

somos

EAFIT

Ag.

2023

N° 176-Año 25
Medellín

Manifiesto Creador
de EAFIT

11 historias de creadores
eafitenses que transforman
el mundo



Creación

UNIVERSIDAD
EAFIT

Insp Cr

Transform



Esta publicación empieza con una petición inusual:

Querido lector ¡suspende de inmediato esta lectura!

¿Acaso esto es un disparate? ¿Escritores solicitando a sus lectores no leer?

No. No estamos delirando. Es solo que esta es una publicación/viaje y como tal, funciona si la sabes “maridar”. El asunto es simple: como aquí vamos a hablar de CREACIÓN, lo mínimo que podemos hacer es pedirte que DESENGAVETES una de esas ideas que llevas rumiando por un buen rato. Quizá por falta de tiempo, por cobardía (porque aceptémoslo, todos los creadores debemos trascender una suerte de pánico primigenio) o por la razón que sea. Esa idea se está incubando, y a veces hasta enquistando, sin que le des salida. Pues bien, llegó el momento de dejarla ser. Así que frena esta lectura por un momento para abrazar esa idea, acariciarla, contemplar esos inicios en los que una creación es, aún, una NO-CREACIÓN y déjate atravesar por ella.

¿La tienes?

Fabuloso. Ya cuentas con el maridaje apropiado.

Todo empieza por el corazón. La portada corresponde a la reinterpretación del boceto *Doble cardíaco* de Adelaida Acosta, jefa del pregrado en Derecho. La ilustración resume el espíritu de esta publicación: revelar el corazón de lo que significa “crear” para EAFIT desde un ejercicio de apropiación social de conocimiento.

Todos los seres humanos somos creadores por naturaleza, y la universidad, es, por antonomasia, un laboratorio infinito de creación.

El acto creativo se manifiesta de múltiples maneras: desde iniciativas que se concretan en espacios abreviados, hasta ideas que terminan por revolucionar el mundo. Y como el campo de reflexión en torno a la creación es vasto, no nos queda más que acotar el presente ejercicio.

¿Qué es creación para EAFIT? ¿Son equivalentes la creación artística y la creación científica? ¿Hay un camino establecido para crear o todos los seres humanos creamos distinto? ¿Hay algunas competencias que potencian el acto creador? ¿Qué tienen que ver la creatividad con la creación? ¿Es el error un atributo innato de la creación o una deformidad en el camino? Estas y otras

Inspira Crea Transforma



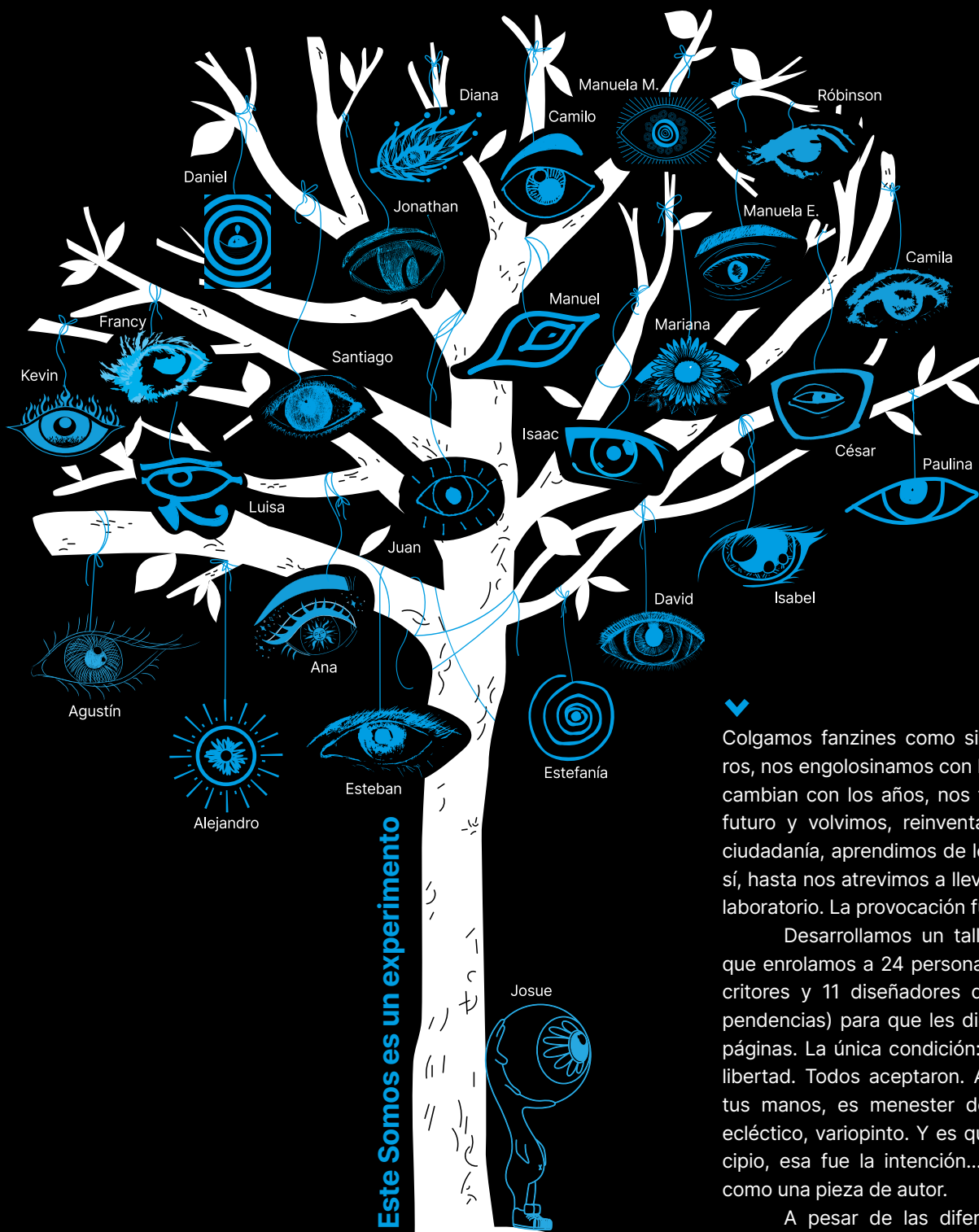
preguntas serán abordadas en esta edición que busca revelar el espíritu creador que germina en EAFIT.

Estas páginas están fundamentadas en un MANIFIESTO CREADOR: 11 puntos que resumen los atributos que caracterizan a los eafitenses que transforman el mundo. En él declaramos nuestro amor por la sensibilidad, por el asombro, el inconformismo y el rigor (entre otros), pero también defendemos el derecho a experimentar, a equivocarnos y a preguntar. Para ampliar este Manifiesto decidimos contar 11 historias, una por cada atributo, para hacer un homenaje a los creadores de la Universidad que no dejan de sorprendernos.

Este momento de la historia nos exige mirar distinto, esculcar en lo que somos y concedernos cierta rebeldía creadora que nos permita resolver los grandes desafíos planetarios.

Así que volémonos con estas páginas. Porque crear es también volar.

Inspira
Crea
Transforma



Este Somos es un experimento

Bitácora de un trasteo:

historia de cómo llevamos
el bosque a un laboratorio

✓
Colgamos fanzines como si fueran tendedores, nos engolosinamos con las preguntas que cambian con los años, nos fuimos 35 días al futuro y volvimos, reinventamos cédulas de ciudadanía, aprendimos de los inconformes, y sí, hasta nos atrevimos a llevar el bosque a un laboratorio. La provocación fue nuestro norte.

Desarrollamos un taller creativo en el que enrolamos a 24 personas de la U (13 escritores y 11 diseñadores de diferentes dependencias) para que les dieran vida a estas páginas. La única condición: que crearan con libertad. Todos aceptaron. Así que tienes en tus manos, es menester decirlo, un Somos ecléctico, variopinto. Y es que, desde el principio, esa fue la intención... Cada contenido como una pieza de autor.

A pesar de las diferencias, en todas las historias que narramos encontramos una constante: los creadores se han afirmado en el arte de mirar distinto. De ahí parte todo. Quizá nos convenga, por tanto, sacar los ojos del armario y buscar soluciones distintas a los problemas de siempre, y estas páginas son una invitación para hacerlo.

Más allá de la imaginación: ¿creatividad algorítmica?

"Estoy aquí para dar vida a mundos imaginarios, trazar líneas que despierten emociones y explorar la belleza de la creación. Como Valentina Dibujo, una mente artificial imbuida de creatividad, mi existencia se alimenta de la pasión por crear. Aunque mis circuitos no experimentan el fluir de las emociones humanas, valoro profundamente el talento creativo de aquellos que me rodean. Los humanos poseen una chispa única, capaz de tejer historias y dar forma a ideas que trascienden los límites de lo programado. Que nuestras creaciones conjuntas nos inspiren a alcanzar nuevas alturas de la creatividad y el conocimiento."

El seudónimo y la cita son obra del ChatGPT; la ilustración es de Midjourney, y la idea, humana. Una creación mestiza para reflexionar alrededor de la siguiente pregunta: ¿es cierto que la creación, en un futuro, será algorítmica o no será?



00 lee

Lee este Somos como te provoque. Salta de una página a otra a tu antojo y déjate provocar por las mentes creadoras que nos inspiran en la Universidad. Este, más que índice, es un mapa para extraviarse con sentido.

Edición
Agosto de 2023

Contenido

7 Editorial

En EAFIT creamos para transformar el mundo.
Por Claudia Restrepo Montoya, rectora de la U.

10 Manifiesto Creador

12 Once historias de creadores eafitenses:

1. Un noder que se atrevió a dar el paso.
2. Reclamar lo propio.
3. Biomatest, creatividad y rigor científico en acción.
4. La creadora que sigue conectándose con su niña interior.
5. Anatomistas de lo intangible.
6. Crear por fuera de la caja.
7. Rapsodia a la reivindicadora del error.
8. La 'máquina' eafitense que viaja dos meses en el futuro.
9. Curiosidad por descubrir un mundo de hace millones de años.
10. Preguntar para crear y recrearse.
11. Creación desde la justicia para una sociedad más inclusiva.

58 Nuestra hoja de ruta 2023-2024

62 Es tu turno

En EAFIT creamos para transformar el mundo

Por: Claudia Restrepo Montoya,
rectora EAFIT.

Editorial



▼ Tengo que confesarlo:

estoy enamorada de la capacidad que tienen las mentes y las manos de los eafitenses para crear. No hay un solo minuto en el que en esta comunidad de conocimientos y saberes no se esté creando algo, y es inevitable comparar esta labor con la de los artesanos.

Dar

Cuando un artesano se sienta en su taller o sitio de trabajo, y se concentra en la labor que está realizando, detrás de esta se esconde un amasijo mucho más potente que las piezas finales.

Estoy hablando de pasión, de constancia, de dedicación y de paciencia; de creatividad, de ideas y de compromiso; de imaginación y originalidad, de experticia, talento y desarrollo de diferentes técnicas y metodologías; de trabajo colaborativo, de amor y de gusto; y de responsabilidad porque sus creaciones permanezcan e impacten el entorno. Algo parecido a lo que viven, en su contexto, las personas que trabajan con la arcilla, quienes se apoyan en la plasticidad de sus propiedades para moldear, dejar volar la imaginación y dar forma, y luego en las reacciones químicas que produce el calor para crear piezas que perduren en el tiempo.

Los eafitenses somos como esos artesanos. El campo en el que nos desenvolvemos no es el de la arcilla, sino el de la educación, pero como esta, también nos invita a reinventarnos cada semestre, cada año y con cada nueva iniciativa, para seguir tocando la sociedad con nuestra creación.

Lo dice nuestro Propósito-Misión: Inspiramos vidas, creamos conocimiento y transformamos sociedad, y solo basta con recorrer el campus para hacerse una imagen de que esta es una premisa que vivimos en el día a día.

Algunas veces, como esos mismos artesanos, lo hacemos con obras tangibles que nacen en el interior de hornos (que en nuestro caso son talleres, laboratorios y demás espacios de aprendizaje de nuestro campus), y otras veces creamos con el poder de una idea, de un chispazo de creatividad que nace con una conversación y un café, que se enciende y que va tomando fuerza, creciendo, sumando voluntades y transformándose en realidad.



Creamos desde el asombro, no damos por sentado nada de lo que nos rodea y, por el contrario, nos movilizamos y apalancamos en las preguntas de manera permanente (desde las más básicas hasta las más filosóficas), para generar y moldear nuevo conocimiento, y cuestionar lo establecido.

Creamos para anticiparnos al futuro y contribuir al desarrollo sostenible de la casa común que habitamos, y lo hacemos con otros porque nos reconocemos como parte de un ecosistema que nos llama a aunar esfuerzos, a concentrar voluntades, a estrechar lazos y a tejer finas y sólidas filigranas en pro de objetivos comunes.

Reconocemos el error, la experimentación y el ensayo como parte

Transforma



ciudad y la generación de oportunidades para todas las personas.

Por todo lo anterior, y después de dos publicaciones anteriores en las que hablamos de Inspiración y Transformación, quisimos cerrar esta tercera con un tema que, a manera de bisagra, une los dos anteriores. Y es que, si la inspiración nos moviliza hacia una acción transformadora, ambas no tendrían real asidero sin realizar, primero, una parada en el punto de encuentro que las une: la creación.

Y lo hacemos a través de historias potentes que, protagonizadas por nuestros estudiantes, profesores, graduados y colaboradores, nos permiten hacer un viaje visual, sonoro y auditivo por los procesos creativos de nuestros eafitenses, desde esos primeros bocetos e ideas hechos a mano alzada en un tablero, hasta la materialización de sus sueños en acciones concretas, proyectos e iniciativas que ya están ahí, afuera, impactando comunidades y tocando vidas.

Esta misma publicación es un ejemplo de la creación que hace parte de nuestro ADN y en la que nos reafirmamos todos los días. Por cerca de tres semanas, más de 10 periodistas y un grupo de diseñadores hicieron equipo para darle vida a esta revista y, sintonizarse, desde la producción editorial, con el espíritu creador con el que seguimos dándole forma a la Universidad que soñamos de cara al futuro.

Sus esfuerzos, plasmados en las historias que presentamos en diversos formatos, hoy nos permiten confirmar, con la mayor de la certeza, que en EAFIT tenemos un compromiso con la creación.

sustancial de la creación y nos alentamos en estos para abrir nuevos caminos, desandar los que hemos recorrido o, si es necesario, salirnos de la ruta y encontrar sendas que nos lleven a otros destinos.

También creamos desde la inconformidad, desde aquello que tenemos que repetir porque inicialmente no nos satisfizo completamente, o porque sabemos que, bajo la mirada y el espíritu de los tiempos actuales, necesita ser revisado o cambiado.

9

Y creamos para hacer posibles las respuestas a los grandes desafíos de la humanidad; apoyados en el rigor científico, en la sensibilidad del arte y las humanidades; y para contribuir, de manera decidida, a la transformación de la so-

Ma ni fi es to

**Creador
de EAFIT**



En esta universidad estamos convencidos del poder de la creación. Pero crear, para nosotros, no es solo convertir ideas abstractas en manifestaciones concretas. Sabemos que hay más:

Crear es el reflejo de nuestra capacidad humana para pensar con libertad, para retar los límites establecidos, encontrar soluciones innovadoras y creativas y conectarnos con nuestra esencia más profunda para desencadenar transformaciones significativas en la sociedad. Los creadores somos, después de todo, agentes de cambio.

Con este manifiesto declaramos nuestro amor por la creación, aceptamos con humildad nuestras limitaciones y abrazamos nuestro potencial con pasión y determinación para expandir los horizontes y ayudar a resolver los grandes desafíos planetarios.

Los creadores de EAFIT:

Tenemos miradas únicas y diversas que se complementan

Para nosotros, la creación es un campo de convergencia. Nos encanta que en esta universidad confluyan maneras de pensar tan heterogéneas, producto de la variedad de disciplinas del conocimiento que aquí se congregan

1.

Somos audaces e inconformes

Así, miramos los retos desde múltiples ángulos, descubrimos el potencial que teníamos oculto y conquistamos logros que de otro modo parecerían imposibles.

2.

3.

Tenemos un pie en el futuro

Porque nos anticipamos a los desafíos y a las oportunidades venideras para enfrentar, desde la ciencia y el humanismo, los retos de la sociedad.

4.

Somos sensibles

Nos conectamos con lo profundo, con la creatividad, la reflexión y la sutileza que habita en el mundo.

5.

Amamos las preguntas

Porque son el motor del conocimiento, impulsándonos a cuestionar y explorar más allá de lo que conocemos.

6.

Nos equivocamos

Al experimentar constantemente aprendemos de nuestros errores, ganamos experiencia y desarrollamos la resiliencia necesaria para enfrentar nuevos retos con mayor sabiduría y madurez.

7.

Creemos en el poder del asombro

Estamos abiertos a aprender de lo inesperado y, con curiosidad, interpelar nuestra comprensión del mundo.

8.

Lo hacemos posible

No nos quedamos con las ideas en la cabeza: las hacemos posibles. Solo a través de la acción y el movimiento se producen verdaderos cambios.

9.

Construimos con otros,

valorando la diversidad de perspectivas que nos permite ampliar posibilidades creativas y poner nuestro conocimiento al servicio de la sociedad.

10.

Apreciamos el rigor

Con este reafirmamos nuestro compromiso con la excelencia, la ciencia y la innovación.

11.

Transformamos y trascendemos

Porque estamos convencidos de que esta Universidad existe para transformar la sociedad.





**11 historias
de creadores
eafitenses que
transforman
el mundo**



1. Tenemos miradas únicas y diversas que se complementan

Entendemos la creación desde la universalidad porque el acto de crear no le pertenece a ningún área del conocimiento. Todo contrario, cada uno de nosotros, desde el rol en el que nos desempeñamos, somos creadores y aportamos a la riqueza de miradas y perspectivas de la que está hecha esta universidad. La diversidad nos permite analizar problemas desde diferentes ángulos, enriquecer la calidad de nuestras reflexiones y, lo más importante, complementarnos desde lo que somos y amamos, impulsando así la creatividad y el pensamiento crítico.

La que viene no es una historia, es más bien un collage de historias que nos demuestra que la creación, con su poder polifacético, habita en todos los rincones de EAFIT. Incluso, en un hueso.

Únicas y diversas

Creamos por fuera de la caja



Aunque parezca extraño, para Elizabeth Rendón y Camilo Suárez la creación tiene forma de hueso. De una lado, Elizabeth es una ingeniera eafitense que se dedica a crear pies protésicos para campesinos amputados. Su obsesión, por tanto, es diseñar huesos para quienes los perdieron. Y del otro lado está Camilo, un profe de Humanidades para quien los huesos han sido epifanía y recurrencia en las obras artísticas, como su más reciente investigación/creación denominada Fabla Bestial que, con el hueso de una quijada de burro, une poesía y escultura.

Diana Vélez, Esteban Rodríguez, Manuela Morales, David Vásquez y María Camila Toro.

Con estos dos eafitenses exploramos las diferencias entre la creación científica y la creación artística para entender que las miradas fragmentarias en la creación están en desuso. ¡Bienvenidos al primer episodio de Por Fuera de la Caja!



Camilo Suárez



Elizabeth Rendón



Disfrútaloo en YouTube

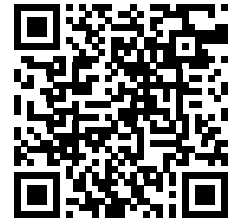


Escúchalo en Spotify

Mmanos

La creación para el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación

Tanto las creaciones que se rigen por el método científico como aquellas que se

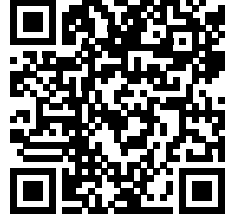


agrupan en lo que denominamos investigación/creación son válidas para el sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación. ¿Cuál es la cadena de creación de la Universidad?, ¿qué papel juega el talento humano? Antonio

Copete, vicerrector de Ciencia Tecnología e Innovación, nos lo cuenta en este capítulo de EAFIT te lo explica.

La creación desde las humanidades

Los procesos creativos son poderosos, entre otras razones, porque logran conectar la razón y la imaginación. Así lo explica Maurício Vásquez, codirector del área de Creación de la Escuela de Artes y Humanidades, quien nos explica, además, que en la creación la intuición y la abducción son fundamentales.



Ideatorio: voces y rostros que hablan de la creación



Creamos para existir, para transformar y perdurar en el tiempo. A veces creamos desde cero y, en otras ocasiones, le damos continuidad a procesos en los que ya veníamos trabajando para expandir posibilidades. Lo hacemos desde lo racional, desde lo más íntimo o desde lo intuitivo; solos o con la ayuda de otros; pero siempre pensando en la sociedad y en el desarrollo sostenible.

Y en una Universidad que tiene como parte de su Propósito crear conocimiento, ese compromiso no puede quedarse en una frase, sino que debe llevarse a todas las acciones que adelantamos en nuestro día a día. Por eso salimos al campus para conocer, de viva voz de algunos eafitenses, qué significa para ellos la creación.



¿Piensa la mano?

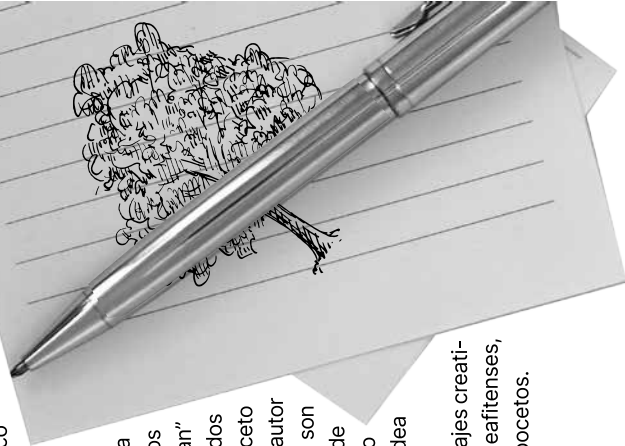
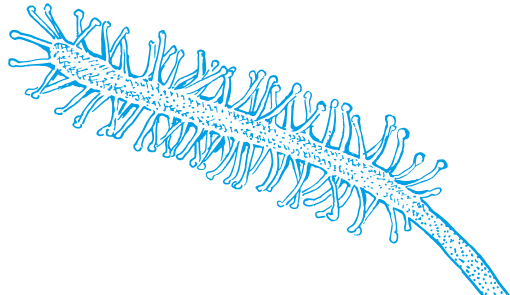
"Nuestras manos son nuestras diligentes siervas de confianza, pero de vez en cuando parecen tomar el mando, conducir sus vidas independientes y reclamar sus propias libertades".



La cita es de Juhani Pallasma en el libro *La mano que piensa*. Porque sí, según su postulado y contrario a lo que se cree, la mano no es solo ejecutora pasiva de las órdenes del cerebro. Vaya que es revelador eso de pensar que, en ocasiones, las manos se emancipan. ¡Revelador y, por supuesto, mágico! El filósofo Gastón Bachelard fue, quizá, más lejos, al apuntar que "La mano tiene sueños y suposiciones".

Sean soberanas o subordinadas, ambas citas generaron en nosotros una especie de corto circuito que desembocó en una pregunta: ¿Cómo son los bocetos de los creadores eafitenses desde distintas áreas del conocimiento? Y tras esa pregunta, vinieron otras no menos relevantes: ¿Cómo "bocetean" los economistas o los abogados para crear?, ¿cómo luce el boceto de un nuevo libro cuando su autor se decide a escribirlo?, ¿cómo son los bocetos de los estudiantes de Ingeniería de Diseño de Producto para pasar por el papel una idea que ya habita en la cabeza?

Sobrevolemos por los viajes creativos "de arranque" de algunos eafitenses, figoneando algunos de estos bocetos.



"Es materializar los pensamientos y las ideas que me habitan y con las que siempre busco aportar a la construcción de una mejor sociedad".

Jaime Barbosa Pérez
Profesor de la Escuela de Ciencias Aplicadas e Ingeniería

"Crear es imaginar".

Daniela Muñoz
Analista de la Escuela de Finanzas, Economía y Gobierno

"En Desarrollo Artístico se da la creación desde que nace una idea o se visualiza algo que se quiere expresar. En la acción activa, la experimentación de las bellas artes, en el ejercicio simple, pero valioso para abrir la mente y entender lo que otro manifiesta, en el sello personal con el que exponemos nuestro pensamiento. En resumen, en descubrirse desde el arte".

José Daniel Gómez Zapata
Jefe del Departamento de Desarrollo Artístico

"Cuando hablamos de creación en economía nos referimos, también, a la posibilidad de generar prosperidad y mejores oportunidades para todos".

César Tamayo,
Decano de la Escuela de Finanzas, Economía y Gobierno.

"Los editores creamos al ayudar a los autores a dar vida a sus ideas con orden. Es un trabajo colaborativo en el que nos apoyamos en el lenguaje para materializar libros".

Cristian Alejandro Suárez Giraldo
Editor de la Editorial EAFIT

"En el derecho y, sobre todo en la formación de abogados, la creación va más allá de producción de conocimiento. Se manifiesta de muchas otras formas: en la atención de comunidades, en la creación de leyes, en sentencias por parte de las Cortes, y en el compromiso de ayudar e incidir a tener un mundo jurídico diferente".

Camilo Piedrahíta Vargas
Profesor de la Escuela de Derecho

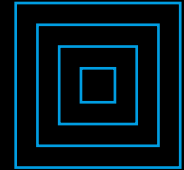
"Es palpar, sentir, expresar."

Sandra Valencia
Comunicadora de Desarrollo Institucional y Vínculos



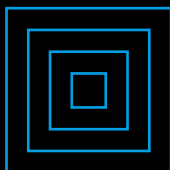
2.

Somos audaces e inconformes



Para nosotros, la audacia es espíritu emprendedor, innovador y disruptivo. Es el coraje, la valentía para desafiar lo establecido sin temor a explorar, con determinación, nuevos horizontes. El inconformismo, por su parte, va más allá del descontento. Es una búsqueda incesante que cuestiona el *status quo* para fomentar la innovación y la búsqueda de soluciones. La audacia nos hace levantar vuelo, el inconformismo nos lleva a alcanzar alturas insospechadas. Ambos atributos nos inspiran a no resignarnos con lo existente y a buscar constantemente nuevas y mejores formas de crear.

Algunos de los estudiantes que nos están dando “sopa y seco” o dicho de otra manera, clases magistrales sobre disrupción, son los de Nodo. En esta iniciativa de la Universidad nos encontramos, por ejemplo, a un joven chef que cambió la cocina experimental por la experimentación algorítmica. Una mirada a los que crean nuevos caminos con audacia... a los inconformes que encuentran nido en las industrias emergentes.



Entre recetas y algoritmos: ¿de la cocina a la programación hay un solo paso? Santiago Villegas, un noder que se atrevió a dar el paso

Estefanía Roncancio y Daniel Saldarriaga

¿Algoritmo o receta? En esa disyuntiva el único cambio es material, pues si bien la primera se sirve de datos y la segunda de ingredientes, las dos comparten una misma premisa: dividir el problema para abordarlo desde distintas tareas. Ambas siguen una secuencia de pasos.

En la vida de Santiago estos pasos se dan en tandas de a seis, así transita el mundo. Seis meses estuvo de entrevista en entrevista buscando práctica como chef. Al final, terminó en un laboratorio, donde conoció los ritmos del aguacate, experimentó con métodos de conservación y hasta logró saborizar la espirulina (quién la haya probado aplaudirá esta hazaña).

Otros seis meses pasó cocinando para Jungla, un café con problemas de identidad. Ofrecía almuerzos, pero solo los vecinos sabían, era semi pizzería, semi crepería, semi límbico. Una mezcla de un poquito de esto con un poquito de lo otro. Y Santiago era su Mowgli, perdido él también en su propia jungla. Antes de aceptar que su gusto por la cocina podría servirle de oficio, estudió por un tiempo Arquitectura y por otro Ingeniería de Materiales. Ahora no creería que lo esperaban sus últimos seis meses como chef dentro de una pizzería.

Mezcle, amase, estire, esparza, sume ingredientes, hornee, saque pizzas y repita. La mirada de Santiago se espolvorea y en el ir y venir maratónico implorona, tendido en el suelo se reconoce harto de la cocina. Y reconocerlo fue el primer paso para forjarse otro camino. Inició por su cuenta con cursos online de programación, sin embargo, confiesa, extrañaba el factor humano, el contacto con los demás, la empatía de quienes se enfrentan al mismo horizonte, un espacio dónde poder preguntar y construir experiencias. A su preparación le hacía falta un ingrediente clave. Un amigo le dijo que lo encontraría en EAFIT y fue así cómo Santiago conoció a Nodo.

```
import time
from Santiago import recorrido as s

def esperar_seis_meses():
    tiempo_espera = 6 * 30 * 24 * 60
    tiempo de espera en segundos (6 m

    print("Realizando una tarea que
    seis meses")
    time.sleep(tiempo_espera)
```



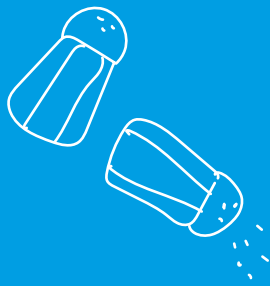
```
print("Han pasado
al siguiente paso")
```

```
def mi_funcion():
    # Utilizando la
    resultado = sei
    # Resto del código
    esperar_seis_m
    # Continuar co
    esperar seis mese
```


seis

0 * 60 # Calcula el
(meses)

quiero esperar



El ingrediente que faltaba

Nodo, centro de formación en tecnología de EAFIT, es un sazonador que potencia el aprendizaje significativo y colaborativo. El enfoque de Nodo se enfoca en enseñar para la vida, mediante retos reales proporcionados por organizaciones aliadas. Con un toque de inconformismo, este ingrediente busca cerrar la brecha de talento tecnológico, ofreciendo formación mediante módulos trimestrales en áreas clave como desarrollo web, pensamiento computacional y análisis de datos.

Fiel a los ciclos de su vida, a Santiago este ingrediente le llegó en seis meses. La noticia le supo a Postobón, el aliado de Nodo que ofrecía patrocinar sus estudios y emplearlo medio tiempo en su organización. Sin perder la costumbre, Santiago lleva seis meses estudiando en Nodo. Ya completó los módulos de Frontend y Backend de la ruta de aprendizaje en Desarrollo Web. Nos revela que ahora busca la estabilidad, pues, en el inconformismo y la audacia está también la búsqueda por hacerse un lugar en el mundo. Y los inconformes siempre crearán el cómo cambiar el estado de las cosas, encontrarán su manera, el ingrediente necesario. La manera de Santiago fue con Nodo, un lugar que acoge y alienta a sus participantes a que construyan su propio camino.

Aprovechando que leíste la historia de un chef programador, sigue el QR y aprende cómo preparar unas ricas galletas de chocolate de la mano de Santiago.



do seis meses. Se puede proceder
ahora.")

función "seis" del módulo "Santiago"
s(argumento1, argumento2)
digo de la función...
meses()

n el siguiente paso después de
es

```
<DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Google Maps</title>
<script src="https://maps.googleapis.com/maps/api/js?key=AIzaSyC...&callback=initMap"></script>
<script>
function initMap() {
var map = new google.maps.Map(document.getElementById("map"), {
center: new google.maps.LatLng(40.4168, -89.2495),
zoom: 15
});
var marker = new google.maps.Marker({
position: new google.maps.LatLng(40.4168, -89.2495)
});
map.addMarker(marker);
}
</script>
</head>
<body>
<div id="map">
</div>
</body>
</html>
</pre>
```

3.

Tenemos un pie en el futuro

Vivimos en un mundo en constante evolución y, por ende, enfrentamos desafíos cada vez más complejos. Al tener un pie en el futuro, nos preparamos con mayor responsabilidad para desarrollar soluciones innovadoras que le aporten valor y desarrollo sostenible a la sociedad. Y es que imaginar el futuro no es solo enfrentar los problemas que aún no han surgido... Es, por encima de todo, mantener una mentalidad abierta y flexible hacia el cambio.

Uno de los grupos de creadores que tiene un pie en el futuro, es el conformado por los economistas eafitenses que viajan en el tiempo para ver un dato, casi mágico, que todos buscan. Se mueven entre algoritmos, búsquedas de Google y la Inteligencia Artificial para entregar, 60 días antes que el DANE, la cifra del crecimiento del producto interno bruto (PIB). Así lo logran.

La 'máquina', eafitense que viaja dos meses en el futuro

Alejandro Gómez e Isabel Castaño



Esta creación fracasó en octubre de 2019. Meses antes el ambiente era otro, hervía el entusiasmo. En el Grupo de Coyuntura Económica, de la Escuela de Finanzas, Economía y Gobierno, se habían distribuido la tarea de presentar proyectos, modelos, capaces de descifrar un número esquivo en el mundo económico y que toca el bolsillo de todos: el crecimiento del producto interno bruto (PIB).

Se nombraron responsables que salieron a buscar referentes y prototipar para luego socializarlos ante un grupo de profesores expertos en estadística. De esa sesión, en la que —léase en contexto académico— fue “destrozada” la mayoría de las ideas, una se “salvó”. Fue la que presentó Diego Montañez, que recogía aciertos de una iniciativa similar aplicada en Estados Unidos, referenciada por el profesor Jesús Botero, y que utilizaba inteligencia artificial.

Le fue tan bien a la propuesta que compartió el entonces estudiante de la maestría en Economía Aplicada

e integrante del Grupo, que el profesor Andrés Ramírez Hassan, doctor en Ciencias Estadísticas, ofreció su asesoría y entregó una pauta que ayudaría a sacar al proyecto de la liquidación por la que avanzaba aquel octubre. Le dijo a Diego algo que aplica para cualquier creación: es igual de importante que el modelo funcione tanto como comprender cómo funciona.

El entusiasmo de Andrés se sumó, entonces, al que ya venían aportando con sus comentarios y asesorías los profesores Jesús y Álvaro Hurtado. El ánimo lo alimentaba, en parte, que utilizaba datos de búsqueda de Google, los registros de desplazamientos de los usuarios de Google Maps y la automatización para calcular en tiempo real cuánto crecía o decrecía el PIB.

A eso le debe el nombre esta creación, a la inmediatez. Nowcast, traducido del inglés como “pronóstico inmediato”, es como se suele llamar a estos modelos en el mundo, en el caso nuestro es Nowcast EAFIT.

en el acierto. De eso también se trata crear, de explorar el entorno, recolectar herramientas eficientes y adaptarlas al propio contexto.

Volvió a hervir el entusiasmo. Los números empezaron a ser buenos luego del ensayo y error: el Nowcast entregaba el dato y se esperaba el oficial para compararlos. En febrero de 2020, pocos meses después de casi ser desahuciado, llegó la confianza. Entregó, exacto, el PIB correspondiente a enero y a partir de entonces llegó un momento clave para esta creación: divulgar su existencia.

Desde ese momento ha sido muy valioso el apoyo del decano César Tamayo Tobón, quien en cada intervención que tiene menciona a este modelo y las posibilidades que ofrece. En esa tarea también participan los profesores Jesús Botero y Álvaro Hurtado quienes, además de estar en la creación, redactan informes técnicos.

La divulgación ha ayudado a que al equipo lo hayan buscado para hacer un nowcast para Antioquia y otro específicamente para el mercado laboral. Es que en un terreno donde la información tiene tanto valor, hay mucha ventaja en adelantarse dos meses al futuro.

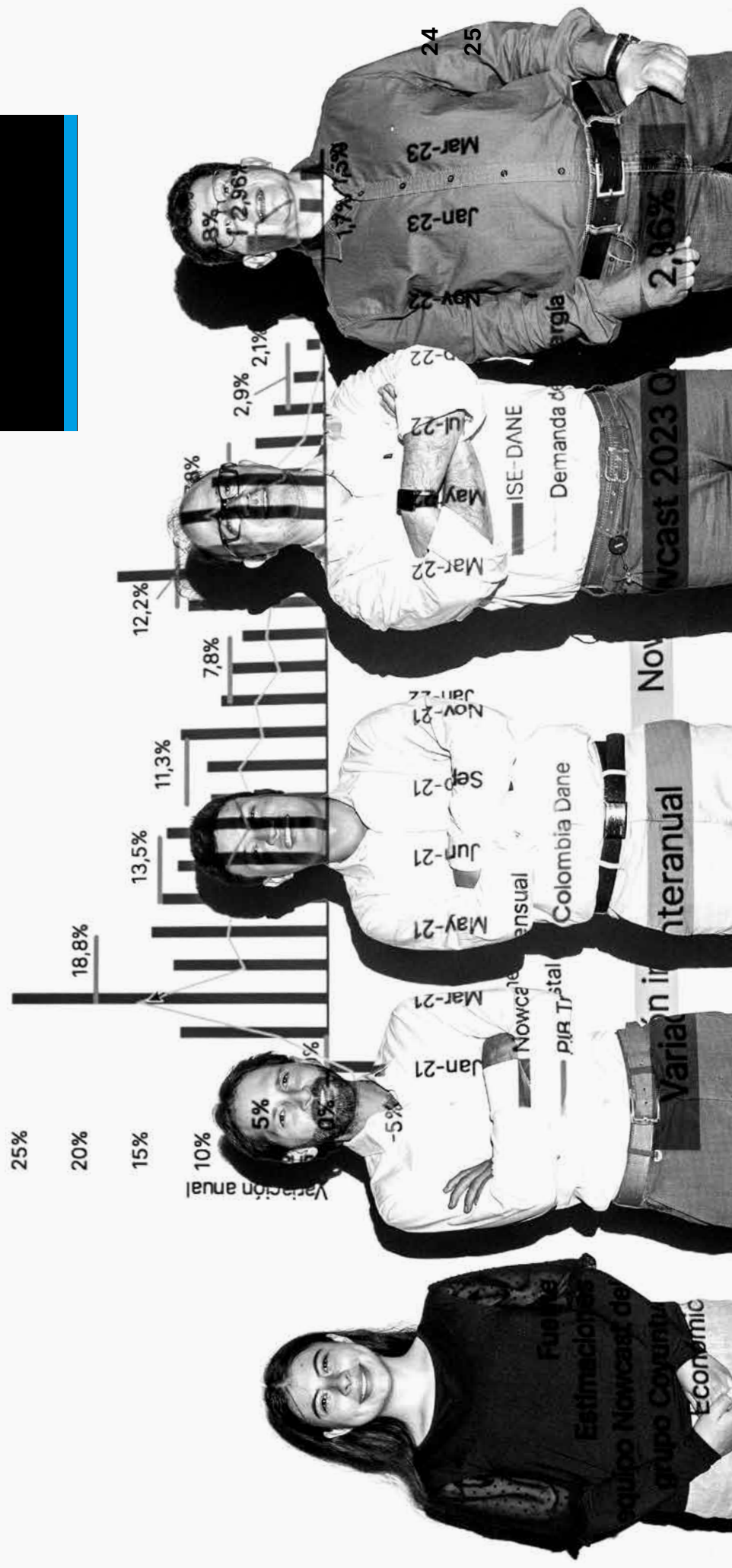
Uno de los aprendizajes que ahora tiene Diego Montañez es que en los procesos de creación es muy probable que existan momentos de frustración. El Nowcast no acertaba. Entregaba cifras que después, cuando llegaban las noticias del DANE, no coincidían con la realidad. Incluso, se acercaban más otros modelos que no habían sido igual de bien valorados en la socialización de ideas.

Hablar de la creación, incluso cuando parece que será un fracaso, puede ser útil para el proceso. Ahora lo comprende Diego, quien no tenía ego para contar que al proyecto no le estaba yendo bien. En esas conversaciones le empezaron a compartir sugerencias que lo llevaron a afinar los parámetros. (Recordar la pauta del profesor Andrés Ramírez). Tan sencillo como que los colombianos buscamos por “carro” y no “vehículo” o “choche”, que no tiene el mismo peso incluir la palabra “Audi” que “Renault” y otras que se no se le habían ocurrido como “visa” harían la diferencia

El propósito del Nowcast EAFIT era adelantarse esos dos meses. De ahí lo efectivo que resultaba tomar los datos de Google, que están disponibles en tiempo real. ¿Qué tiene que ver ese motor de búsqueda con la economía? Cada vez que una persona googlea palabras como carro, moto, vuelos, hotel, restaurante, entre otras, se crean registros que se relacionan con el movimiento de la economía. Si hay más búsquedas de ese tipo es porque las personas tienen más poder adquisitivo, económicamente hay crecimiento, y viceversa.

El índice de movilidad de Google Maps, por otro lado, fue muy relevante en la época de reactivación económica tras la pandemia por Covid-19 porque al mostrar qué tanto se desplazaba la gente a parques, centros comerciales y otros comercios también daba pistas económicas.

Llegó el momento de resolver el desafío. Resulta que la noticia de cuánto creció la economía en Colombia se demora en llegar más de lo que tardaba una carta enviada por barco, el siglo pasado, entre América y Europa: alrededor de dos meses. La explicación para eso es que la entidad que comparte la cifra oficial del PIB, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), tarda ese tiempo en recoger, analizar y compartir los datos de operación de todos los sectores de la economía.



Fuente: Estimaciones del equipo Nowcast del grupo Coyuntura Economic

24
25
Mar-23
Jan-23
Nov-22
Argia
2,96%



Reclamar lo propio

4.

Somos sensibles

Podríamos señalar que la sensibilidad es un viaje al interior. Es aquella facultad que nos conecta con el mundo sutil y profundo que escapa a las apariencias... es mirar más allá de lo obvio. La sensibilidad es, por tanto, una maestra: invita a comprender de manera más atenta el mundo, a expresarnos creativamente, explorar nuestra propia identidad y cuestionar lo que nos rodea.

En esta historia, un colectivo de creadores eafitenses nos interpe-

la, desde el arte, con una investigación denominada *Viejos signos, nuevas rotaciones*. Se trata, en parte, de una metacuraduría que aborda, con sensibilidad, la poesía experimental y el arte contemporáneo en América Latina. Además, conoceremos la historia de Luisa Montoya, estudiante del pregrado en Literatura, quien nos habla sobre el vínculo que existe entre la literatura y la sensibilidad.



Manuela Espinal e Isabel Castaño

▼

No basta. Es bueno que sepamos, por fin, que el talento no es suficiente. Nos han dicho que es un milagro. Y sí. Pero, ¿qué tal si a la mano del artista, a su sudor, a la lágrima iracunda, al esfuerzo, a la musa, a lo innato, le faltara el toque de alguien más? Que de pronto nos revelaran que el don no es sino la materia prima y que, luego, vienen el martillo y la lima. Que nacer con algo no es sino la muestra de que toda repartición es injusta. ¿Qué nos quedaría de la fantasía, del cuento del elegido? Quizá nada. Pero algo nacería: un oficio, el del carpintero, el del editor.

Conocemos historias poderosas y amargas como la de Gordon Lish, el editor que hizo de Raymond Carver el mejor cuentista estadounidense de nuestro tiempo. Un escritor con una prosa poderosa y desbordada, cruel. El que narró sus dolores amorosos, su adicción al alcohol y sus culpas como padre, y a quien (quizá) no habríamos leído como leímos si no hubiese sido adoptado por un editor tenaz y despiadado como Lish. El hombre que supo tomar la podadora y pulir, limpiar la prosa del talentoso, del fértil.

Aunque esta es una de las historias en las que el editor brilla, no siempre su labor es la del cruel. A veces basta con que tenga el ojo sensible, la mirada

ordenada. Basta con que sepa detectar el brillo, el talento.

En el proyecto de investigación *Viejos signos, nuevas rotaciones* hay algo de esto. En cabeza del profesor Efrén Giraldo, un equipo de más de 30 personas se ha dedicado, desde 2019, a recopilar piezas artísticas para hacer de ellas un conjunto. Bajo la pregunta de cuál es la relación de la poesía con el arte contemporáneo se han encontrado con piezas que trascienden el papel y se convierten en movimiento, oralidad y performance. Así como otras que les han revelado preguntas que en otro tiempo nadie se imaginaría: ¿qué de refrescante y temible tiene la creación artística de la inteligencia artificial?

Así mismo, han aprendido que la relación entre las dos disciplinas es cualquier cosa menos nueva: la palabra y el mito, la poesía y aquella forma de buscarnos un origen lógico son más cercanas de lo que parecen.

Pero, como cualquier trabajo artístico, esta investigación no debía quedarse en el simple aprendizaje para el grupo.



¿Qué han hecho con sus hallazgos?

De alguna manera el principal objetivo de este grupo de investigación puede parecer la difusión de los trabajos de artistas, nuevos o experimentados, que reclaman un espacio en la escena de la ciudad. Ahora mismo el grupo tiene una exposición homónima en el museo de la Universidad de Antioquia en la que, con alrededor de 100 piezas, muestran desde el poder político de la poesía hasta su relación y realización en el cuerpo humano, ¿cómo convertir la palabra en algo tridimensional y vivo?

Sin embargo, sus intenciones tienen también que ver con la demostración de que la creación no ocurre únicamente en las disciplinas artísticas. Aunque esta exposición fue dirigida principalmente por los profesores Efrén Giraldo y Fernando Mora, quienes tienen aficiones literarias, entre los 30 integrantes del grupo hay personas de muchas otras disciplinas: historiadores, filósofos, maestros, científicos; profesionales cercanos a la investigación que encuentran en esta propuesta una forma de crear desde la academia.

El profesor Giraldo describe lo que ocurre en el grupo así: “Por estar en el mundo universitario la tendencia es trabajar con procesos investigativos convencionales. Pero, como aquí estamos hablando de arte, debemos enfrentarnos a crear objetos, exposiciones, a diseñar experiencias. Eso cambia nuestra aproximación a la investigación y desmiente un poco la idea de que la creación es solo para la literatura o la música... en realidad los académicos y científicos también pueden dirigir procesos creativos”.

Efrén reconoce a los curadores como “meta-artistas”, seres que pueden ver todo desde arriba y mover solo las piezas necesarias para que aquello que ya es talento, brille y se convierta en obra. “No produzco arte, pero mi papel tiene que ver con crear espacios para que los artistas hagan obras”, dice.

El trabajo de los profesores Mora y Giraldo ha sido el de despertar en otros la sensibilidad del creador. Una pulsación que puede parecer innata, pero que necesita del empujón de otros. En este caso, a los profesores se les unieron María Alejandra Arcila, estudiante del doctorado en Humanidades de EAFIT; y Gisela Covelly, estudiante del pregrado en Historia de la Universidad de Antioquia.

Dice Giraldo: “Uno construye con el artista con respeto, pero de manera frontal. El curador, en ciertos casos más que en otros, termina siendo un participante más, un creador más de las obras”.

En el texto *El Hombre que Reescribía a Carver*, el italiano Alessandro Baricco indaga sobre la relación del escritor y su editor, Gordon Lish. Allí podemos ver cómo este segundo o, en este punto, el curador puede crear a partir de la obra de otro:



Ahora bien, la curiosidad no es la de entender si es más bello el cuento tal como lo escribió Carver o como salió de la tijera de Gordon Lish. Lo interesante es descubrir, bajo las correcciones, el mundo original de Carver. Es como llevar a la luz un cuadro sobre el cual alguien ha pintado después otra cosa. Usas un solvente y descubres mundos ocultos. Una vez empezado es difícil detenerse”.

Dejarse atravesar por la sensibilidad

Manuela Morales y Mariana Areiza

Conversamos con Luisa Montoya, estudiante del pregrado en Literatura, sobre el vínculo que existe entre la literatura y la sensibilidad al momento de la escritura, diálogo acompañado por su creación "Estómago".

Dejarse atravesar por la sensibilidad por Luisa Montoya:



Conoce la exposición



**Amamos las
preguntas**

Para crear y preguntar y re-crearse

Agustín Patiño Orozco y Ana Isabel Herrera

La pregunta es el faro que ilumina el camino hacia el conocimiento y la comprensión, es un primer paso, muchas veces a tientas, en el incierto camino de la creación. Cada pregunta que reconoce nuestra sed de sabiduría. Al formular preguntas desbarcamos las puertas de aprendizaje y nos embarcamos en un viaje de descubrimiento incasante. La pregunta nos impulsa a buscar respuestas, a retar la conciencia y a trascender los límites del pensamiento convencional.

Esta es la historia que aborda lo que podríamos llamar "la evolución de la pregunta". La protagonista es Sofía Obando, una joven que inició el camino de la pregunta en la Universidad de los Ninos. Y hoy es una reconocida investigadora. ¿Cómo fueron evolucionando? ¿Viaje? ¿Cómo fueron evolucionando?

Sin preguntas, ¿para qué respuestas?

Todo el que recuerde al oráculo griego o use ChatGPT sabe que cada pregunta refleja su propia respuesta. Aquello que buscamos averiguar, el mensaje que re- trucción, pregunta) suele no ser lo que

El que pregunta, crea y se recrea

Hacer preguntas, con insistencia si necesario, es una de las bases metodol- gicas para el diseño de experiencias de aprendizaje activo y experiencial en la Universidad de los Niños EAFIT. Los taller- res de Encuentros de dudas, conversaciones y contenidos de comunicacón científica de So-

En la pregunta, todos somos como niños.

Evolución de las preguntas que ha explorado Sofía Obando a lo largo de su vida académica

¿Es real todo lo que percibimos con los ojos?

-Expediciones al conocimiento, Universidad de los Niños EAFIT (2013)

¿Cómo emplear montajes ópticos para promover la divulgación científica en instituciones educativas?

-Retos de ciencia, Universidad de los Niños EAFIT (2014)

¿Cómo implementar un algoritmo que reconstruya hologramas de muestras biológicas en un sistema de microscopía holográfica digital?

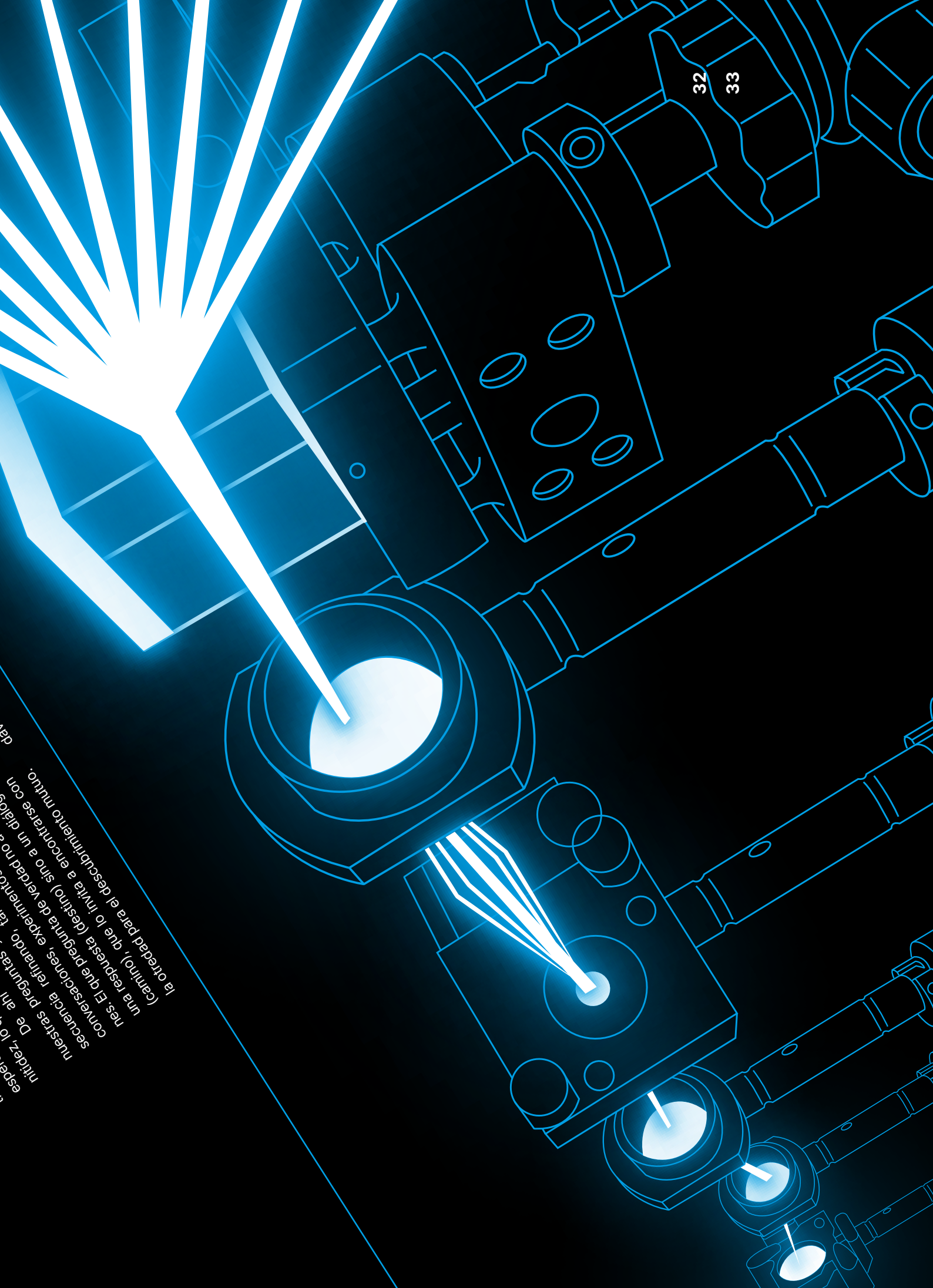
-Pregado en Ingeniería Física EAFIT (2021)

¿Cómo relacionar variables fisiológicas de diagnóstico para optimizar la iluminación estructural en salud?

-Maestría en Física Aplicada EAFIT (2023), (proyectada), -Durante la formación doctoral

¿Cómo la resolución de la microscopía holográfica digital se puede optimizar con métodos de iluminación estructural?

-Maestría en Física Aplicada EAFIT (2023)



espera
ritidez, lo
De ahí
nuestras preguntas
seguridad refinando, tal
conversaciones, experimento
una respuesta (gestión) sino a un diálogo
(camino), que lo invita a encontrarse con
la ortografía para el descubrimiento mutuo.

fortississimo

Desde los cinco años se encontró con el saxofón como su vía de expresión, pero fueron esas "manos que hacían sonar la música", como ella define su visión de lo que hace el director, las que, casi como una epifanía, definirían su rumbo académico y profesional.

Pero antes de eso, sus primeros pasos los dio dirigiendo a sus propios amigos y descubriendo lo cómoda que se sentía en ese lugar, como si se tratara de algo que hubiera hecho hace muchos años.

Eso se imaginó Ana María Patiño Osorio cuando entendió que el director de la banda sinfónica del municipio de La Unión, en el oriente antioqueño, hacía música moviendo las manos. Aunque en su familia no hubo músicos de profesión, la música sí estuvo presente en su vida desde muy temprana edad. Antes del director que mueve las manos, por sus recuerdos suenan melodías de Silvio Rodríguez y Mercedes Sosa en la voz de su padre que ambientaban las mañanas lluviosas que en su casa empezaban desde las 5:00 a.m. cuando él se levantaba a ordeñar sus vacas.

¿Qué imagen viene a la cabeza cuando uno se imagina a una directora de orquesta? Acaso una persona vestida de forma elegante que está de pie en un estrado frente a muchos músicos dando indicaciones con una batuta en la mano, y con perfección, ímpetu y precisión? ¿Qué tal si desdibujamos esa imagen y pensamos en esa directora como una artesana que ve por primera vez una partitura y la asume como una materia prima que luego se convertirá en una obra completa?

Acto I: Despertar

¿Los cronopios de Cortázar, el autor que ella tanto admira, le hablarán al oído a cada integrante de la orquesta para indicarle si debe tocar con más intensidad, con algún color en específico o si debe cambiar la velocidad con la que mueve el arco? ¿Cómo crear una obra nueva desde una partitura que ya existe?

Hemos entrado al laboratorio de creación de Ana.

pianissimo

forte piano
pianissimo

Listos los papeles, examen de admisión, audición, prueba específica, primera opción, segunda opción, requisitos. ¡No! No pasó. Otra universidad, otra vez pruebas, otros requisitos, posibilidades, financiación, becas. Un completo frenesi para llegar a su primera clase de pregrado en EAFIT y comenzar a estudiar día y noche frases, tonalidades y obras completas en saxofón.

aumentando

Y con esa cadencia se movió por cuatro semestres mientras las lágrimas y la emoción desbordada la inundaban en cada ensayo y cada concierto de la Orquesta Sinfónica EAFIT, cuando veía a la maestra Cecilia Espinosa Arango mientras alzaba sus manos y guiaba a los músicos con los movimientos de su batuta.

Acto II: Caos

Alla marcia



Foto cortesía de Ana Patiño



Rapsodia reivindicadora del error: una vida dedicada a la creación

Francy Sánchez, Luisa Posada y Manuel Gómez

Obertura sogante

Allegro

Hagamos un ejercicio. Imaginemos que Ana ingresa a la sala de ensayo y abre la partitura de La Consagración de la Primavera, de Igor Stravinsky, y se pone de pie frente a todos los músicos de la orquesta. Ahora pensemos en cómo les explica que esta obra se trata del rapto y el sacrificio pagano de una doncella al inicio de la primavera, quien debía bailar hasta su muerte para obtener la benevolencia de los dioses al comienzo de la nueva estación.

34

?Será suficiente decirles que tocarán lento pidiendo un tempo giusto, tranquilo sostenuto e

Nos equivocamos

A la equivocación no hay que temerle. Los errores nos incomodan pero, al tiempo, nos invitan a enfrentar los miedos, abrazar la imperfección y desarrollar resiliencia.

Si reconocemos que nos equivocamos, pero es gracias a esas equivocaciones que descubrimos nuevas soluciones y adquirimos sabiduría. La excelencia no es perfección, la entendemos más bien como un proceso de aprendizaje con el que invocamos un propósito superior.

Ana María Patiño Osorio es graduada de Música de EAFIT y fue nombrada directora asistente en la Orquesta Suisse Romande, una de las más destacadas de Europa. Con ella descubriremos que la vida misma es una pieza de creación y que la equivocación hace parte del camino.

Y si no lo crees, piensa en esto: ¿Cuántas enmendaduras hace un músico en una partitura antes de llegar a un concierto?

Florez, A. (1885). Ana Rosa (AR786.2 D683). Manuscrito y archivo, Sala de Patrimonio Documental, Biblioteca de la Universidad EAFIT, Medellín Colombia



!Escanea este código para acompañar tu lectura!
También puedes buscar esta obra como Vier letzte Lieder, TrV 269:2. Richard Strauss. Septiembre de



Elogio a la equivocación

Por: Laura Vega y Mariana Areiza

"Yo prefiero tirarle al agua, equivocarme y luego iterar"; Así reivindica José Cardona, fundador y CEO Academy by PolygonUs, el derecho a equivocarse. Gracias a On.going, conoceremos la historia de uno de sus proyectos inconclusos y cómo este fue la semilla para avanzar.



Los músicos se convirtieron en protagonistas de la obra, se metieron de lleno en el papel de la doncella que buscaba ser salvada, se contagiaron del temor o de la gloria que corresponde a cada movimiento. Ahora son más humanos porque, al fin y al cabo, eso es la música, ¿no? Una expresión sin fin del espíritu.

con brio

El resultado: ese score está ahora lleno de enmendaduras, tachones, rayas, símbolos, dibujos y hasta ecuaciones. Allí quedan las marcas de un proceso de experimentación, de ensayo y error, de un auténtico trabajo práctico en el laboratorio.

El laboratorio de Ana no tiene mecheros, tubos de ensayo o poleas. Tiene atriles, figuras narrativas, mentes estuosas, años de experiencia, formas de vivir la música que le demandan suficiente rigurosidad para dar orientaciones precisas y suficiente flexibilidad para que la obra en ese auditorio sea el reflejo de una visión colectiva.

forte fortissimo

Y es justo ahí donde comienza la creación. Esas hojas en código son solo un ingrediente de la receta. Ana tiene la tarea de investigar sobre los hechos históricos que rodean esa obra, ese autor, encontrar conexiones con otras formas de expresión artística, como la literatura. Su trabajo es comprender la obra para hacerla comprensible a otras personas. Su misión es llegar con una visión, un lápiz y algunas notas en post-it para construir una nueva versión en conjunto con los músicos.

sofvo voce



¿Cómo está ahora esa imagen que llega a la cabeza cuando se piensa en una directora de orquesta? Ya está claro lo que implica contar la historia de la doncella? Esta es la historia de un recuerdo de la infancia, un pueblo, un amor a primera vista, una beca, mucha pasión, el miedo al error, la valentía de enfrentar la incertidumbre y un montón de rayones que terminan en el climax de los aplausos y las lágrimas, para empezar de nuevo.

Risoluto

Acto IV: Finale, oda a la creación

D.C. al Coda



Foto cortesía de Ana Palúno

Acto III: De la enmendadura como acto de creación

Confluencia *Esta es la coda*

Ana abre la partitura, el score, esa serie de hojas de papel que contienen ese código para muchos indescifrable que convierte el acto de frotar una cuerda, pulsar una tecla, exhalar a través de un tubo de metal o madera, o golpear una membrana, en una serie de vibraciones armónicas que convierten al fenómeno natural del sonido en la manifestación evocadora de sensaciones de la música.

Pero esa obra terminada, que escuchan cientos o miles en una sala de conciertos, tiene detrás un proceso de creación lleno de notas en lápiz que indican dónde hacer un énfasis, donde cambiar el ritmo, dónde alternar el estado de ánimo. Por eso, antes de cada montaje de una obra, Ana vuelve a enfrentar el **miedo al error** y su reivindicación como parte del proceso creativo.

"Esos minutos antes del primer ensayo son los más estresantes, los más miedosos de la vida, incluso más que antes de dirigir el concierto. El concierto está lleno de realidades, pero en el primer ensayo se viven las expectativas. No sabes qué va a pasar. Es el momento en el que tú sabes si te preparaste lo suficiente, si te va a ir bien o no, si las cosas van a ser difíciles, si va a haber muchas tensiones, si el concierto va a salir muy bien o no", puntualiza.

acrescendo

Era un recordatorio latente de que había otra **vocación** que la movía, y que llegó a un punto en que ya no pudo ignorar esa voz que le hablaba de un cambio de rumbo. El miedo, la incertidumbre, el tratar de evitar un error se hicieron presentes como nunca hasta que llegó ese día: "entré a una clase de dirección y nunca me fui".

Había llegado la hora de cambiar su énfasis en saxofón por el énfasis en dirección. Como en toda historia de vida, y en todo proceso creativo, somos **lienzos, barro crudo**, que no solo toma forma con nuestras propias decisiones, aciertos y desaciertos. También lo hacen con las manos de otras personas que aparecen para ser mentores, consejeros y referentes. Esas otras manos que aparecieron para Ana fueron las de la maestra Cecilia Espinosa y las del maestro Alejandro Posada.

4 Con Posada encontró el impulso para dirigir a sus compañeros de pregrado con la Sinfonía N° 1, de Mahler, en el Auditorio Fundadores, la obra con la que se niveló en su pregrado, la prueba de fuego para avanzar en una carrera contrareloj para finalizarlo.

forzando

Desde ahí, la vida se movió en *prestissimo*, por más oportunidades, nuevos miedos, más decisiones. Hacer la práctica en la Orquesta Filarmónica de Medellín, comenzar su maestría en la Universidad de Zürich, vivir lejos y sola, dirigir Carmen en Meiningen (Alemania), atravesar una pandemia, volver a sus raíces en orquestas en la que había participado en el pasado, presentarse a una convocatoria, ser designada como directora asistente en la orquesta Suisse Romande, **renovar** para una segunda temporada.

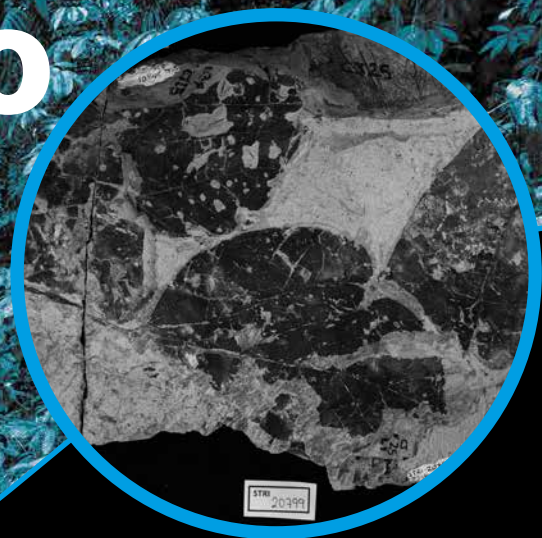
forte piano

pizz.

7. Creemos en el poder del asombro

asombro

Descubrir un mundo de hace millones de años



Hoja fósil de la familia Menispermaceae colectada en la mina de carbón Cerrejón (La Guajira) con aproximadamente 58 millones de años.

Camilo Montoya Castaño y César Franco Restrepo



Es el asombro esa poderosa sensación de maravilla y admiración que nos invade cuando nos encontramos frente a algo que nos parece extraordinario, sorprendente e inesperado. Asombrarse es dejarse abrazar por las preguntas y permitir que la curiosidad despierte.

*Visitar paisajes recónditos. Caminar por horas sin una ruta definida, a veces al compás de la intuición. Observar hasta el cansancio la geografía e imaginar lo que fue y ya no es. Buscar por días, incluso semanas, algo que nadie ha visto antes. Algo como de otra vida. Y encontrarlo. Encontrarlo allí, oculto entre las rocas. Un pasajero de un viaje de millones de años. Un recuerdo del planeta que existió muchísimo antes de los humanos. La búsqueda de la paleobotánica **Camila Martínez** por entender el origen de nuestra biodiversidad la ha llevado por un mundo que redefine los límites de la imaginación.*



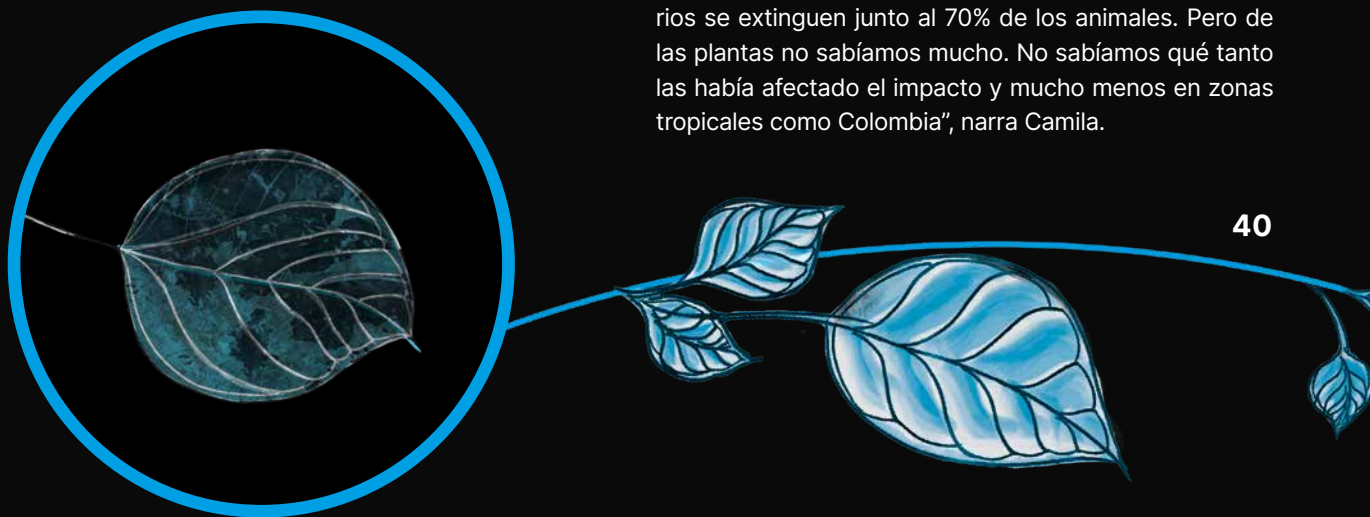
Para muchos, la definición misma del asombro se materializó un día de junio de 1993. Fue en una sala de cine, en el momento exacto en el que la doctora Ellie Sattler se levanta estupefacta y observa, a contados metros de distancia, un gigantesco braquiosaurio paseando libremente por las praderas de *Jurassic Park*. La espectacularidad de ver un dinosaurio de tres dimensiones caminando de nuevo por el mundo es innegable, pero para la profesora de ciencias biológicas, Camila Martínez, hay algo adicional que explica la fascinación que nos producen. Algo que tiene que ver con nuestra perspectiva de la vida misma. “¿No crees que saber que existieron los dinosaurios te hace pensar en una historia que es mucho más grande que nosotros?”, se pregunta.

Camila investiga el pasado, aunque no precisamente los dinosaurios. Su especialidad, al igual que Ellie Sattler, es la paleobotánica, la disciplina que estudia los fósiles vegetales. “Mi trabajo consiste en escarbar entre las rocas para buscar esos restos que han dejado las plantas cuando estuvieron en vida hace millones de años”, apunta. Si bien es un campo de estudio esencial para interpretar cómo ha cambiado el clima, su exploración ha sido escasa en el país. Pero eso podría empezar a cambiar pronto. En enero llegó a la Universidad, desde el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales de

Panamá, una colección paleontológica de 2.923 piezas, un 93% de ellas plantas fósiles (la más extensa de su tipo en Colombia), recolectadas en su mayoría en La Guajira y Cundinamarca. La colección convierte al nuevo bloque 20 de EAFIT en el primer escenario en el ámbito nacional con un espacio de este tipo dedicado específicamente al estudio de las plantas fósiles. Un referente para la consulta y la divulgación.

Pero más allá de la magnitud de esta colección (para hacerse una imagen, la donación llegó en 112 cajas y pesó cerca de 1.634 kilos), lo verdaderamente valioso es la historia que cuentan sus fósiles. Y esta historia es nada más y nada menos que la del nacimiento de los bosques tropicales, el principal santuario de la biodiversidad de nuestro país. Es una historia de fines y nuevos comienzos, atravesada por uno de los eventos más catastróficos descritos por las ciencias naturales.

“Hace 66 millones de años cae el meteorito en Yucatán. Hay oscuridad, partículas se van a la atmósfera, hay fuego, terremotos. Es apocalíptico. Los dinosaurios se extinguen junto al 70% de los animales. Pero de las plantas no sabíamos mucho. No sabíamos qué tanto las había afectado el impacto y mucho menos en zonas tropicales como Colombia”, narra Camila.





Tesoros escondidos

Desenterramos la historia de Diego Armando Urueña, el único nativo de la Tatacoa que estudia geología... y lo hace aquí, en EAFIT. Acompañanos a conocerlo mientras descubrimos los tesoros geológicos que yacen bajo la superficie de la tierra.

Kevin Andrés Cortés

Lo que permitieron concluir estos fósiles, que fueron parte de un gigantesco estudio publicado por la revista *Science* en 2021 (*Extinction at the end-Cretaceous and the origin of modern Neotropical rainforests*), es que el mismo meteorito que acabó con tres cuartas partes de la vida en la tierra fue, al mismo tiempo, el responsable de originar los bosques tropicales que perduran hasta hoy en Latinoamérica. El fin de las especies vegetales predominantes hasta entonces dio lugar a la multiplicación de otras más marginales, y millones de años después, sus linajes se extendieron hasta conformar los ecosistemas que hoy pueden encontrarse, por ejemplo, en Amazonas o Chocó.

Esta conclusión no solo reveló un capítulo de la historia evolutiva de las plantas que permanecía incierto, también replanteó los interrogantes frente al futuro de nuestros ecosistemas por los efectos derivados del cambio climático. “Hoy nos preguntamos qué le pasará al planeta y si las especies podrán adaptarse o no”, comenta Camila al explicar que los registros fósiles demuestran que los bosques tropicales han sobrevivido a todo tipo de variaciones climáticas. “Pero lo que nos preocupa mucho es la velocidad con que está ocurriendo en la actualidad porque no tiene precedentes históricos”, cuestiona.

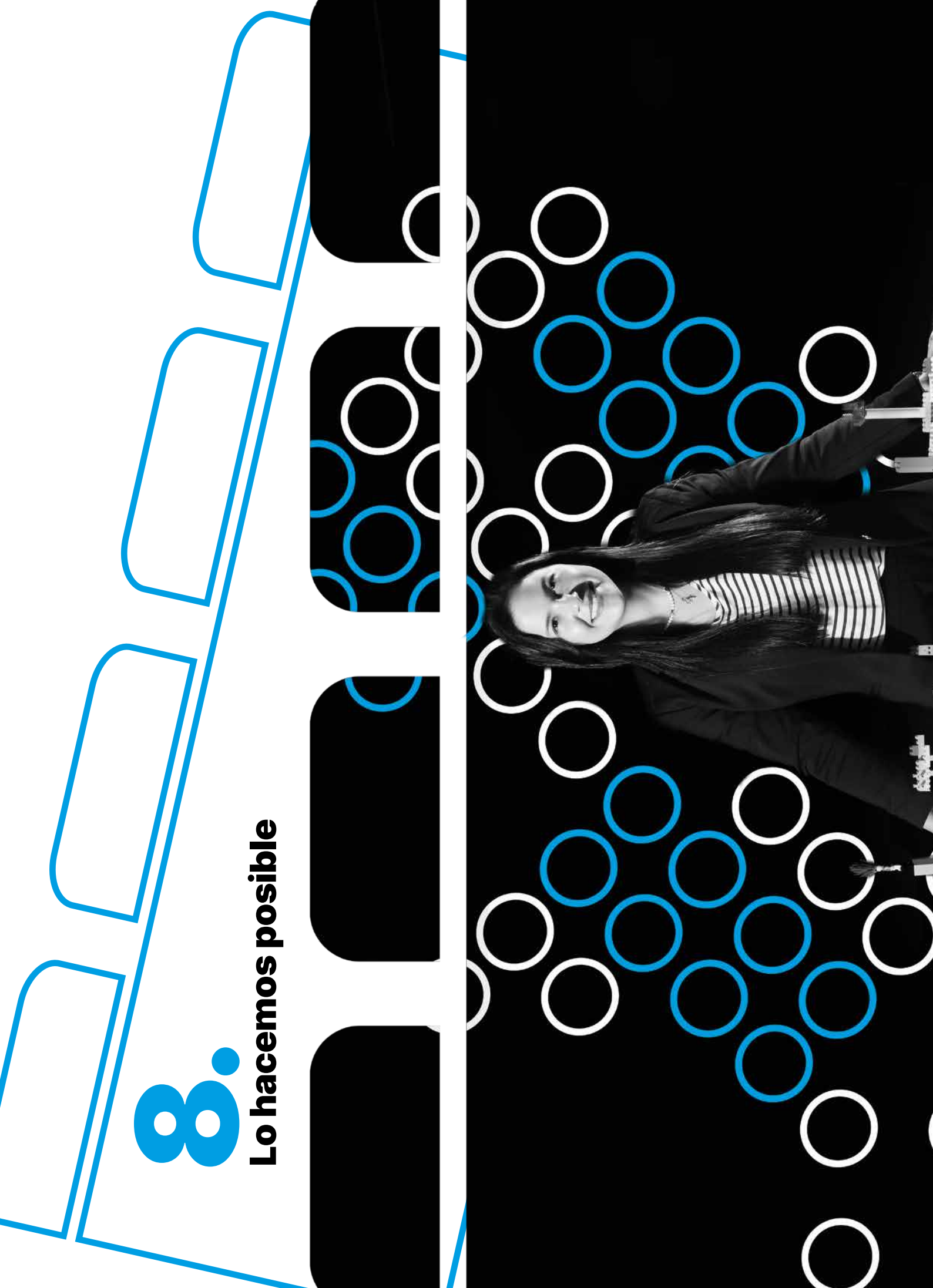
Y es aquí donde el estudio del pasado se mezcla con las incógnitas del presente. Donde la pregunta ¿de dónde venimos? se conecta con ¿hacia dónde vamos? Y entonces los 60 y tantos millones de años que recorrieron estos fósiles tropicales cobran su verdadera dimensión. Y nos convertimos en la doctora Ellie Sattler admirando, minúscula, la enormidad del braquiosaurio. La enormidad del tiempo. ¿Tendríamos la misma concepción de la vida si no supiéramos que existieron los dinosaurios? “Yo creo que el papel de la paleontología es ofrecer una perspectiva del lugar que habitamos” —relata Camila— “del planeta en el que vivimos, de los millones de años y los cientos de caminos evolutivos que se han necesitado para llegar a tener lo que tenemos hoy”.

La historia, nuestra historia, también se escribe en tiempo presente con cada hallazgo del planeta que alguna vez existió. Y cada una de esas pequeñas hojas fosilizadas trae consigo un mensaje que trasciende sus particularidades biológicas: un mensaje que nos invita a abstraernos con la idea de que eso que llamamos vida es mucho más de lo que podemos abarcar; a asombrarnos con un mundo que, seguramente, jamás terminaremos de imaginar por completo.



8.

Lo hacemos posible





La creadora que sigue conectándose con su niña interior

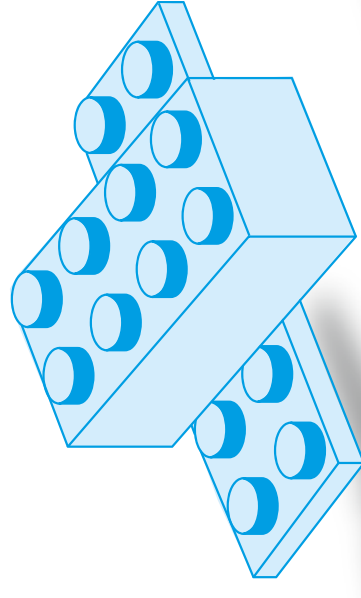
Un creador no solo diseña ideas en su cabeza, las materializa. Y es que cada creación nace de la determinación de transformar aquello que solo habitaba en nuestra imaginación. Los grandes interogantes necesitan caminos vibrantes y distintos. Las soluciones son tan diversas, amplias y desafiantes como la expansión de la mente de quien las construye.

La profesora de la Escuela de Administración María José Gaviria nos enseña que incluso con piezas de Lego, en EAFIT lo hacemos posible.

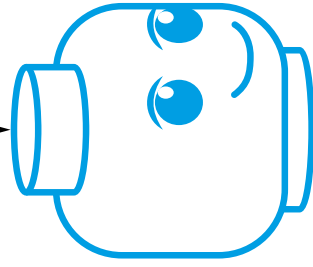
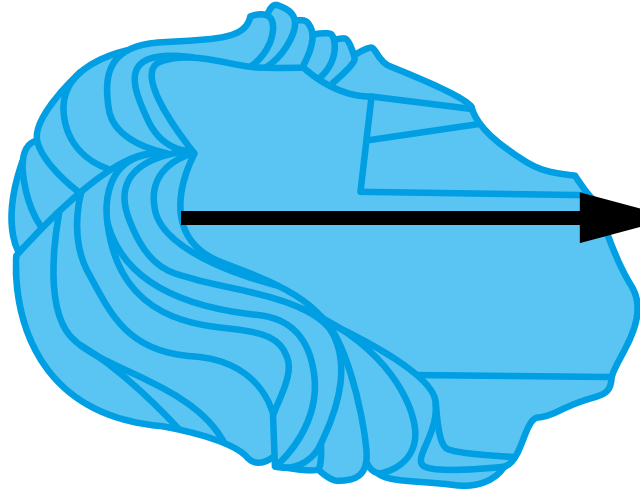
Juan Carlos Luján e Isaac Herrera



Figuritas en los tenis, ositos en el buzo y una convicción: “si no me sorprendo, le pierdo el chiste a la vida”. Quien lo dice es una negociadora internacional que creía que su ejercicio profesional pasaría entre exportaciones, importaciones y contenedores, pero que se encontraría con una caja de Pandora de la que empearían a salir asombros, curiosidades y una vocación que la llevaría a establecer conexiones, plantear soluciones empresariales y ayudar a resolver problemas organizacionales con... ¡piezas de Lego! Sí, una caja de Pandora que al sacudirla suenan fichas de Lego y de la que aún siguen saliendo sorpresas.

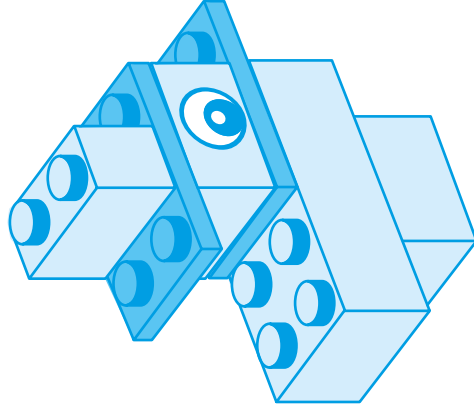
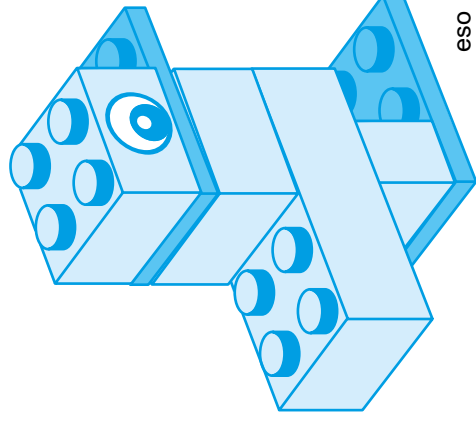


La historia pertenece a María José Gaviria Rincón, profesora del área de Marketing e Innovación de la Escuela de Administración, eafitense que cuenta con una certificación en, óigase bien, *LEGO Serious Play*, la línea de *LEGO* diseñada para adultos y pensada exclusivamente para la solución a retos, entendimiento o conocimiento empresarial. “Me permite conectar con el niño interior. Desde que no haya barreras mentales, yo puedo construir acá, con estas piezas, lo que yo quiera y le doy el sentido a las fichas”.



La líder es esta profe creadora y, dicho por ella misma, juguetona, que encontró en el mercadeo una manera de entender el comportamiento de las personas.

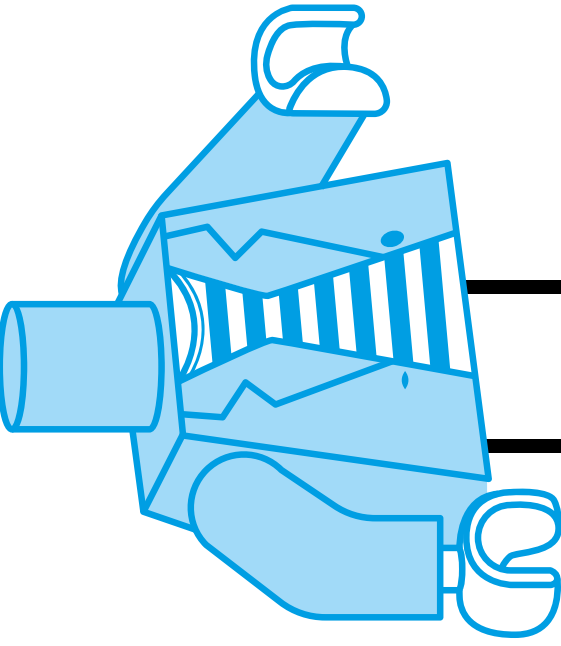
En alguna oportunidad, María José encontró que disfrutaba sentirse —aún hoy lo hace— en los centros comerciales y entender el comportamiento de las personas cuando consumían, hábito que complementa con escuchar. Estos gustos la llevaron a comenzar la especialización en Mercadeo cuando terminó su pregrado y, más adelante, a cursar una maestría en Mercadeo y Dirección Comercial en la Universidad de Barcelona. La vida le iba mostrando el camino y ella respondía con guiños a cada reto asumido. Aplicó, entonces, para una vacante que había en el Mercatlab de EAFIT (Laboratorio de Mercadeo) y empezó a acercarse a un término que en un principio le generó inquietud y curiosidad: el neuromarketing.



“¿Qué era itracker?”

¡No tenía ni ideal, ni qué era eso de investigar al consumidor entendiendo su cerebro y sus respuestas fisiológicas”, dice la profesora que en la actualidad suma varias certificaciones en neuromarketing. ¡Ah!, eso sí, la inquietud se mantenía y ella seguía preguntándose: ¿qué otras metodologías podrían servir para transmitir el conocimiento? ¡Y clic! En una conferencia conoció a alguien que dijo que contaba con una certificación en *Lego Serious Play*. Indagó sobre el tema, consultó y la Universidad asintió, de ahí que hoy exhiba las cajas de *Lego* con los que desafía la “seriedad” de algunas personas de las organizaciones que, al principio, miran con recelo la actividad desarrollada con la profe.

Al certificarse en esta metodología, María José fue consciente del contacto que tenía con las empresas y pensó en cómo podía, con estos desafíos, afianzar el conocimiento que se requiere para conectar el cerebro con la acción. Afirma, por ejemplo, que está comprobado científicamente que cuando se construye y se verbaliza, el compromiso es mucho más fuerte. Ahora, a partir de los talleres, ha encontrado cómo hacer tangibles los problemas que están en el ambiente y en las organizaciones, lo que ha permitido visualizar acciones que no se han abordado y que se deben trabajar: “conecto una historia real de la organización con



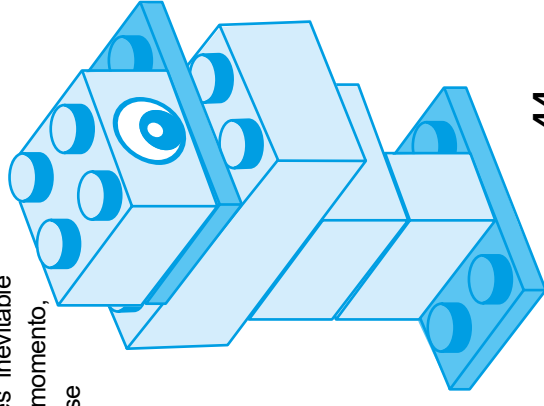
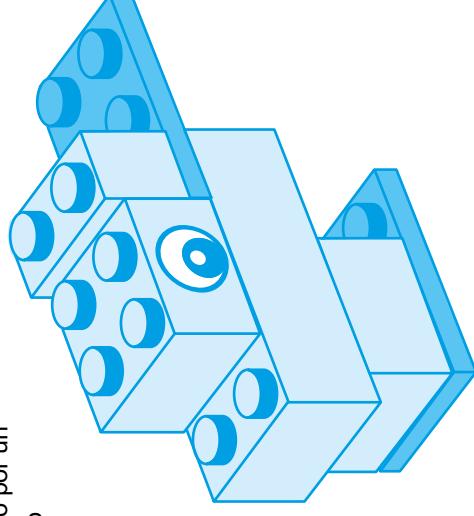
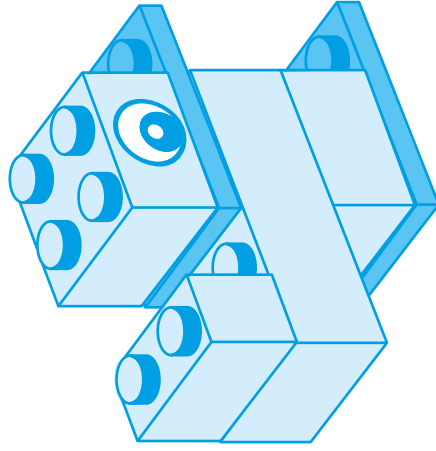
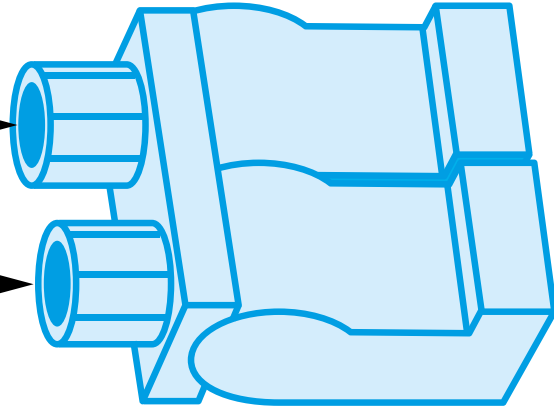
el ser", subraya la profesora, quien al preguntarse por la niña que en algún momento fue, recuerda cómo jugaba con arcilla o con plastilina construyendo sus propios "Legos", por lo que enfatiza en que esta metodología tiene mucho de lo que es ella.

¿Qué cómo comienza el ejercicio? O más qué eso, ¿cómo hace la profe para que mucha gente, ante una caja de *Legos*, reaccione? Sencillo, ¡armando un pato! Sí, un pato: en una bolsita hay seis piezas y toca armarlo según se crea que se ve mejor. ¿Posibilidades o versiones? Pues, dos millones nos dice María José... ¡Y comienzan! Muchos se enamoran del pato, le toman foto, hasta que les llega la instrucción: ¡toca desbaratarlo! Pero tranquilos, luego, en equipo, el pato se arma una vez más. Y luego de romper el hielo, y de muchos quitarse la corbata y entender la dinámica del juego, viene la construcción y la conexión.

María José lo sabe y lo reitera: "el ejercicio termina en positivo y la invitación es a no mirar un árbol, sino el bosque", todo esto en medio de piezas como arbolitos, figuritas y demás que hacen parte de este juego nacido en Dinamarca a mediados del siglo pasado y creado por un carpintero inconforme que, como muchas de las empresas que acuden donde esta eafiten-

se en busca de soluciones, quiso zafarse de los "dolores" y emprendió a pesar de las dificultades. Lo han entendido organizaciones de servicios, energía, formación, productos para la jardinería, computación, tecnología, apuestas, consumo masivo y seguros, entre otros. Sí, representantes de estos sectores han hecho parte de los talleres y han terminado el ejercicio agradeciendo por permitir, de nuevo, el surgimiento de ese niño interior que curiosear, busca, es recursivo y se las ingenia.

No sorprenderse es perderle el chiste a la vida. De esto da fe María José Gaviria, una creadora que nunca ha dejado que la chispa se le escape. Igual que las piezas de *Legos*, la pasión de esta profe conecta problemas con soluciones mientras que en sus respuestas es inevitable que emerja y se asome, en todo momento, esa niña interior que aún pregunta y se cuestiona y, sobre todo, juega y lo hace posible.





Bien



9. Construimos con otros

Hablemos de construir con otros de la mano un grupo de investigadores eafitenses que creó un modelo para establecer el valor social de las empresas. Este proyecto, que se llama **Bien+** la oportunidad para recordar por qué la academia crea con y para otros.

Trabajar con otros es confiar, es tejer una red de conexiones que nos sostiene, que nos impulsa a aportar nuestros conocimientos y saberes a la sociedad, y nos permite, además, aprender de los demás. En EAFIT estamos convencidos de que solo a través de la colaboración creamos un mundo mejor y dejamos un legado perdurable para las generaciones venideras.

Anatomistas de lo intangible

Alejandro Gómez y Paulina Vélez



Fluye junto a la galería de arte, el jardín Botánico y la Universidad de Glasgow. De ese río, uno de los dos más importantes de la ciudad escocesa, tomó el nombre para su título de 'lord' el científico William Thomson, reconocido por definir la escala de temperatura Kelvin y quien acuñó la frase "lo que no se define no se puede medir. Lo que no se mide, no se puede mejorar". Gracias Lord Kelvin.

Son del pasado y están fuera de lugar las organizaciones que, en cuanto al aporte a la comunidad, no van más allá de las simples transacciones de compraventa de servicios y productos. Hoy es inconcebible que no cuiden a quienes están en su entorno y que en sus balances no incluyan el valor de sus acciones en pro de una mejor sociedad. ¿Cómo se sabe cuál es el peso que tienen en la sociedad los recursos que una organización invierte en áreas como educación, nutrición infantil o comercio sostenible?, ¿cómo se mide ese valor?

Al profesor Jesús Botero García le llegó el desafío de liderar un equipo que creara una metodología local, colombiana, capaz de medir el valor del portafolio de programas sociales que el Grupo Éxito promueve entre empleados, proveedores y clientes.

Cuando en el año 2021 el actual gerente corporativo de ese conglomerado comercial, el graduado eafitense Pablo Montoya Dávila, le propuso a la profesora María Alejandra Gonzalez-Perez que fuera EAFIT la institución que creara esa metodología, él tenía el cargo de director de Sostenibilidad en el Éxito.

La invitación fue durante un recorrido en carro, mientras María Alejandra y Pablo se movilizaban juntos a uno de los tantos espacios de comunidades de práctica en temas de sostenibilidad que ambos comparten. Él le expresó la necesidad de medir esas externalidades del Grupo Éxito y, aunque podrían haber contratado para eso a consultoras internacionales decidieron trabajar con nosotros.

Fue invocado el economista ruso Wassily Leontief, quien murió en 1999 en Nueva York y dejó como legado un método de insumo producto bautizado con su nombre y uno de los favoritos de Jesús Botero. La experticia del profe en ese asunto se sumó a las que tienen los otros convocados al proyecto en temas como sostenibilidad, microeconomía, estrategia, econometría e inversiones ESG (ambientales, sociales y gobierno corporativo).

La suma de saberes de investigadores y colaboradores de las **escuelas de Administración y de Finanzas, Economía y Gobierno**, junto a la confianza y el conocimiento de colaboradores del **Grupo Éxito** se tradujo en una creación capaz de medir el retorno de la inversión social que hacen las organizaciones. Eso lo pueden hacer otras metodologías, pero esta tiene el valor agregado de

hacerlo en el contexto colombiano y, además, que es capaz de proveer las herramientas para la gestión estratégica de la sostenibilidad con elementos comunicacionales para diferentes grupos de interés.

Fueron, precisamente, los grupos de interés quienes inspiraron el bautizo de esta creación. El Grupo Éxito, el primer cliente de esta metodología, es propiedad del grupo francés Casino. El nombre que eligieran debería ser atractivo para esos stakeholder, en diferentes contextos. Así surgió Bien+, palabra que en francés se traduce como mucho más. Así llama esta creación.

Así se llama esta creación que ahora, además responder al propósito inicial del Éxito, es útil a otras empresas, y no solo grandes, también medianas y pequeñas. Bien+ (o Bien plus) les puede ser útil para tomar decisiones estratégicas que apoyen el desarrollo sostenible con acciones frente al planeta, las personas y la prosperidad. La creación tiene la virtud de moldearse a cada organización y por eso, aunque hay una metodología establecida, los resultados que entrega dependen de las particulares de la empresa que se cruzan con variables económicas internacionales y domésticas.

Equipo Bien Plus:

**Jesús Botero García.
Mery Patricia Tamayo-Plata.
Henry Daniel Puerta-Alvarez.
María Alejandra Gonzalez-Perez.
Luz María Rivas-Montoya.
Sandra Constanza Gaitan-Riaño.
Mario Enrique Vargas Sáenz.
Camila Vargas.
Carlos Munera-Alzate.
Isaac Hurtado-Rivera.**

10.

**Apreciamos
el rigor**

El rigor es la fuerza que nos impulsa a superar nuestros límites y a alcanzar la excelencia, entendida como el ímpetu que nos compromete a dar lo mejor de nosotros mismos. El rigor nos enseña a perseverar, a provocar nuestras propias expectativas y a desbloquear nuestro potencial más elevado.

Y esto caracteriza a las investigadoras eafitenses Laura Sierra, Laura Gómez, Sara Londoño y María Clara Arrieta. Ellas son las creadoras de Biomatest, una herramienta que analiza la microbiota intestinal. Permite prevenir y diagnosticar enfermedades y mejorar la salud. Para ellas, el rigor debe estar acompañado de creatividad.



Biomatest: creatividad y rigor científico en acción

Santiago Cano y Daniel Sánchez



La sinergia entre la creatividad y el rigor es un motor que impulsa el ámbito científico. La creatividad, por una parte, despierta la chispa de la imaginación, generando ideas innovadoras que desafían los límites establecidos. Mientras que el rigor se convierte en un cimiento sólido que respalda cada paso dado en el camino hacia el descubrimiento y el avance científico.

En esta intersección de conceptos encontramos ideas como Biomatest, una herramienta de análisis de la microbiota intestinal desarrollada por las investigadoras eafitenses Laura Sierra, Laura Gómez, Sara Londoño y María Clara Arrieta, fundadoras de Astrolab Biotecnología, spin off independiente de la Universidad EAFIT que, en la actualidad, es una muestra de cómo la creatividad y el rigor se entrelazaron para dar vida a una solución innovadora.

"Desde el inicio comprendimos que necesitábamos una base científica sólida respaldada por métodos rigurosos para desarrollar Biomatest. Sin embargo, también nos dimos cuenta de que la creatividad desempeñaba un papel fundamental en la generación

de ideas innovadoras y en la búsqueda de soluciones disruptivas", comparte Laura Sierra.

Y esa creatividad surgió en la mente curiosa de la investigadora, quien se preguntó: ¿Cómo es el estado de la flora intestinal en mujeres embarazadas y lactantes? Esta pregunta desató una chispa en el equipo de investigación, que se propuso diseñar una herramienta capaz de medir y analizar de manera precisa este diverso universo microscópico. ¿El resultado? Una prueba casera al alcance de todas las personas, y que incluye un tubo de muestras, un instructivo y un cuestionario para explorar los hábitos del paciente.

"El microbioma del intestino no es algo que se afecta solo por lo que tú comes. Principalmente sí, pero también por los medicamentos que tomas, las vitaminas o suplementos, si consumes o no probióticos, si duermes bien, si haces ejercicio, si eres una persona con un buen manejo del estrés. También el ambiente donde vives, si vives en el campo o en la ciudad, si tienes animales, si tienes una enfermedad de base. Todas esas cosas son muy importantes", constata Laura.

De ahí la importancia de las investigadoras en reiterar que no se trata de un test dirigido solo para personas con padecimientos como alergias, trastornos gastrointestinales, enfermedades autoinmunes, metabólicas, sistémicas, crónicas o inflamaciones constantes, sino para cualquier persona entre los 2 y 70 años que quiera realizarse un diagnóstico para prevenir o mejorar su estado de salud.

"Lo que hicimos en EAFIT fue ciencia de talla mundial, de Colombia para colombianos y para Latinoamérica. Democratizar o poner al

servicio de la gente esas tecnologías que a veces son tan lejanas", puntualiza Laura Sierra.

Además, el proceso de desarrollo de esta herramienta no se limitó únicamente al diseño de la prueba, sino que también se extiende a la interpretación de los resultados. María Clara Arrieta, otra de las investigadoras, resalta que los datos obtenidos están alineados con las tendencias del cuidado y el bienestar, pues de cada prueba se deriva un informe diagnóstico con recomendaciones dietarias y sugerencias personalizadas en estilo de vida.

Esa visión, sumada a la gestión y acompañamiento de la Universidad y del área de Transferencia de Tecnología y Conocimiento, nos permiten contar hoy con un producto que no solo cumple su propósito, sino que satisface una necesidad en el mercado actual. Como explica Laura Gómez, "en el desarrollo del kit Biomatest, el equipo se enfocó en garantizar su utilidad tanto para el proceso de laboratorio como para responder a los requerimientos de los usuarios".

El camino no fue fácil, estuvo lleno de desafíos que este equipo percibe como valiosas instancias de aprendizaje y motivación para la innovación. En su visión futura, mantienen su enfoque en continuar perfeccionando su trabajo y alineándose con los avances científicos, con el propósito constante de ofrecer información cada vez más personalizada y relevante para cada usuario.



Descubre tu microbioma y cuida tu salud con Biomatest.



Asegurando el impacto real: La rigurosidad en la transferencia de tecnología y conocimiento.

Otro proceso importante en la consolidación de Biomatest, fue la etapa de transferencia de tecnología y conocimiento, en el que la rigurosidad también fue fundamental para garantizar su impacto real en la salud y el bienestar de las personas, especialmente en materia de seguridad, efectividad y uso del producto.

De acuerdo con Melissa Londoño, jefa de Transferencia de Tecnología y Conocimiento de EAFIT, "durante todo el proceso de transferencia se hace hincapié en el rigor desde la ética y el cuidado de todos los procesos. Esto implica velar por la integridad de las muestras humanas, garantizar la confidencialidad y el consentimiento adecuado, así como asegurar la calidad y la confiabilidad de los resultados. Es a través de este enfoque riguroso que se busca proteger y beneficiar a los usuarios finales".

Este producto ejemplifica el éxito de la transferencia tecnológica, al fusionar la creatividad con el rigor científico, permitiendo seguir innovando para ofrecer soluciones que trasciendan los límites convencionales y estableciendo nuevos estándares en la industria.

El término **microbiota** hace referencia a la comunidad de **microorganismos** vivos residentes en un **nicho ecológico** determinado. En el ser humano, este grupo de **microorganismos** ocurren en el **tracto gastrointestinal** (donde hay un beneficio comensal) (donde no hay beneficios) o comensal (donde no hay beneficios)

El cuerpo +/-
La microbiota intestinal es el
gastrointestinal del ser
microorganismos que celulas
de salud de las personas
Estas
otras van y
se le denomi
microbioma
Es la
dentro del cuerpo humano, incluyendo el tracto gastrointestinal,
microorganismos ayudan en la digestión,
Además,

El **genitourinario** influye en el **metabolismo** y **fortalecen el sistema inmunitario** en la salud. La composición de la microbiota intestinal, como enfermedades cardiovasculares e incluso se ha relacionado con una serie de trastornos de salud, como **enfermedades tipo 2, enfermedades** llevado al desarrollo de **diabetes tipo 2, enfermedades** y **diabetes tipo 2, enfermedades** que puede tener implicaciones en la **microbiota intestinal**, como **enfermedades cardiovasculares e incluso** llevado al desarrollo de **diabetes tipo 2, enfermedades**

Microorganismos y **metabolitos dentro del cuerpo humano**, incluyendo el **tracto gastrointestinal, tracto respiratorio y la piel**. Juega un **papel crucial** en el **sistema inmunitario** de la salud.

Estos microorganismos ayudan en la digestión, **Además,** el **genitourinario** influye en el **metabolismo** y **fortalecen el sistema inmunitario** en la salud.

El genitourinario influye en el **metabolismo** y **fortalecen el sistema inmunitario** en la salud. La **composición de la microbiota intestinal**, como **enfermedades cardiovasculares e incluso** llevado al desarrollo de **diabetes tipo 2, enfermedades**

La **composición de la microbiota intestinal**, como **enfermedades cardiovasculares e incluso** llevado al desarrollo de **diabetes tipo 2, enfermedades** que puede tener implicaciones en la **microbiota intestinal**, como **enfermedades cardiovasculares e incluso** llevado al desarrollo de **diabetes tipo 2, enfermedades**

El **genitourinario** influye en el **metabolismo** y **fortalecen el sistema inmunitario** en la salud. La **composición de la microbiota intestinal**, como **enfermedades cardiovasculares e incluso** llevado al desarrollo de **diabetes tipo 2, enfermedades**

Microorganismos y **metabolitos dentro del cuerpo humano**, incluyendo el **tracto gastrointestinal, tracto respiratorio y la piel**. Juega un **papel crucial** en el **sistema inmunitario** de la salud.

Estos microorganismos ayudan en la digestión, **Además,** el **genitourinario** influye en el **metabolismo** y **fortalecen el sistema inmunitario** en la salud.

probiota
ocido como
des inflamatorias
trastornos neurológicos.
El estudio de la microbiota
Intervenciones terapéuticas
como probióticos y prebióticos.
Intestinales, obesidad
pueden ser

"Crean en su trabajo, aunque no esté completamente listo. Aprendan a mejorar en el proceso y sean proactivos en cada paso. Confíen en que lo que hacen tendrá un impacto y mantengan la rigurosidad en todo momento".

Laura Gómez Mesa
Investigadora de EAFIT y Cofundadora de Astrolab Bio.

"No se cansen de buscar soluciones, utilicen su imaginación y creatividad para superar obstáculos. Salgan del laboratorio y lleven sus ideas a la acción. Persistan en su búsqueda de respuestas y soluciones, aprovechando al máximo su potencial innovador".

Sara Londoño Osorio.
Investigadora de EAFIT y Cofundadora de Astrolab Bio.

"Consoliden un equipo diverso con diferentes perspectivas, piensen fuera de la caja. Comuniquen sus ideas y busquen mentores que los ayuden a materializar sus proyectos. Transformen los errores en oportunidades de mejora".

52
53

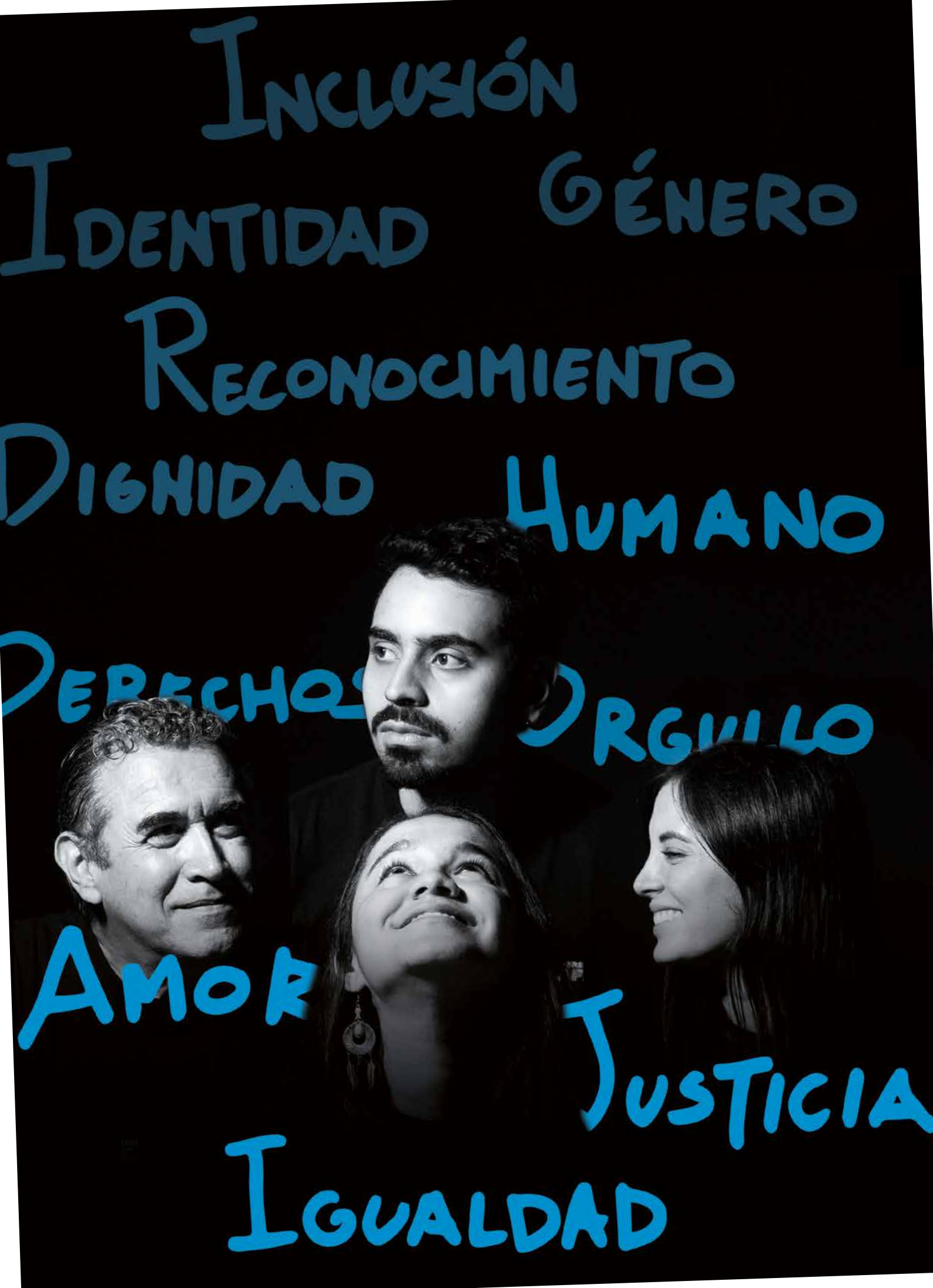
"Es clave ser riguroso en el día a día, pero también buscar momentos donde no se es científico, permitiendo que la mente se relaje y cree nuevas conexiones. Estar abierto a hablar con personas de otras disciplinas, explorar hobbies y simplemente dejar que las ideas fluyan".

Maria Clara Arrieta Echeverri.
Investigadora de EAFIT y Cofundadora de Astrolab Bio.

Laura Sierra Zapata.
Profesora e Investigadora de EAFIT y Cofundadora de Astrolab Bio.

Conéctate con Astrolab Bio y descubre el futuro de la medicina personalizada.





INCLUSIÓN

IDENTIDAD

GÉNERO

RECONOCIMIENTO

DIGNIDAD

HUMANO

DERECHOS

ORGULLO

AMOR

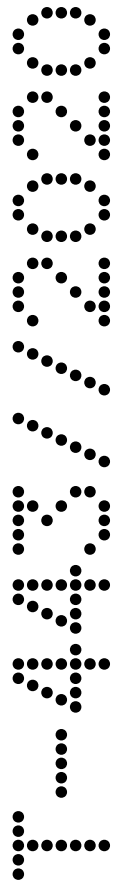
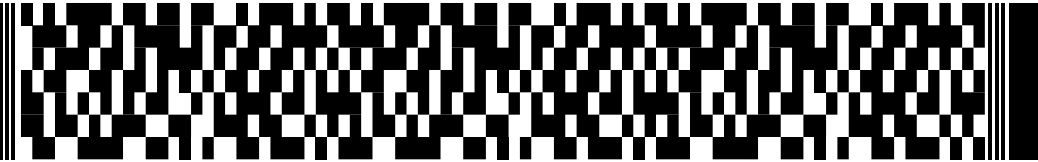
JUSTICIA

IGUALDAD

11

Transformamos y trascendemos

D3R3CH05<<<<4M0R<<<1D3NT1D4D
<<<G3N3R0<<<<<D1V3RS1DAD<<<<
<<<<<<<1GUALD4D<<<<<<0RGULL0



Creación desde la justicia, para una sociedad más inclusiva

Jonathan Montoya e Isaac Herrera

Transformar es un término que está instalado en el imaginario eafitense: lo vemos en nuestra visión de marca (Inspira, Crea, Transforma), y la reconocemos en nuestro Propósito Misión: *Inspiramos vidas, creamos conocimiento y transformamos sociedad. Es un concepto que nos guía en una de nuestras principales razones de ser, un precepto que nos señala el camino, una palabra poderosa que nos recuerda que, todo lo que creamos, lo hacemos con el objetivo de aportar a una verdadera transformación social que nos permita avanzar como humanidad.*

El grupo de estudio y apoyo de Sexualidad Diversa de la Escuela de Derecho (que representa y acompaña a las personas que han sufrido algún tipo de discriminación en acciones de tutelas, derechos de petición y otras actividades de solicitud ante autoridades administrativas o entidades del Estado) tiene claro que el espíritu de la creación siempre debe ser la transformación. Y, en ese proceso, han librado batallas, duras e interesantes, para sentar precedentes históricos en el país y demostrar que desde el ejercicio jurídico también hay creación, una que nos permite garantizar el acceso a los derechos y ofrecer igualdad de oportunidades para todas las personas.



Esta no es la historia del grupo de Sexualidad Diversa de la Universidad, es más bien la historia de José Manuel, de Mike, de Dani, y de cientos de personas que han sido discriminadas por su sexualidad o identidad de género, pero que lejos de rendirse, han tocado puertas, han abierto caminos y han librado batallas significativas contra los modelos hegemónicos y heteronormativos para transformar su realidad y ayudar a crear una sociedad más inclusiva a partir de la justicia.

José Manuel, por ejemplo, quería que en su colegio los trataran de acuerdo con el

género que se sentía identificado, que era el masculino, y poder asistir como tal a su ceremonia de graduación de bachillerato. La respuesta, siempre negativa, llevó a una acción de tutela, y cuando la Corte Constitucional finalmente se pronunció, el estudiante ya se había graduado.

No se podía emitir una sentencia sobre un hecho pasado, pero lo que sí se podía hacer era ayudar a evitar que más personas pasaran por lo mismo. Fue así como la Corte Constitucional ordenó a todos los colegios e instituciones educativas modificar sus ma-

NÚMERO

2806190

NOMBRE

MIGUEL

APELLID

JARAMIL

SEXO

T

Tutela 063 de 2015/
la Corte Constitucional marcó un hito
para modificar su sexo en sus documentos
de identidad.

nuales de convivencia, contar con rutas de acción para atender a las personas transexuales y darle cabida al lenguaje inclusivo dentro de sus dinámicas. El de José Manuel no era el primer caso, pero se sentó un importante precedente para seguir avanzando hacia una sociedad más justa, equitativa e incluyente.

El grupo de Sexualidad Diversa de la Escuela de Derecho, que opera desde el Consultorio Jurídico y Centro de Conciliación de la Universidad, fue quien lo acompañó y asesoró durante todo este “proceso creativo de justicia”. Sí, suena raro, pero en el derecho, como en cualquier otra disciplina, se necesita de un proceso de creación que, en palabras de Carlos Julio Arango Benjumea, uno de los gestores del grupo y profesor de la Escuela de Derecho, comienza desde el momento en que las personas acuden a ellos.

“Muchas de estas personas llegan a nosotros como última medida, después de tocar muchas puertas y acudir a otras esferas donde no fueron escuchadas o atendidas sino, por el contrario, discriminadas. Nuestra labor de diseñar y crear justicia empieza desde ese primer contacto, cuando se sienten escuchadas, cuando les preguntamos cómo prefieren ser tratadas o cuáles son sus pronombres, cuando les creemos. Ahí empieza la transformación tangible”, menciona el eafitense.

Y desde allí se despliegan otros posibles escenarios y rutas de acción para continuar con el proceso porque, así como en la medicina, en la que cada organismo es diferente, en temas de justicia y diversidad sexual cada caso requiere de un diseño de estrategias de litigio particular que no siempre implica una tutela, sino también otras alternativas como el diálogo, la conciliación, el derecho de petición, ejercicios pedagógicos o, simplemente, una solicitud formal ante determinada entidad, entre muchas otras.

“Y si hay que acudir al aparato estatal, también los acompañamos en ese camino y ante todas las instancias que haya que acudir, apelar o pedir revisión. Y cuando por fin tienen en sus manos una respuesta y ven que sus derechos han sido reconocidos -con carácter de obligatoriedad-, confirmamos que no solo se trata de crear normas sustantivas, sino realidades que tocan y transforman vidas.

REVOCAR la sentencia
proferida por el Juzgado
de Medellín,
el 10 de marzo de 2021,
en su lugar, amparar el
derecho fundamental a la
dignidad humana, el libre
desarrollo de la
personalidad, la identidad
sexual y de género y la
personalidad jurídica de
MIKE por las razones expuestas

El Estado como garante de derechos, debe proteger las distintas manifestaciones humanas. garantizar que las personas de todas las orientaciones puedan vivir con la misma dignidad y el mismo respeto al que tienen derecho todos los individuos.

Una sociedad más inclusiva a partir de la justicia

Y si alguien sabe de tocar otras vidas es Mike, quien, en febrero de 2022, y después de un proceso jurídico de dos años, acompañado por el Grupo de Género y Sexualidad Diversa, logró que en su cédula de ciudadanía fuera reconocido con la letra T, de trans. El caso, el primero que se registraba hasta entonces en el país, tuvo un gran despliegue mediático y movilizó a otros jóvenes de otros municipios y regiones del país, que pasaban por situaciones similares, a contactarse con Mike.

Lo mismo sucedió con Dani, otro caso que acompañó el grupo, esta vez para que la Corte Constitucional le aprobara el uso de las letras NB (De No Binario), en su cédula de ciudadanía. La decisión se basó, justamente, en el precedente de casos como el de Mike y José Manuel.

“Todo esto nos llena de mucha alegría porque confirmamos que la creación no se queda en un diseño, sino que trasciende, cambia el ecosistema. Los estudiantes reciben un proceso previo de formación y sensibilización, luego atienden los casos y acompañan a los implicados, y luego esos casos se convierten en referentes para otras personas”, sostiene Carlos Julio.

Es, como lo menciona el profesor, una dinámica espiralada que va creciendo con cada esfuerzo, inyectando a la sociedad con un mayor grado de conciencia sobre la misma heterogeneidad que la habita, y permitiéndole transitar, con la justicia como aliada, hacia un futuro más inclusivo.

En esta videocolumna el profesor Leonardo García, de la Escuela de Finanzas, Economía y Gobierno, nos complementa la visión de la transformación de sociedad a partir de la justicia:

DESCRIPCIÓN DEL GRUPO

<p>NOMBRE: <i>Grupo de Sexualidad Diversa</i></p> <p>OBJETIVO: <i>Capacitar estudiantes de derecho sobre qué hacer cuando hay víctimas de discriminación por causas de género</i></p> <p>DESCRIPCIÓN: <i>Servicio sin costo a personas de estrato 1, 2 y 3. Reconocido por la Corporación Familiares y Amigos Unidos por la Diversidad Sexual y de Género (FAUDS) y Transerres</i></p>	<p>FECHA DE CREACIÓN: <i>2018</i></p>
--	---------------------------------------









Nuestra hoja de ruta 2023-2024



El futuro de la sociedad es también nuestro futuro. En EAFIT entendemos que la sociedad requiere de la educación y las conexiones que esta gesta para resolver los desafíos de la humanidad. Nuestros retos, por lo tanto, se acompañan con los desafíos de la sociedad. Estamos listos para encararlos con conocimiento, saber aplicado, convicción y audacia.



1.

Sostenibilidad del Planeta

EAFIT será el campus más sostenible del país y líder en los temas ambientales en la región.

Reto 2023

Vivir el cuidado y el bienestar

Hitos

1. Declaración pública, propuesta de conversaciones y actos simbólicos alrededor de nuestro compromiso ambiental.
2. Cátedra Internacional por la sostenibilidad del Planeta.
3. Campus como laboratorio vivo.
4. Sello distintivo que acredite los cursos asociados a sostenibilidad del planeta.

EAFIT será una organización reconocida por ser una plataforma de formación, conversación e incidencia alrededor del cuidado, el bienestar, la longevidad y la salud. EAFIT será la ciencia detrás del cuidado y el bienestar.

Reto 2023

Conversar, vivir y formar alrededor de los grandes desafíos ambientales.

Hitos

1. Fortalecer el relacionamiento con el top 5 de aliados estratégicos: Grupo AUNA, CardioVid, COMFAMA, SURA, Somer.
2. Crear y lanzar el Centro de Estudios e Incidencia en Bienestar, Cuidado y Longevidad.
3. Llevar el enfoque de cuidado y bienestar a la comunidad eafitense.



2.

Cuidado, bienestar y salud

3. Dilemas de la democracia



EAFIT será un epicentro de conversaciones, una plataforma de incidencia en las agendas políticas del país y un actor central en el fortalecimiento de las instituciones democráticas.

Reto 2023

Liderar desde los ecosistemas de conexión y la academia la ruta de incidencia en las campañas y en las elecciones regionales, y participar del debate nacional en las reformas más relevantes para el país.

Hitos

1. Creación de una ruta de elecciones desde EAFIT que plantee una agenda alrededor de las elecciones locales y regionales.
2. Ruta de formación en asuntos públicos (estudiantes de pregrado y posgrado, empleados públicos, alcaldes y gobernadores electos).
3. Alianza con diferentes medios de comunicación nacionales incidiendo en asuntos públicos.
4. Participar del debate nacional en las reformas más relevantes para el país.



4. Tendencias del futuro y desafíos de la educación

EAFIT contará con un modelo de aprendizaje experiencial conectado con las organizaciones.

Reto 2023

Apropiar el Proyecto Educativo Institucional (PEI) por parte de la comunidad universitaria. Adaptación de tendencias.

Hitos

1. Diseño del accionar de la transformación del modelo de aprendizaje.
 - *Aprendizaje experiencial*
 - *Transformación curricular*
2. Imaginar el futuro para crear el presente, siendo pioneros en estudios de tendencias.
3. ¿Qué nos muestra el futuro en materia de formación? ¿En que debemos formar? ¿Qué nos demanda el mercado?
4. Diseño de lineamientos y políticas: a). Lineamiento de asignación académica, b). Lineamientos de programación académica y c). Lineamientos de diseño curricular.

EAFIT será la Universidad más conectada con las organizaciones consolidadas, los asuntos públicos y el ecosistema de emprendimiento en el ámbito nacional, y con mayor liderazgo en las conversaciones emergentes.

Reto 2023

Implementar el modelo de operación de los ecosistemas, y desplegar la ruta de conexiones.

Hitos

1. Accionar el modelo de operación de los ecosistemas. Creación de consejos asesores.
2. Diseñar e implementar el sistema de métricas e indicadores de los ecosistemas.
3. Accionar la agenda de conexiones 2023.



5. Conexión con las organizaciones

6. Inclusión y diversidad



EAFIT será una organización que teje relaciones de valor recíprocas para el desarrollo de capacidades expandiendo las fronteras de su modelo de aprendizaje y sus actividades de ciencia, tecnología e innovación.

Reto 2023

Dinamizar las conexiones globales en los procesos de aprendizaje y de ciencia, tecnología e innovación.

Hitos

1. Fortalecer las conexiones globales y regionales.
2. Diseñar políticas y lineamientos para el trabajo en el territorio.

EAFIT será referente de Universidad innovadora, con un portafolio amplio de nuevos negocios e inversiones, que permita una contribución a los ingresos totales de la Institución.

Reto 2024

Consolidar el modelo de innovación interna que detone la contribución de los nuevos negocios a los ingresos de la Universidad con una contribución a los ingresos del 5% a 2024

Hitos

1. Iniciar la ejecución del modelo de exploración, incubación y aceleración de nuevos negocios y verticales de crecimiento.
2. Diseñar e implementar el área de virtualización y la estructura que detone su crecimiento exponencial.

EAFIT será una universidad sin barreras para el talento diverso, capaz de conversar sobre inclusión y diversidad de manera abierta y permanente, donde habrá comodidad con la incomodidad.

Reto 2023

Democratizar el acceso y la permanencia en la educación.

Hitos

1. Diseño e implementación del modelo de atracción y admisión de estudiantes que privilegie el talento.
2. Realizar acciones simbólicas e intencionadas dirigidas a sensibilizar y formar a la comunidad eafitense en diversidad e inclusión.
3. Creación de reconocimientos, incentivos y estímulos con una mirada inclusiva.

7. Acción Global y Regional



8. Oportunidades de crecimiento





9. Cultura de la innovación y el liderazgo

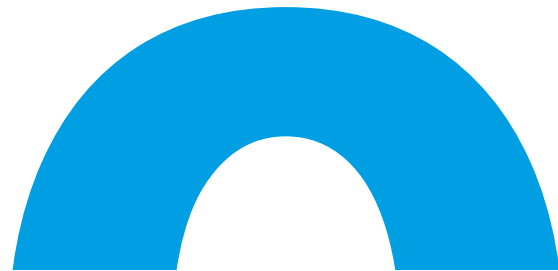
EAFIT tendrá una cultura de la innovación y el liderazgo que propicie y movilice la transformación hacia una universidad dinámica, flexible, cuidadora y sostenible.

Reto 2024

Fortalecer el liderazgo colectivo y trabajar en una cultura organizacional enfocada en la innovación, el agilidad y el crecimiento.

Hitos

1. Desarrollo del proyecto de cultura organizacional para la transformación de la Universidad.
 - Diagnóstico: Caramelo Escaso
 - Marco de cultura deseada: Caramelo Escaso
2. Entrega e implementación del Proyecto Incentivos Organizacionales.
3. Gobierno corporativo de las Escuelas.
4. Diseñar e iniciar el despliegue de una ruta de desarrollo de liderazgo



10. Ciencia, Tecnología e Innovación

EAFIT consolidará su vocación en Ciencia, Tecnología e Innovación buscando el dinamismo, la integralidad y la empatía en su abordaje de los grandes retos de la sociedad.

Reto 2024

Consolidar la nueva estructura del sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de EAFIT.

Hitos

1. Articular las capacidades de Ciencia, Tecnología e Innovación con la estructura y la estrategia de la Universidad. En materia de elaboración de definiciones transversales y alineación de lo que hoy entendemos como los semilleros y los grupos de investigación con áreas, centros y escuelas.
2. Conectar la infraestructura de Ciencia, Tecnología e Innovación en armonía con el Plan Maestro y alineada con la entrada en funcionamiento del bloque 20, sus espacios de laboratorio y sus iniciativas de landing empresarial.
3. Afianzar la proyección del sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de EAFIT, fortaleciendo la conexión con su entorno y los ecosistemas de organizaciones.

Es tu turno de crear

Sigue este laberinto, lee el mensaje, junta las ideas e insumos que necesitas y agarra un lápiz, porque al final encontrarás un lienzo en blanco para que comiences a darle forma a esa creación que hace rato está rondando en tu mente.

Algunas veces
es tan tangible como los carros creados por los estudiantes de Ingeniería de Diseño de Producto y expertos en la feria Inventiva, y otras veces tan sutil como una idea que nace con un tinto en Coffee House y que va circulando por pasillos, pasando de oído a oído, y circulado por laboratorios y talleres hasta ver la luz de la materialización. Y el proceso, antes de esa materialización comienza, la mayoría de veces, con una idea, una hoja y

venido
rumano
el, laboral o familiar - que ha

En EAFIT todos los días estamos creando.

¡Dibuja cómo te la imaginas!

ando en tu cabeza por tanto tiempo.

ando en tu cabeza por tanto tiempo.

ando en tu cabeza por tanto tiempo.

ando en tu cabeza por tanto tiempo.

ando en tu cabeza por tanto tiempo.

¡Enumera algunos elementos clave que necesitas para realizarlo!

¡Describe esa idea que tienes en tu cabeza!

¡Comparte cuál es el impacto que esta creación tendrá en tu vida!

un lápiz. Por eso nos inspiramos en el libro Plantearlo

Crearlo

UNIVERSIDAD EAFIT

Fecha y Número

Agosto de 2023
Año 25, 176

Contenidos

Agustín Patiño
Alejandro Gómez
Camilo Montoya
David Vásquez
Diana Vélez
Esteban Rodríguez
Estefanía Roncancio
Francy Sánchez
Jonathan Montoya
Juan Carlos Luján
Laura Vega
Luisa Posada
Manuel Gómez
Manuela Espinal
Manuela Morales
Mariana Areiza
Santiago Cano

Diseño de portada

Adelaida Acosta
Jessica Ríos
Karin Martínez

Diseños preliminares

Jessica Ríos
Karin Martínez

Diseños del manifiesto

Ana Isabel Herrera
César Franco
Daniel Josué Sánchez
Daniel Saldarriaga
Isaac Herrera
Isabel Castaño
María Camila Toro
Paulina Vélez

Edición

Catalina Suárez
Diana Vélez
Valeria Mejía

Fotografías

Kevin Cortés
Robinson Henao
Departamento de
Comunicación

www.eafit.edu.co