el mundo. Obtenido de la savia lechosa del Hevea (*Havea Brasiliensis*), un árbol originario de los bosques tropicales de Centroamérica y América del Sur, el caucho se ha posicionado como un material que hoy tiene presencia en más de 40 mil productos y, en el caso de Colombia, cuenta con un alto potencial agroindustrial en las cerca de 4.300 hectáreas en las que se cultiva en las subregiones del Bajo Cauca y Urabá. Hasta allá llegó el conocimiento eafitense para ayudar a la construcción de tejido social y productivo.

Sí, para quienes no lo sepan, el caucho hoy en día se cultiva. Es un proceso ancestral en el que, tan solo en Antioquia, participan unas 1.200 familias, a quienes se les conoce como heveicultores, que se encargan de la labor de extraer el látex de la planta.

Esa dinámica, realizada muchas veces de manera artesanal, no aprovecha toda la materia prima que provee el árbol. Por eso, para lograr una mayor eficiencia en su cadena de producción se creó el proyecto Valtex, una iniciativa de transferencia de tecnología y conocimiento liderada por EAFIT para potenciar la producción, el uso de materiales y las capacidades de las comunidades productoras de caucho.

La Universidad participó en este proyecto gracias a una alianza con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación; la Gobernación de Antioquia; el Sena; el Instituto Tecnológico Metropolitano (ITM); la Corporación Colom-



El caucho es un árbol de 20 a 30 metros de altura perteneciente a la familia de las Euphorbiáceas, originaria de la región amazónica.

Tejido social y productivo

biana de Investigación Agropecuaria (Agrosavia); la empresa Rubber Corp; y la Asociación de Hevicultores de Antioquia y Córdoba (Heveancor).

Desde 2019, con la participación del Grupo de Investigación en Ingeniería Energía, Exergía y Sostenibilidad, de la Escuela de Ciencias Aplicadas e Ingeniería de EAFIT, se dieron a la tarea de crear los protocolos para los procesos de estimulación, cremado y centrifugado que ayudaran, no solo a mejorar la productividad en las plantaciones de látex, sino también a estimular a los árboles para generar más cantidad de este polímero natural.

Se trató de un acompañamiento que, como lo menciona Juan David Hernández Arredondo, investigador de Agrosavia, logró un aumento en la producción del 15 por ciento y una disminución cercana al 6 por ciento en los costos de producción asociados a la mano de obra.

El impacto positivo en las comunidades de la región

En Colombia hay organizaciones que promueven este cultivo, como la Asociación de Hevicultores de Antioquia y Córdoba (Heveancor), que reúne a 1.200 familias campesinas en zonas vulnerables por el conflicto y afectadas por los cultivos ilícitos. Uno de los emprendedores en esta área es Carlos Arturo Zarsa, habitante del municipio El Bagre y administrador de cinco hectáreas de plantaciones de látex que valora el aporte del caucho para los proyectos de vida en la subregión. Una de las oportunidades que destaca Carlos Arturo es que para quienes se dedican a este región agrícola es muy beneficioso encontrar una fórmula para tratar el caucho en campo y así poder transportar más cantidad de materia prima.





Toda investigación debe buscar la rentabilidad para el productor rural y especialmente del productor rural y sus familias, porque hay que ir cambiando el discurso de los pequeños productores. Tenemos que trabajar pensando en equidad y oportunidades para todos”.

Andrés Sanmartín Alzate

Director de Planificación Agropecuaria en la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de la Gobernación de Antioquia.

Este proyecto contribuyó con la creación de procesos químicos e industriales para el desarrollo de productos innovadores. Uno de esos fue una lámina de caucho reducida en proteínas para evitar alergias en los usuarios de productos de caucho natural.

Otro proceso que mejoraron fue el de aprovechamiento de los residuos del látex de caucho centrifugado de la planta Rubbercorp. Al material residual se le conoce como suero skim y en este se va alrededor de un 4% a un 10% de caucho. Para darle valor a ese suero hay que coagularlo y posteriormente secarlo, bien sea en gránulos o en lámina. Ese proceso no estaba desarrollado y en consecuencia, los desechos terminaban siendo vertidos sin un adecuado tratamiento. Entonces, se logró crear un sistema que brindara una solución a la problemática ambiental y permitiera producir un caucho de mejores propiedades.



Yo estoy muy contenta por todo lo que hemos visto, por el avance que ha habido en la investigación. Vemos que tenemos que ponerle todo el interés al cultivo del caucho”.

Olga Marina Olmos

Productora de caucho de Nechí, Antioquia.

“También enseñamos una metodología para hacerlo en la casa. Es un proceso de cremado que se utiliza en muchas partes del mundo y sirve para fabricar productos industriales comercializables”, sostiene Mónica Álvarez Láinez, líder de Valtex, doctora en física de materiales y profesora de y profesora de la Escuela de Ciencias Aplicadas e Ingeniería.

Así mismo, como parte de este proyecto, en 2022 Cultivadores y productores de caucho en el Bajo Cauca antioqueño participaron de una gira en la que visitaron a EAFIT, el Instituto de Capacitación e Investigación del Plástico y del Caucho, el Centro de Manufactura y Diseño del Calzado y del Curo del SENA, y la empresa Extrusiones para seguir intercambiando experiencias, aprendizajes y conocimiento.

Y es que, aunque el proyecto culminó en abril de 2022, el compromiso de los investigadores con la transferencia y la apropiación social del conocimiento fue tal, que continuaron evaluando posibilidades y rutas de acción para continuar apoyando a este territorio y sus comunidades.

Construcción de tejido social y productivo

Somos EAFIT-Proyecto Educativo Institucional (PEI) de EAFIT

Valtex es solo un ejemplo como entendemos la posibilidad de construir y fortalecer el tejido social y productivo a partir de programas, acciones o proyectos que articulan personas, esfuerzos y sistemas de organizaciones, que le apuntan

al bienestar, el desarrollo sostenible y el progreso, y que se gestan desde la confianza, la solidaridad y la equidad.

Iniciativas como estas cuentan con atributos priorizado en nuestro Proyecto Educativo Institucional:

Consciencia social y ambiental

En EAFIT la consciencia social y ambiental son una prioridad. Y la vivimos en nuestro Proyecto Educativo. Comprendemos que el conocimiento debe aportar a la transformación y mejora de la productividad y de la sociedad, que podemos relacionarnos de manera armónica con la naturaleza, con el medio ambiente, y procurar un futuro mejor y posible para las nuevas generaciones.

Capacidad relacional

Si dejamos claro que es importante poner el conocimiento al servicio de la construcción de tejido social y productivo, es también relevante enfatizar en que esa tarea no podemos hacerla solos, que necesitamos construir colectivamente, generar alianzas y redes de confianza, tender puentes y posibilitar lazos con personas y organizaciones que compartan nuestro mismo compromiso, que pueden sumar capacidades para enfrentar, mejor juntos, los retos de la sociedad.

Ecosistema colaborativo, ágil y transformador

Como Universidad somos un ecosistema que, a la vez, es parte y actor de otro mucho más grande: el del conocimiento. Nuestra responsabilidad es funcionar como un engranaje colaborativo, ágil y transformador, en permanente renovación, movernos con el espíritu de los tiempos actuales, brindar soluciones a la sociedad, al sector productivo y generar desarrollo tecnológico para el país.

Participación activa en la alianza Universidad-empresa-Estado-sociedad

Por años hemos sumado esfuerzos, conexiones y capacidades con las empresas y el Estado. Hoy, a ese ejercicio de trabajo y colaboración, sumamos a la sociedad civil: pasamos de una triada a una cuadruple hélice que pone a las personas en el centro como receptoras, beneficiarias e interlocutoras legítimas.

Fomento al emprendimiento

A través del emprendimiento también transformamos sociedad al proponer alternativas de solución que contribuyan a la dinamización del tejido empresarial. Generamos una nueva masa crítica emprendedora a través de la formación de un sistema de información que nos permita encontrar oportunidades y conocer las necesidades de nuestros grupos de interés; y así conectar con cadenas de valor para escalar, acelerar y crear sinergias de financiación y promover una plataforma de conocimiento e innovación.

Consciencia

Conozcamos otros proyectos con los que aportamos a la construcción de tejido social y productivo:



Tomás Ríos, director de On.Going, presente en la Experiencia Endeavor Medellín.

On.going

On.going, una plataforma para escalar el emprendimiento de impacto

Este 2023 iniciamos el año con cerca de 18 empresas ubicadas en un *landing* empresarial en el bloque 1 de nuestro campus eafitense. Se trata de un espacio de coworking para emprendimientos de impacto y que llegaron a la Universidad gracias al centro On.going, la plataforma para ayudar a dinamizar el tejido empresarial y fomentar la masa crítica de emprendedores del país. Esta apuesta, dentro del Plan Maestro, se conoce como Parque para el Emprendimiento.





Bien+, un proyecto para ver el efecto de las empresas en la sociedad

Un total de 10 profesores investigadores de la Universidad crearon un modelo para medir el efecto de las acciones de las empresas en la sociedad, gracias a un proyecto que surgió desde el Grupo Éxito. Y por ese logro, Proantioquia les premió con el galardón Nicanor Restrepo Santamaría, en la categoría Investigación Social.



Bien +

Profesores investigadores del proyecto Bien+.



Construyendo confianza en el territorio con la Tejeduría



Con- fianza

Recorrido con la comunidad por la Comuna 8, como parte de la agenda de la Tejeduría Territorial.

La Tejeduría territorial es una plataforma que crea y fortalece hilos de confianza entre diferentes, generando valor social desde la conversación y la acción común en los territorios. Este proceso integra el sector empresarial y los emprendimientos, las organizaciones y líderes sociales, y la academia.

La cohorte 1 se realizó entre junio-octubre de 2021 con la primera fase enfocada en el ser y la conversación, y entre febrero y agosto 2022 se llevó a cabo la segunda fase, centrada en la acción. Esta tuvo como epicentro las comunas 8 y 13 de Medellín, integrando a 24 líderes de diferentes sectores.



Edu- cativo

En la feria Inventiva se presentan y se celebran los diferentes proyectos en los que trabajan los estudiantes de la Escuela de Ingenierías y Ciencias Aplicadas, durante el semestre.



Modelo educativo

Diseño curricular

Competencias:

- Genéricas
- Transversales-disciplinarias
- Específicas-profesionales

Aprendizaje activo y experiencial

- Características del aprendizaje activo
- Técnicas y actividades del aprendizaje experiencial
- Momentos del aprendizaje experiencial
- El rol del profesor en el aprendizaje experiencial
- El papel del estudiante en el aprendizaje experiencial

Son cinco los atributos de nuestro modelo educativo: experiencia integral y transformadora de vida, la centralidad del estudiante, contar con profesores que inspiran, el currículo vivo y el campus como laboratorio. Con este modelo respondemos a los retos del presente y del futuro con el propósito de contribuir con ideas y propuestas que permitan construir una sociedad más equitativa e incluyente. Formamos personas capaces de afrontar la complejidad del mundo social, político, económico y cultural en conexión con las organizaciones consolidadas, los sistemas públicos y los emprendimientos de impacto, y de proponer soluciones innovadoras efectivas en los ámbitos donde hayan decidido ejercer su profesión.

Nuestro Modelo Educativo, fundamentado en la formación por compe-

tencias, se despliega en una estrategia de transformación y renovación curricular congruente con las necesidades del medio, lo que nos permite responder a las nuevas tendencias y mantener y la conexión con el mundo.

Así mismo, nuestro Modelo Educativo se despliega en los Proyectos Educativos de cada programa académico (PEP) y sirve de guía para los procesos y las actividades académicas. Es, además, el sustento de la gestión curricular y de los procesos de aseguramiento de la calidad académica.

Los atributos mencionados dan paso a dos asuntos clave: el diseño curricular basado en competencias; y el modelo pedagógico que privilegia un aprendizaje que valora y promueve y la experiencia.

Modelo educativo Educación flexible y relevante

Currículo diferencial:

- Experiencial
- Modular y por trayectorias
- Por competencias
- Conversación disciplinar
- Plasticidad y flexibilidad

Competencias Formación Humanística y Científica:

- Empatía
- Pensamiento crítico
- Pensamiento anticipatorio
- Pensamiento sistémico



Un viaje sonoro por nuestro modelo educativo

Escucha este podcast Somos Inspiración para que conozcas cómo se despliega el Modelo Educativo en nuestro quehacer. Se trata de un viaje sonoro en doble vía: mientras escuchas los conceptos más relevantes del PEI alrededor del currículo vivo y el aprendizaje activo y experiencial, transitaremos por la experiencia de dos escuelas que ya iniciaron su transformación curricular. Se trata de la Escuela de Administración (que puso en marcha la implementación de las reformas de sus cuatro pregrados: Mercadeo, Negocios Internacionales,

Administración de Negocios y Contaduría Pública); y la Escuela de Derecho que ya trabaja en el Mesocurrículo.

Invitados:

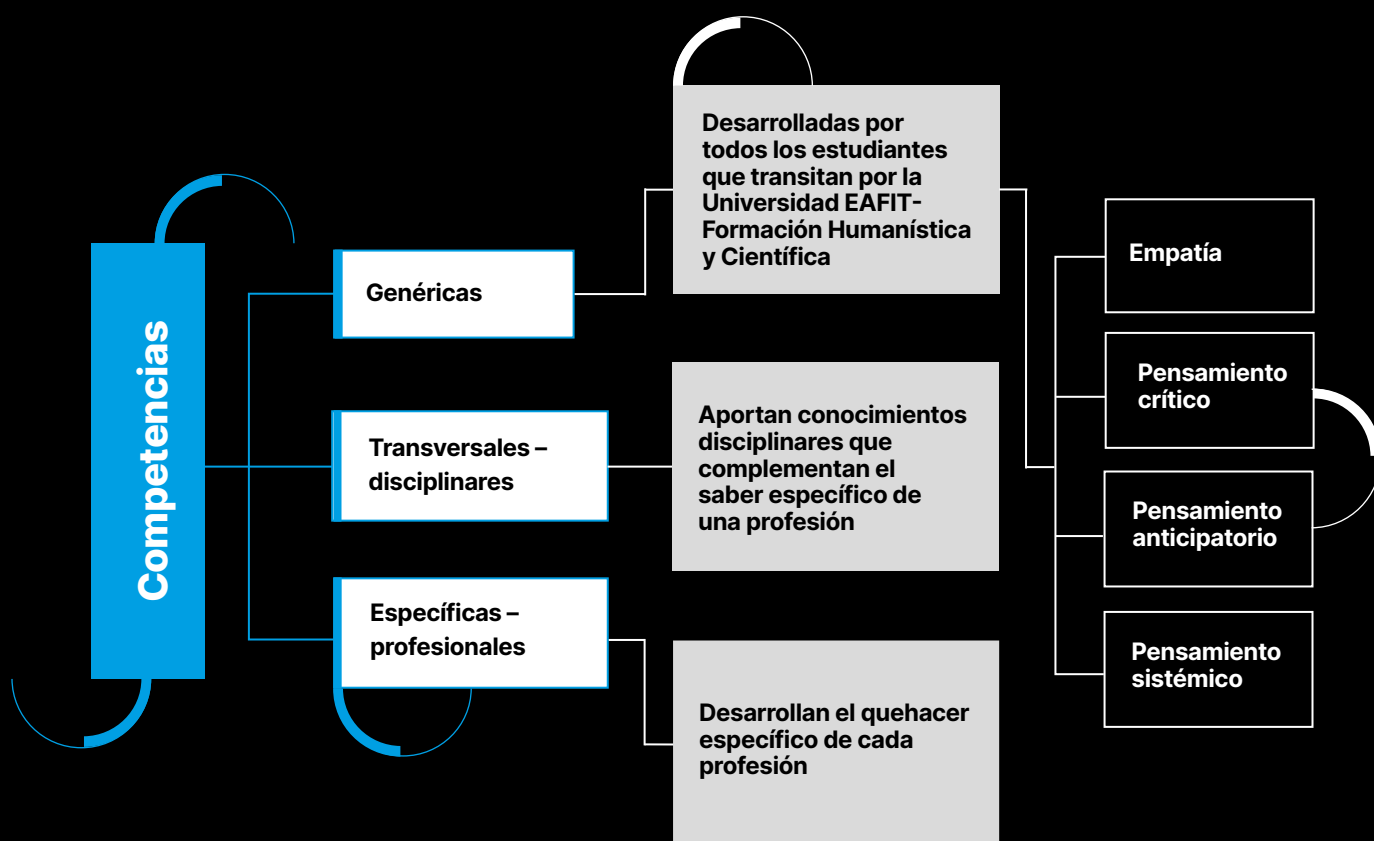
Daniel Higuera, profesor del Área de Innovación y Márketing e Innovación de la Escuela de Derecho.

Antonio Barboza, director del Área de Ciencias de Jurídicas de la Escuela de Derecho.

Diseño curricular

Diseño curricular:

Para cumplir con la promesa de un aprendizaje que valora el pensamiento crítico, la reflexión, la experiencia y la experimentación, el diseño curricular de nuestros programas se enfoca en la conexión con los problemas y los retos de la sociedad y las organizaciones, y la formación por competencias:



Para dar cumplimiento a nuestro propósito superior se requiere la convergencia de estrategias pedagógicas, didácticas, administrativas, logísticas y operativas que posibiliten mantener el dinamismo de la comunidad académica. En este sentido:

- Privilegiamos la flexibilidad curricular y la integración de los distintos niveles de aprendizaje.
- Propendemos por la formación en núcleos comunes, así como por la homologación y el conocimiento de aprendizajes entre los distintos niveles de formación.
- Propiciamos el establecimiento de alianzas nacionales e internacionales que favorezcan el enriquecimiento académico y profesional de nuestros estudiantes y profesores.
- Fortalecemos procesos de evaluación que conjugan de manera complementaria e integral las tres dimensiones de la educación: ser, saber y hacer.

Uno de los ejes centrales de nuestro modelo educativo es el aprendizaje por competencias. En la imagen, uno de los espacios en la Universidad de realidad virtual.



Nuestro Modelo

Nuestro Modelo Educativo se concreta en un modelo curricular que comprende tres niveles:

Macrocurrículo: conjunto de políticas que tienen en cuenta las directivas nacionales e institucionales para cumplir con los requisitos legales y preservar la excelencia académica.

Mesocurrículo: elementos generales de cada programa académico como los perfiles de ingreso, egreso y ocupacional, el plan de estudios, la malla curricular y sus respectivas asignaturas.

Microcurrículo: es la propuesta institucional de organización del aprendizaje de una asignatura específica formulada por el profesor o el grupo de profesores que la tienen a su cargo. Posee una doble función: orienta las actividades académicas y cocurriculares necesarias para propiciar los aprendizajes de los estudiantes y fundamenta los procesos de aseguramiento de la calidad y el relacionamiento con las entidades regulatorias.



Aprendizaje activo y experiencial

Aprendizaje activo y experiencial

Aprendizaje activo

Es el centro de nuestro modelo pedagógico. Busca desarrollar competencias para la solución de problemas en distintos ámbitos entre los que se cuentan las organizaciones consolidadas, los sistemas públicos y los emprendimientos de impacto.

Las distintas metodologías que comprenden el aprendizaje activo consideran al estudiante en el centro del proceso de formación y buscan, además, fortalecer el saber aplicado sin abandonar la importancia del conocimiento teórico y de la reflexión sobre las consecuencias del hacer. Además, permiten que nuestros estudiantes se mantengan en permanente contacto con el entorno nacional e internacional y sepan discernir el mejor curso de acción en cada caso.

Así, situamos a los estudiantes como protagonistas de su propio proceso de aprendizaje y a los profesores en el rol de orientadores, dinamizadores y mediadores del proceso, cuyo propósito consiste en diseñar escenarios en los

que los estudiantes se encuentren ante situaciones que requieran ser resueltas bajo su guía, organización y movilización de recursos didácticos y estrategias de aprendizaje.

Algunas características del aprendizaje activo:

- Los estudiantes se involucran en el proceso de aprendizaje, son sujetos activos.
- Los contenidos son vehículos fundamentales para el ejercicio de la ciencia y la reflexión.
- Los estudiantes se implican en actividades que requieren el desarrollo de capacidades de orden superior como el análisis, la inferencia, la síntesis y la evaluación.

Fuente: Ferreiro, 2020.

El aprendizaje activo es contextualizado, y es quizás allí donde guarda mayor proximidad con el aprendizaje experiencial.

Aprendizaje experiencial

El aprendizaje experiencial, como parte del aprendizaje activo, es un enfoque educativo que busca la implicación integral de los estudiantes por medio de procesos que van desde el diálogo y la participación en contextos naturales, socioculturales y organizacionales hasta la inmersión en entornos virtuales orientados a la simulación, para propiciar el desarrollo de competencias corporales, socioemocionales y cognitivas.

Técnicas y actividades de aprendizaje experiencial

Incluye técnicas o metodologías activas como los aprendizajes basados en proyectos o casos, el aprendizaje-servicio, el aprendizaje por descubrimiento, el aprendizaje basado en retos, el aprendizaje colaborativo, la gamificación, los laboratorios, el aula invertida y el aprendizaje dialógico.

Algunas actividades de aprendizaje experiencial:

Juego de rol

Laboratorios

Prácticas profesionales

Investigación aplicada

Micropasantías

Pasantías

Prácticas clínicas

Trabajo de campo

Mentorías

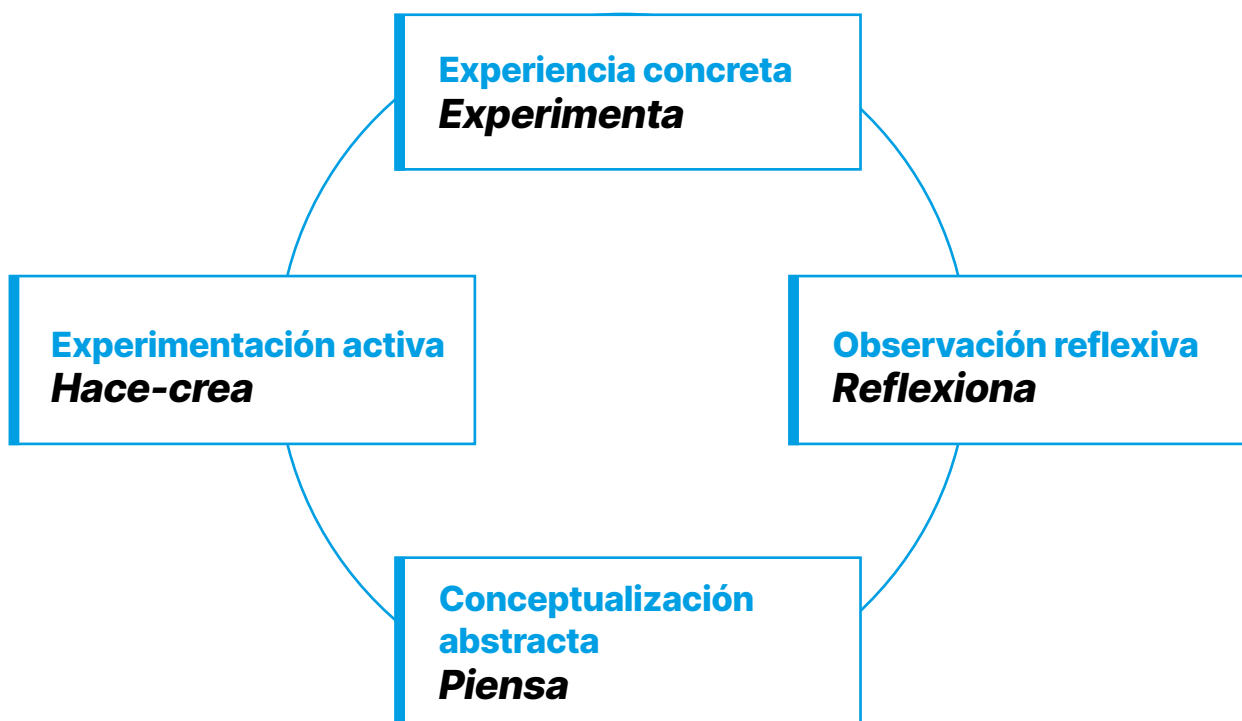
Consultorios

Misiones académicas

Experiencial



Momentos del aprendizaje experiencial



Fuente: Ciclo de Aprendizaje de Kolb. Elaboración propia con base en Gleason y Rubio (2020).

El rol del profesor en el aprendizaje experiencial

Cumple un papel crucial en el aprendizaje experiencial. Tiene a su cargo el diseño y es el facilitador de las experiencias de aprendizaje, a la vez que motiva la aplicación de los conocimientos en un contexto particular y proporciona la realimentación adecuada y oportuna encaminada a que el estudiante desarrolle las competencias requeridas.

Nuestras profesoras y profesores desempeñan cuatro roles en las diferentes etapas del aprendizaje experiencial:

Facilitador

Experto

Evaluador

Mentor

- **Facilitador:** ayuda al estudiante a conectar con su experiencia personal y reflexionar sobre esta. Identifica intereses, motivaciones y conocimientos previos del alumno.
- **Experto:** orienta al estudiante para que conecte sus reflexiones con el conocimiento disciplinar. Utiliza teorías, textos, ejemplos, y promueve el pensamiento crítico y el análisis.
- **Evaluador:** acompaña al estudiante a consolidar los conceptos y teorías básicas de la experiencia; y lo orienta en la revisión de resultados y la calidad de manera objetiva.
- **Tutor:** guía al estudiante en la aplicación e implementación del conocimiento para alcanzar los objetivos. Permite el acercamiento uno a uno para guiar su desarrollo personal brindando retroalimentación.



El papel del estudiante en el aprendizaje experiencial

El estudiante es un sujeto activo y participativo en el proceso de aprendizaje. Cuando decimos que es el responsable del proceso educativo significa que se hace cargo de cumplir con lo acordado en el pacto pedagógico y de disponer de sus recursos y capacidades para el logro individual y colectivo de los propósitos del aprendizaje.

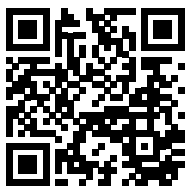
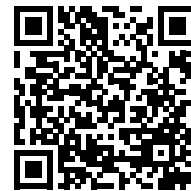
El estudiante debe disponerse para experimentar, reflexionar, conceptualizar, crear nuevo conocimiento y acoger de manera constructiva los resultados de las evaluaciones.

La clase magistral no desaparece de la escena educativa. Para un resultado apropiado y acorde con los planteamientos didácticos, toda estrategia pedagógica que responda a cualquiera de los tipos de aprendizaje centrados en la experiencia requiere fundamentación, historicidad de los conceptos y ejemplificación, así como del intercambio entre profesores y estudiantes sobre el área de dominio o materia de estudio, lo cual refleja también la relación que el profesor ha construido en su ejercicio pedagógico.

Conoce algunas iniciativas exitosas que reflejan los pilares de nuestro Modelo Educativo con el que esperamos que nuestros graduados sean sensibles y conscientes de los efectos de su intervención en el medio y que estén preparados para solucionar los grandes desafíos planetarios.

OLIV: mira cómo un currículo vivo cambia vidas

“Este es el proyecto más lindo en el que he trabajado”. Así describe una de las estudiantes de nuestra Universidad su participación en OLIV, iniciativa que le permitió, junto a otros compañeros, diseñar una prótesis que posibilita la movilidad en bicicleta a personas a quienes les falta una de sus extremidades superiores. Los estudiantes se inspiraron en otro eafitense: Oliver Rubio, coordinador de Logística de Servicios Transversales, y quien trabajó con ellos para sacar adelante esta idea. No lo dudamos ¡En esta universidad transformamos vidas!



Buscando un colibrí nocturno activamos el aprendizaje y avivamos la curiosidad

En la Universidad Parque también viven los colibríes de la noche. Este es el nombre que les da Santiago Giraldo, estudiante de nuestro pregrado en Biología. Los describe como unos animales bastante interesantes; son mamíferos y nectarívoros, es decir, que van de flor en

flor tomando su néctar y actuando como polinizadores. ¡Así como los colibríes! Esta búsqueda hace parte del inventario biótico que se está creando desde los Semilleros de Biodiversidad y Botánica de EAFIT. Este nos servirá de guía para conocer las diversas especies que habitan el campus, saber de qué se alimentan, de dónde vienen y por qué son tan importantes para el medioambiente.

Perfil



del p feso



Perfil del profesor

El papel fundamental de las profesoras y los profesores eafitenses es inspirar. En la imagen, una clase de Nodo.

Competencias genéricas

- Sensibilidad social
- Integridad
- Liderazgo
- Empatía e inteligencia emocional
- Habilidad comunicativa
- Colaboración y cooperación

Competencias específicas

- Pedagógicas
- Disciplinarias
- Investigación e innovación
- Digitales
- Dominio de segunda lengua



Unos motivan a través de la investigación o transformando las aulas de clase con metodologías innovadoras; otros son asesores permanentes de sus estudiantes y los impulsan a expandir las fronteras del conocimiento; están los que enseñan un nuevo idioma o los que traen al campus las experiencias de las empresas, los emprendimientos o el sector público.

El papel fundamental del profesor de EAFIT es inspirar; generar admiración por sus capacidades pedagógicas y humanas; propender por la generación y transferencia de conocimiento; desarrollar competencias y ponerlas a caminar al mismo ritmo de su propio proyecto de vida académico y profesional, y del Proyecto Educativo Institucional de la Universidad.

Su misión también es generar un ambiente que estimule el conocimiento actualizado y crítico en las diferentes disciplinas y profesiones desarrolladas en la Institución; así como facilitar la construcción de relaciones armónicas.

El perfil del profesor eafitense tiene como base nuestra convicción del rol central que el estudiante tiene en nuestro modelo educativo. Así, de-

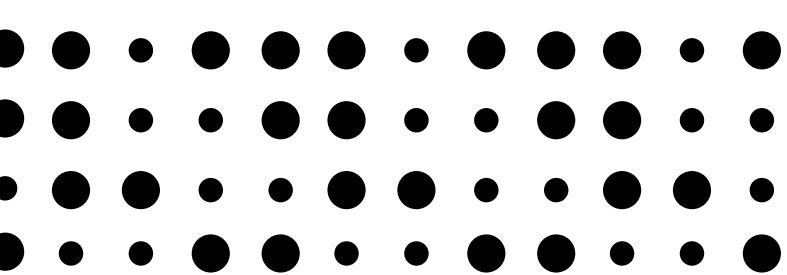
finimos una serie de competencias que buscan, justamente, que la figura del profesor recoja la docencia, entendida en su sentido de inspiración y guía; la generación de conocimiento alrededor de problemas; el entendimiento y manejo de las herramientas tecnológicas y sus posibilidades para recrear la realidad y fomentar el aprendizaje; la familiaridad con una segunda lengua en la búsqueda de contribuir a la conexión con otros entornos culturales y sociales; y un profundo sentido humano, ético y del cuidado.

Sí, los profes de EAFIT son diversos y provienen de muchos saberes. Pero lo cierto es que todos comparten un propósito con la educación y la formación integral como vehículo para construir una mejor sociedad. Por eso, el Proyecto Educativo Institucional contempla una serie de características para nuestros profes eafitenses, y decidimos compartirlas desde el cuerpo, desde la anatomía de un profesor que usa su cuerpo, no solo para enseñar, también para aprender, una y otra vez.

Encuentra la anatomía del profesor en el inserto de esta publicación.

pro-
r

Inspira-
ción



Con la Formación Humanista y Científica, los estudiantes pueden elegir opciones de cursos que no hacen parte de su plan de estudios, pero que también los apasionan, para complementar su proceso de aprendizaje.

.03

Formación Humanística y Científica-NFI



El 7 de abril de 2022, el Consejo Académico aprobó la nueva estructura del programa de Formación Humanística y Científica de EAFIT-NFI. Este programa busca preparar a nuestros estudiantes de pregrado para encarar los retos que impone el ejercicio pleno de la ciudadanía tanto en el ámbito local como global.

Y en EAFIT queremos fomentar esto a través de un conjunto de competencias que serán aliadas al momento de darle el sí a los retos de un mundo complejo y globalizado:

Empatía

Capacidad para comprender, relacionarse y ser sensibles con los demás, enfrentar los conflictos y facilitar la resolución participativa de problemas

Pensamiento crítico

Capacidad de analizar y evaluar la consistencia de los razonamientos

Pensamiento anticipatorio

Capacidad para lidiar con la incertidumbre mediante la creación y evaluación de múltiples opciones futuras

Pensamiento sistémico

Capacidad para analizar sistemas complejos y pensar cómo están integrados dentro de distintos dominios y escenarios



Todas estas competencias apoyadas en un ciclo común para todos, un ciclo electivo de acuerdo con sus intereses y exploraciones personales, y un grupo de saberes complementario. Una de las novedades es la incorporación de la asignatura Pensamiento Computacional, que desde 2022 acerca a sus participantes a un mundo que, cada vez más marcado por las competencias digitales, exige nuevas maneras de pensar y abordar los problemas.

Cursos del programa de Formación Humanística y Científica en pregrados

Básico

Pensamiento Computacional

Ciudadanía y Democracia

Electivo

Desarrollo sostenible

Comunicación crítica (argumentación)

Vida buena

Arte

Música

Literatura

Escrituras creativas

Humanidades

Pensamiento científico

Estudios políticos

Emprendimiento

Otros cursos (algunos)

Comunicación crítica

Colombia: tradiciones de negociación y vías de paz

Imaginación y creatividad

Economía, política y coyuntura económica

Inteligencia medial: domando la desinformación en línea

Retos de la ciudadanía digital

For- ma- ción

Nuestros estudiantes también tendrán la oportunidad de desarrollar competencias comunicativas básicas y generales que les permitan comprender los distintos textos a los que se enfrentarán durante su formación profesional. Esto lo haremos a través de la política de lectura y escritura en espa-

ñol que se implementará en el segundo semestre de 2023 y que se evaluará en cuatro momentos: al comenzar el primer semestre mediante la prueba diagnóstica en lectura y escritura; y en el tercer, quinto y séptimo semestre de cada uno de los planes académicos de la Universidad.

Desde el el nuevo Programa de Formación Humanística y Científica nos preparamos para una nueva frontera del conocimiento: la del pensamiento computacional

Primero hay que derribar los mitos. Cuando se trata de pensamiento computacional cualquier persona que sepa sumar, restar, multiplicar y comprar en una tienda puede aprenderlo; no se requiere un supercomputador; y no es solo un campo para ingenieros. Al contrario, se ha vuelto casi una obligación de la era moderna.

El pensamiento computacional, la base para empezar a programar, es el nuevo inglés para un profesional. En la actualidad todas las personas, y especialmente los estudiantes universitarios, deben formarse en estos temas y prepararse para una frontera del conocimiento que cada vez está más cerca. Desde 2022 la Universidad cuenta con la asignatura Pensamiento Computacional, que tiene como objetivo el desarrollo de habilidades como descomposición de problemas, generalización y abstracción, lógica y algoritmia, reconocimiento de patrones y evaluación de sonidos. Se trata de una de las novedades del Programa de Formación Humanística y Científica (antes Núcleo de Formación Institucional).

Y eso fue, justamente, en lo que también coincidieron los estudiantes de pregrado que, en 2022, cursaron la asignatura Pensamiento Computacional, una materia que permite que los profesionales del futuro entiendan que las interacciones y los procesos en las

organizaciones también pasan, de alguna manera, por las estructuras del pensamiento científico, las matemáticas y la programación.

“Es un curso transversal para todos los estudiantes porque sabemos que el contexto real requiere que las personas sepan enfrentarse a lo digital y la computacional en muchas profesiones. Hoy, si hay una psicología, entonces hay una psicología computacional; si hay matemáticas, hay matemáticas computacionales, si hay economía, hay una economía computacional, y por eso nuestros profesionales deben comprender ese mundo y cómo impacta sus profesiones”, señala Ricardo Taborda Ríos, decano de la Escuela de Ciencias Aplicadas e Ingeniería.

“En resumen, lo que buscamos fue que el estudiante se aproximara a una nueva manera de pensar, y esa manera de pensar se basa en la comprensión de sistemas y algoritmos de secuencias de procesos, y permite estructurar la mente de una manera práctica que enfoque los problemas en un mundo digital”, puntualiza el decano.

Por su parte, la rectora Claudia Restrepo Montoya señala que esta era una tarea que, como Institución, teníamos pendiente en nuestro compromiso de responder a los grandes retos de la sociedad, especialmente el de la adaptación tecnológica.



Con el pensamiento computacional nuestros estudiantes tienen la oportunidad de aprender las formas más creativas y funcionales de asumir los desafíos de hoy.

Pensamiento computacional



Antes pensaba que este tema servía solo para programar o hacer juegos, pero no, sirve para muchas cosas; para reducir tiempos de trabajo, automatizar procesos, hacer las cosas más rápido. Es muy útil para la vida profesional”.

María José López
Estudiante del pregrado en Mercadeo.



“La asignatura es un paso importante para este fin, pero también le apostamos a convertirnos en una plataforma de formación de talento en industrias 4.0, no solo para los estudiantes en formación, sino también para los profesionales en ejercicio y que necesitan adaptarse a este nuevo conocimiento. Que sepan que en nuestra Universidad tienen ese espacio”.

Pensamiento computacional es para todos

Lo importante es tener en cuenta que no se trata de un tema que solo es de importancia para ingenieros o profesionales del desarrollo de software. Es una habilidad que se aplica, de igual manera, en muchas profesiones y que puede significar un plus o una ventaja competitiva para las organizaciones, especialmente a la hora de proponer soluciones innovadoras para sus problemáticas o desafíos.

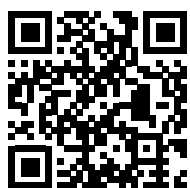
“Y tampoco se necesita tener conocimientos avanzados. Si soy una persona que sabe sumar y restar, que es capaz de ir a la tienda, comprar un producto y seguir instrucciones básicas, ya cumplo con todos los requisitos para aprender de pensamiento computacional”, explica Daniel Correa, profesor de computación y analítica.

¿Quieres profundizar en qué consiste la formación en pensamiento computacional? No te pierdas este video en el que nuestra rectora Claudia Restrepo Montoya, rectora de la Universidad, nos explica sobre esta innovación.

¡Que
siga la

Ins-
pi-

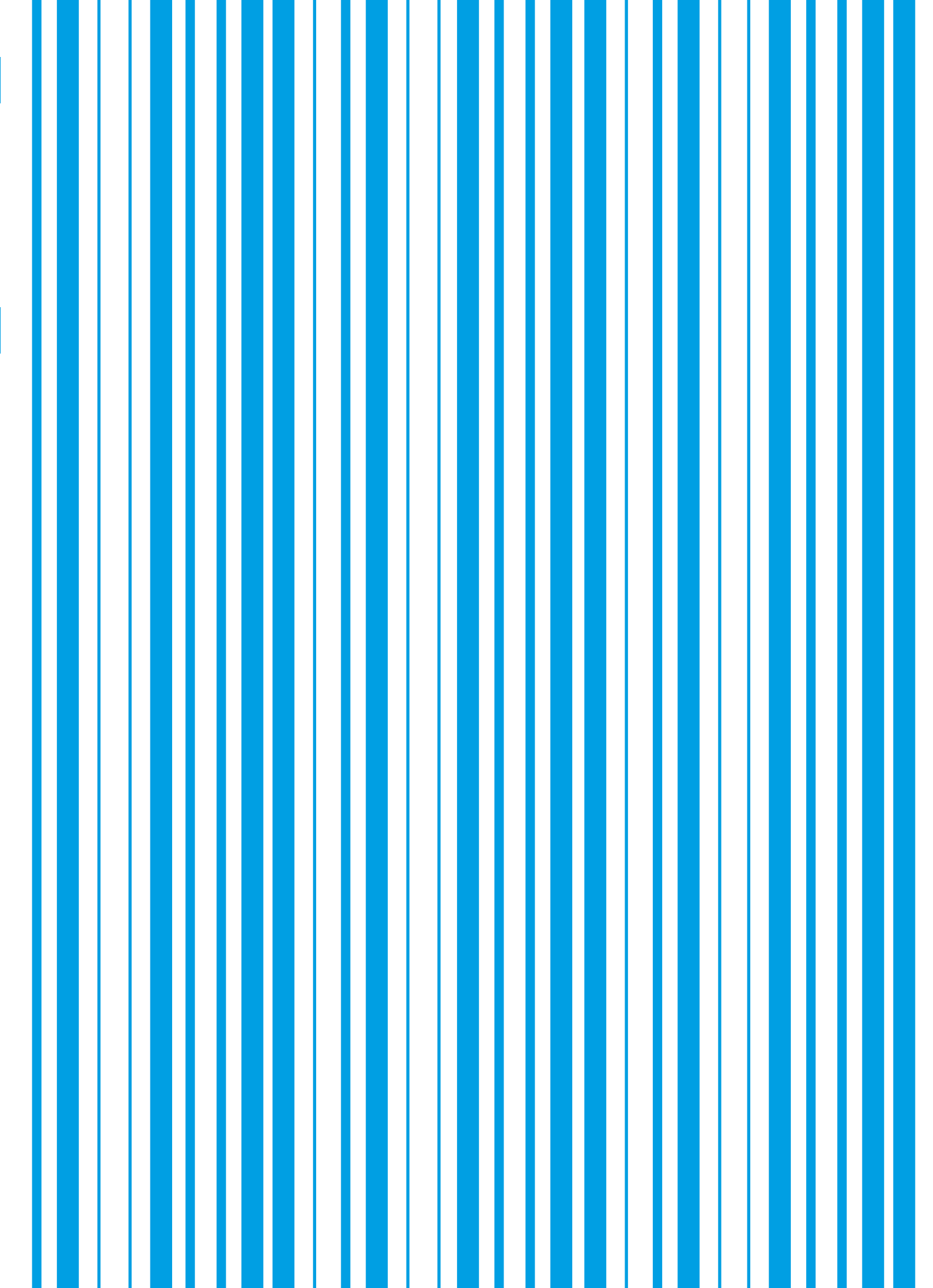
El Final de una lectura, pero la
continuación de un viaje.



Esto que acabas de leer alrededor del Proyecto Educativo Institucional es solo una provocación. Por eso te invitamos consultar los contenidos completos del PEI y del programa de Formación Humanística y Científica.

Somos un tejido conformado por 96 mil personas y organizaciones. Y lo más extraordinario es que en esta construcción muchos tejemos hilos con pasión, determinación y conocimiento.

ración!



Fecha y Número

Enero de 2023
Año 25, 175

Contenidos

Diana Vélez Gómez
Jonathan Montoya Correa
Laura Vega Gutiérrez

Edición

Valeria Mejía Echeverría
Catalina Suárez Restrepo

Diseño y diagramación

Jessica Ríos Vega
César Franco Restrepo
Karin Martínez Camacho
Isabel Castaño Preciado
Miguel Ángel Aljure Quiroz

Fotografías

Robinson Henao Cañón
Departamento de
Comunicación

Infografía inserto

Hernán Franco