

CRÉDITOS

Rectora

Claudia Restrepo Montoya

Vicerrectora de Aprendizaje

Paola Podestá Correa

Vicerrector de Ciencia, Tecnología e Innovación

Antonio Julio Copete Villa

Secretaria General

Maria Claudia Gómez Cabana

Comité editorial

Claudia Restrepo Montoya
Catalina María Suárez Restrepo
Valeria Mejia Echeverría
Antonio Carlos Barboza Vergara
Natalia Gonzalez Salazar
Maria Paulina De La Roche Mesa
Gabriel Mesa Nicholls
Willy Henao Zea
Alejandra María Toro Murillo
Mauricio Uribe López
Oscar William Caicedo Alarcón
Juan Guillermo Bedoya Jiménez

Colaboradores

Juan Carlos Luján Sáenz Juan David Uribe Constanza Botero Betancur Hernán Franco Sara Moreno Ruth Sofía Aristizábal

Dirección

Departamento de Comunicación

Edición

Juan Guillermo Bedoya Jiménez

Diseño y diagramación

Departamento de Marca Karin Martínez Camacho César Franco Restrepo

Fotografías

Róbinson Henao Cañón



Revista El eafitense

N.º 121. 2023-1

REVISTA **El eafitense**2023-1/Medellín/Colombia
N° 121

El futuro, una empresa emocionante

C. contenido

¡De nuevo con ustedes! Esta vez traemos un recorrido diverso para llegar al futuro, caminos que al tiempo construyen un amplio espacio para todos. Planteamos temas y convocamos autores que en cada página dejarán puntadas hechas en asuntos que frecuentemente aparecen como irreconciliables; lecturas vinculadas a contenido digital complementario, a espacios y centros de la Universidad, otras plataformas para un mismo sentido: proponer conexiones entre saberes, mundos y perspectivas.

Llegamos
al futuro.
Y ahora ¿para
dónde vamos?

Por: Claudia Restrepo Montoya

Un diccionario fantástico para los oficios del futuro

Por: Constanza Botero Betancur Escuela del error.
El valor de
equivocarse

Por: Juan David Uribe

36

Declaramos nuestro compromiso con la – – diversidad, la inclusión y el pluralismo

Por: Yenny León.

La respuesta es el aprendizaje adaptativo

NO CONTRACTOR OF THE PARTY OF T

Por: Diego Ernesto Leal Fonseca y Arley Pino Villegas **Empresa** y emprendimiento, el encuentro de dos mundos

> Podcast El Eafitense. Conversan Miguel Escobar, presidente de Postobón; y Jessica Tabares, cofundadora de Asiste App.

La última noche del mundo

Cuento de Ray Bradbury

¿Qué puede ser más humanista que una empresa?

Por: Ricardo Sierra Fernández

La Volcana quiere ser parque

Texto elaborado con apartes de la investigación periodística de Ruth Sofía Aristizábal, graduada de Comunicación Social.

El espejo de las emociones

No son convencionales, a veces nos desbordan, nos sacan del margen. Por eso las emociones, en este número de El Eafitense, se convierten en un espejo para llevar, mirarnos y reconocernos.

Por: Hernán Franco Higuita (infografía) y Sara Moreno Osorio (investigación).

> El presente y el futuro se conectan en cinco letras:

EAFIT

Por: Juan Carlos Luján Sáenz.

FDITORIAL

LLEGAMOS AL FUTURO. Y AHORA ¿PARA DÓNDE VAMOS?

Claudia Restrepo Montoya Rectora de EAFIT

Meditar sobre el futuro es una acción cotidiana que, a través de nuestras decisiones y acciones, teje las realidades que llamamos porvenir.

Meditar sobre el futuro es traerlo al presente con consciencia y propósito para responder a los desafíos que nos interpelan con un liderazgo íntegro y audaz.

Este número de El Eafitense quiere inspirarnos a pensar y, sobre todo, provocar preguntas desde diversos lugares: la naturaleza y la ciudad, el encuentro entre las empresas y los emprendimientos, la tarea de la tecnología y la educación en la construcción del futuro. Un diálogo con el lector que esperamos despierte la inspiración, la creación y de paso la transformación.

Son 63 años de una Universidad que ha tenido vocación de futuro desde sus orígenes, que se ha pensado y sentido como una comunidad de saberes que promueve el desarrollo del talento a través de la indagación, la ciencia y el humanismo; y que ha seguido el espíritu de sus fundadores de conservar un diálogo dinámico con las organizaciones privadas y públicas para contribuir con la transformación de la sociedad.

Es así como la mejor manera de celebrar un nuevo aniversario es seguir poniendo sobre la mesa preguntas para la deliberación, escuchar las voces de líderes que nos llaman a la reflexión y a la acción decidida, e intensificar nuestra agenda científica y humanista al servicio de los grandes desafíos futuros de la humanidad.

Los cambios de tiempo traen nuevos aires, esto significa nuevas visiones y lecturas del entorno, el pensamiento, el territorio y el trabajo. La educación debe sentirse llamada a promover las conversaciones plurales y diversas que nos acerquen desde una mentalidad innovadora a comprender cómo debe diseñarse el aprendizaje, qué tipo de oficios serán los futuros, cómo construir organizaciones adaptativas, y cómo hacer de la tecnología una oportunidad y no una amenaza para el desarrollo humano de nuestra comunidad.

Las respuestas a estos retos son una construcción permanente. ¡La educación cambia! Transformémosla juntos sin miedo, sin certezas, pero con consciencia. La triada ciencia, educación y humanismo es la que permite que, en una interacción virtuosa, demos respuestas a estos desafíos humanos y planetarios.

Cada eafitense, de ayer y de hoy, de acción y de corazón, es un puente y un aprendizaje permanente. Conformamos una comunidad de talento que con acciones decididas interviene e incide en dinámicas ambientales, económicas y sociales que son determinante para el futuro, transformando las organizaciones sociales, públicas, empresas y emprendimientos.

Si de futuro vamos a hablar, imaginémonos como una carto-grafía viva, como una sumatoria de capacidades que desde el poder de la educación transformamos con responsabilidad y ética, permitamos la curiosidad y abrir espacio al liderazgo, la innovación y la acción global.

En sus manos entregamos El Eafitense, un clásico renovado, una revista que valoramos como medio, que desde su cambio editorial en el número anterior crece como espacio de comunicación, un nombre presente que no se agota en la identidad de la marca universitaria.

Esta publicación es un mapa fresco para comprender orígenes y afinar la brújula, para reorientar, en unos casos, y reafirmarse en otros. ¡A leernos! Esta vez con las empresas y los emprendimientos, las emociones y empatías, la sostenibilidad, la diversidad, la inclusión y el pluralismo como coordenadas de navegación.

EMPRESA Y EMPRENDIMIENTO, EL ENCUENTRO DE DOS MUNDOS

Una mañana de viernes, en uno de los bloques de EAFIT, dos personas sentadas conversando.
Una escena común en cualquier espacio de la Universidad. A
Jessica le brillan los ojos hablando de su emprendimiento con casi cuatro años de existencia, la premiada y exitosa Asiste App;
Miguel, abre su mente y el corazón que parecieran ser los mismos de la empresa que dirige, una centenaria, Postobón.

Las preguntas sobre la diferencia en la concepción de la realidad y los negocios, en orillas que se pueden imaginar tan distintas, encuentran rápidamente en sus respuestas una sincera compañía. Cada palabra y cada gesto teje conocimientos y da pistas para el mundo que comparten: el de los negocios aue le dan valor a una sociedad.

Miguel Escobar Penagos, presidente Postobón; y Jessica Tabares, cofundadora de Asiste App, se sientan esta mañana a conversar, a hablar sobre lo que hacen y los apasiona. La conversación, como sus empresas, trascendió lo efímero y se convirtió en magia. Leerlos en los apartes que destacamos en estas páginas o escuchar la conversación completa en el podcast, necesariamente nos activa la mente para conversar con ellos.

¿Cómo piensan las empresas su aporte a la sostenibilidad?

Miguel Escobar: En el caso de Postobón estamos próximos a cumplir 120 años. Una empresa que nació como cualquier otro emprendimiento en Medellín, y que uno de sus pilares para ser sostenible de verdad en el tiempo ha sido la claridad de que para poder permanecer se deben cumplir muchas más

condiciones que la sostenibilidad financiera del neaocio. Yo tuve la fortuna de trabaiar con el doctor Carlos Ardila y su familia, quien adquirió la compañía en 1960 y desde ese día tuvo una política muy clara de sostenibilidad: «cuando Postobón avanza, toda Colombia lo hace» (...) era esa necesidad de avanzar en coniunto para poder ser sostenibles. (...) Postobón hoy tiene 21 fábricas y 73 centros de distribución en el país, y un ejemplo pragmático: cuando hicimos la fábrica de Malambo, inaugurada hace cerca de 9 años, en el municipio no había acueducto (...) v hov la empresa beneficia a 6.000 familias de Malambo con el acueducto.

Jessica Tabares: Asiste es una empresa muy joven, llevamos más de tres años, y eso nos da una visión muy diferente de lo que en este momento significa la empresa y emprender. Podemos hablar de lo mismo, pero desde diferentes partes. Para nosotros (...) todos somos líderes, y todos aportamos desde una parte colaborativa; es el eie principal del modelo que tenemos. Para nosotros todo el modelo de sostenibilidad (...), obviamente con una estructura consciente, es entendiendo que la base de esto son las personas y la colaboración en sí.

¿Qué lugar va a tener esa colaboración en el futuro?

M.E.: Cuando hablamos de sostenibilidad en el largo plazo de las empresas -de cualquier tamaño, desde emprendimiento hasta megaempresa- va a estar muy ligado a la capacidad de estar cercano a la sociedad, a la empatía que tenga la compañía y sus productos con los consumidores. Si eso no se logra, por muy rentables que sean, no van a ser sostenibles. La educación del ser humano, la capacidad de ser razonables y comprometerse con un producto o servicio va a depender de esa habilidad (...) que de verdad toquen el corazón del consumidor. Hoy vamos más por el top of heart que por el top of mind. Si no estamos en el corazón del consumidor no vamos a ser sostenibles.



¿Cómo juegan los elementos de la empatía y la educación para el futuro?

J.T.: Educación y empatía son primordiales, (...) el concepto de valor lo tenemos todavía muy en el aire porque asociamos el valor al dinero, y nos damos cuenta de que realmente el dinero no es valor, es la consecuencia de aenerar ese valor. Pero el valor depende de quién lo percibe y de quién lo hace, que en este caso pueden ser los clientes. Entonces yo considero que debemos tener esa conversación de qué realmente significa el valor para las empresas y las personas, entender también quién es ese usuario y tener esa empatía de cómo ese cliente evoluciona: entender cómo el ecosistema también evoluciona y generar ese valor adicional de lo que realmente estamos dando y vendiendo a las personas.

¿Qué siente al regresar a la Universidad y qué compromiso asume?

M.E.: Realmente me genera una energía positiva. (...) No concibo que haya posibilidades de desarrollo sin que el empresariado -todos- tengamos un gran vínculo con la universidad. En general, nosotros, juntos, podemos construir una mejor sociedad, podemos aportar más que caminar solas las empresas o las universidades. La colaboración que podemos brindarnos va a hacer que avancemos más rápido en encontrar soluciones a las situaciones o retos que se nos presentan todos los días. Estoy convencido de que una buena educación, transforma: sin educación no vamos a poder avanzar como sociedad. Yo egresé hace muchos años y siempre he querido estar vinculado de alguna manera

10/11



v por eso desde Postobón apovamos a Kratos, uno de los programas que realmente nos hace sentir orgullosos al verlo, apunta a lo que le falta a la educación en Colombia y es aplicar los conceptos y la teoría para llevarlo a la práctica. Estoy sorprendido con la cantidad de muy buenas alternativas que hay para que los empresarios nos vinculemos y nos acerquemos mucho más a EAFIT, (...) hay una agenda y un portafolio de productos que ofrece, y que los empresarios debemos conocer y usar mejor. A todos nos va a ir muy bien con esas iniciativas.

¿Qué debe hacer el ecosistema emprendedor para aprovechar las oportunidades que ofrece la Universidad?

J.T.: Para mí, realmente, el compromiso es ayudar. Yo he recibido mucho de cada persona y cada iniciativa cercana. Hoy estoy a un mensaje de distancia de los que me han dado la mentoría. Apoyarse de los gigantes, de los grandes empresarios... Tenemos que apoyarnos en ellos que ya han recorrido un camino. Siento que el ecosistema en sí es muy abierto, el ecosistema y el empresariado siempre están atentos a dar una mano. Así como decimos que el modelo de negocio es colaborativo, también hav que llevarlo a nivel interno, de uno como persona. Entonces, siempre que he recibido esta ayuda mi compromiso es darla hacia otros. La Universidad tiene todo (...) yo conocí a mi socio acá en EAFIT, la idea nació gracias a los programas que la institución ofrecía, fundamental para comprender ese mundo tan incierto que era iniciarse en la ruta empresarial, dar ese salto que da tanto susto, y tener por lo menos esa base, «tenga esta teoría y vaya empiece a entender qué significa construir». Eso es importantísimo; las conversaciones que genera y ese aire que se da aquí: venimos a crear y emprender e.



On.going Centro de emprendimiento de impacto de EAFIT

Emprender es abrir nuevos caminos. Es poner la audacia y la innovación al servicio de la solución de problemas. Es saber adaptarse e ir al ritmo de los cambios. Es provocar e impulsar la curiosidad para hacer preguntas y encontrar respuestas que generen impacto en la sociedad.

Por eso, surge On.going, el Centro de Emprendimiento de Impacto de la Universidad EAFIT, un espacio para crear nuevo tejido empresarial y dinamizar la comunidad emprendedora de Colombia y América Latina.

- Promovemos una plataforma de conocimientos e innovación.
- Conectamos con las cadenas de valor para escalar.
- Cultivamos el sistema de emprendimiento nacional.
- Aceleramos y creamos sinergias de financiación.

Gerencia y Empresa Centro de estudio e incidencia

Somos una comunidad de conocimientos y saberes aplicados donde se crean posibilidades con y para las empresas.

Nuestro propósito es movilizar la transformación de las organizaciones a partir de la comprensión del entorno y del rol que desempeñan en este mediante la creación y gestión de una comunidad que potencie sus capacidades para observar, anticipar y actuar frente a los desafíos gerenciales desde el liderazgo y la sostenibilidad.

Lideramos conversaciones que posicionan el rol de la empresa privada en la sociedad y en la construcción de soluciones contextualizadas a través de tres capacidades principales: formación, investigación y consultoría.



PARA SEGUIR CONVERSANDO

Pregúntale a varios emprendedores ¿cómo se deshicieron del miedo?

UN DICCIONARIO FANTASTICO

PARA LOS OFICIOS DEL FUTURO

Por Constanza Botero Betancur

Profesora de literatura, caminante y viajera en el tiempo. Estudio el pasado, observo el presente e imagino el futuro.



El futuro, aunque a veces lo pensemos así, no es aquella aparición distante que aflora en los terrenos de la incertidumbre y el no saber. Si bien algo de incierto posee, este se construye y nace de una sencilla –y a la vez compleja– fórmula:

Las acciones del presente +
la capacidad de imaginar lo posible +
la flexibilidad en el actuar ante
lo imprevisto

Por ello, cuando nos referimos al futuro de los oficios debemos iniciar el acercamiento desde lo que se vive hoy. En el presente podemos observar tendencias que se consolidan día tras día y que, en los tiempos por venir, tomarán más fuerza. El desarrollo de la inteligencia artificial, la automatización de labores, la economía gig, el teletrabajo y los retos ambientales impactarán todas las actividades humanas. Los trabajos del mañana demandarán, por lo tanto, las anunciadas y visibles habilidades relacionadas con el manejo de las tecnologías digitales, pero también precisarán de capacidades humanas como la creatividad, la sensibilidad, el pensamiento crítico. la curiosidad, entre otras.

En este breve diccionario ilustrado de oficios presentaremos cinco perfiles interdisciplinarios, fantásticos y reales, que desde ya se suman a la fórmula creativa del porvenir. Se trata de perfiles que van más allá de una profesión u oficio único y abogan por el cultivo de habilidades. Aunque no sabemos exactamente qué nos deparará el futuro, elegimos llenarnos de esperanza y creatividad para construir, con nuestras acciones del presente, nuevos mundos posibles.



Ambientalistas del futuro

(nombre común)

Homoflorescerum (nombre fantástico)



Científicos de datos

(nombre común)

Homodata (nombre fantástico)



Hacedores

(nombre común)

Homomaker

(nombre fantástico)



Narradores digitales (nombre común)

Homonarran

(nombre fantástico)



Tutores multiplataforma (nombre común)

Homodocere

(nombre fantástico)

Α.

C.

Ambientalistas del futuro u *Homoflorescerum*

Uno de los retos que acarrea nuestra manera de habitar el planeta es el cambio climático. Los ambientalistas del futuro sabrán emprender pequeñas v arandes acciones que, desde sus campos de estudio, impacten y cuiden el ambiente. Estos seres valorarán, económica y emocionalmente, los elementos de la naturaleza y se interesarán por los oficios responsables en el marco del desarrollo sostenible. las huellas para aportar a un urbanismo consciente. los recorridos cortos y el transporte alternativo, todo apoyado en causas comunes de energías renovables. Los ambientalistas del futuro, conocidos en los terrenos de la fantasía como los Homoflorescerum, serán profesionales en los que se revitalizarán ideas que unan el desarrollo tecnológico digital con el cuidado del ambiente y de los seres que pueblan el planeta. La sensibilidad y la capacidad de adaptación serán las características principales de quienes ejerzan esta labor. Como lo expresa Greta Thunberg «Cuando tomamos conciencia (del peligro), actuamos, cambiamos» (2019) v así lo harán los Homoflorescerum al actuar de forma sostenible.

Científicos de datos u *Homodata*

Pocas veces, en nuestra historia, tuvimos acceso a tantos datos e información. Los científicos de datos son y serán los llamados a activar este material y a convertir la información en conocimiento. Estos profesionales establecerán enlaces y conexiones profundas entre la ciencia y las humanidades. Serán humanistas digitales con actitud científica y científicos de datos con sensibilidad humanística que incluirán en sus labores procesos automatizados, sin dejar de ser creativos, curiosos y estar dispuestos al aprendizaie continuo. Estos seres se conocen en el mundo fantástico como los Homodata, ya que comprenden rápidamente los retos que propone cada revolución industrial y, gracias al trabajo con big data, pueden y podrán predecir las tendencias que ayudarán a tomar las mejores decisiones en el futuro. Como lo define el «Léxico digital» creado por el centro Nodo de EAFIT «Un buen data scientists debe mezclar sus conocimientos técnicos con una gran curiosidad intelectual» (2022). Los Homodata no temen a los retos que proponen el aprendizaje y la innovación continua; a ellos suman datos y conexiones que crean movimientos que respaldan las tendencias. En síntesis, son los nuevos inspiradores que simplifican los datos a favor de la cotidianidad de las personas.

Nodo

Centro de formación y transformación en tecnología de EAFIT

Somos el centro de formación para la resolución de problemas reales por medio de la tecnología, fundamentado en la conexión entre organizaciones y nuevos líderes.

Transformamos el talento y lo ponemos al servicio de los retos reales de las organizaciones creando procesos de aprendizaje práctico y exponencial.

Nuestros procesos se fundamentan en:

- Co-creación: escuchamos a las organizaciones sobre los roles que requieren y son ellas mismas las que plantean los retos para nuestros noders.
- Lifelong learning: nuestra formación con énfasis en los power skills y los principios tecnológicos son para la vida, y los prepara para aprender y ajustarse a los cambios constantemente.
- Retos reales: nuestra metodología se basa en casos reales y presentes en este preciso instante en las organizaciones.





Hacedores u *Homomakers*

La cultura maker es una de las tendencias del desarrollo laboral y educativo que transforma el auchacer de investigadores, docentes v programadores del futuro. Este movimiento aboga por la experimentación, la creatividad, la resolución de problemas, el trabajo colaborativo y la enseñanza del STEAM (sigla de Science, Technology, Engineering, Arts y Mathematics). Los Homomakers tienen la capacidad de investigar y crear en espacios de colaboración, emprendiendo proyectos basados en la curiosidad y la observación. Los hacedores diseñan nuevas experiencias de aprendizaje, actualizan los entornos educativos y unen los mundos análogos y digitales. En los terrenos de la fantasía se les asocia con el rótulo de «hackers creativos». Según Alejandro Piscitelli, los hacedores del futuro abogarán por «una tercera cultura integradora de la crítica humanista y la capacidad maker de la ciencia» (2021). Los Homomakers crean colectivamente y se conectan con su entorno de forma empática, procurando soluciones adaptables a cada persona y situación investigativa.

N.

Narradores digitales u *Homonarrans*

Hemos narrado desde las cavernas, junto a la hoguera y sobre las rocas. Hemos contado relatos enmarcados en historias como lo hizo Sherezade con el Rev Shahriar. Hov contamos y mañana también contaremos porque como lo expresó el escritor José María Merino «La narración de ficciones ha sido el instrumento natural del ser humano para explicar el mundo a su medida desde que tuvo conciencia de existir en él» (2002). Los Homonarrans son seres que, fieles a la tradición narrativa, continúan contando historias a través de las posibilidades de las multiplataformas. Se trata de creadores de contenidos que aprovecharán creativamente las transformaciones de los medios y de las plataformas de contenido digital. Versos y metaversos guían sus propuestas que irán dirigidas a lectores multimodales formados en lectura de imágenes, palabras, sonidos y realidad virtual. Los Homonarrans acompañan los diversos campos de expresión humana apoyados en procesos de transformación cultural, donde elementos tan sublimes como el arte, o tan pragmáticos como la alimentación pueden ser centro de las historias a las que nos sumaremos.

T.

Tutores multiplataforma u *Homodocere*

Los profesores del futuro se transformarán dando paso a la noción de tutor, aquel ser que guía, pero que, al mismo tiempo, otorga libertad creativa y de aprendizaje a los estudiantes, fomentando su autonomía, y su capacidad de ensayar y experimentar. Los tutores multiplataforma u Homodocere, como se les nombra en los glosarios fantásticos, tienen la habilidad de establecer conexiones entre temas v formas de expresión. Sus conocimientos sobre tecnología digital les permitirán atravesar con agilidad curvas de aprendizaje de sistemas operativos y programas informáticos innovadores. No obstante. los tutores del futuro también se interesarán por el diseño de ambientes educativos basados en el cuidado y el bienestar holístico de las personas desde el área de las ciencias del cuidado y de la vida.

PARA SEGUIR CONVERSANDO

¿Qué nuevos lugares debe ocupar la educación en un futuro con tantos retos?

N.A.T.C.H.: una nube de palabras conectadas

En el camino de desaparición y creación de trabajos, que siempre ha tenido la humanidad, nos retará el desarrollo de habilidades y capacidades que nos permitan tener fluidez y flexibilidad para afrontar creativamente las transformaciones sociales, culturales y, por supuesto, tecnológicas del futuro.

Son muchos más los nuevos oficios que llegarán y ni sospechamos. Cada quien puede especular desde lo que conversa con las señales del futuro y enriquecer su propio diccionario fantástico. Por ahora, cerraremos el nuestro con un acróstico reordenando los oficios, sospechando que será natural y común hablar de ellos en poco tiempo. Estos, seguramente, brotarán en otros, ¿cuáles serán? ¿cómo saberlo? La nube de palabras que forman estos y otros oficios condensan conceptos, habilidades y nociones como gotas que brillan comunes y necesarias para vivir los trabajos del futuro | •••

20/21



Referencias

BBC (2019). Greta Thunberg: Las 10 frases más impactantes de la adolescente sueca que planta cara a los líderes mundiales. BBC News Mundo. Recuperado 24,10, 2022 de https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-49825855
EAFIT. (2022). Universidad EAFIT. Nodo - Universidad EAFIT. Recuperado 24,10, 2022 de https://www.eafit.edu.co/nodo

Merino, J.M. (2002). El País. Columna 22, 01, 2002. Recuperado 24,10, 2022 de https://elpais.com/diario/2002/01/19/babelia/1011401421_850215.html Piscitelli, A. (2021). *Alfabetismos pandémicos*. Re-

cuperado 24,10, 2022 de https://compartirexperience.com/recursos/CompEXp_Alfabetismos_pandemicos_Piscietelli_2021.pdf

ESCUELA DEL ERROR

No se habla de Bruno, no, no, no; ni en los perfiles y trayectorias, personales o empresariales, se habla de los errores, aunque la historia nos muestra que a algunos de ellos les debemos grandes transformaciones. Entre la sobrevaloración del éxito y la práctica habitual de caerle al caído, poco a poco germina la valoración de las equivocaciones, comprendiendo que siempre se tiene la encantadora opción del aprendizaje.

El Eafitense presenta dos facetas para ponerle una buena cara al error. Primero, en el mar de la información digital, en medio de los ránquines de artículos de prensa y portales de economía y empresarismo, rescatamos algunas cápsulas de productos y negocios exitosos, que nacieron de un fracaso inicial o, si se quiere ver de otra manera, de una solución que estaba buscando el problema correcto.

Luego, la columna de un empresario que presenta el valor de equivocarse, con algunas citas literarias que invitan a bajarle reflectores a las estrellas y perderle miedo a conversar de las estrelladas.

En boca de Bruno quedaría bien esta profecía: que el afán de pasar páginas o echarle tierra a los juegos en los que perdimos, no se convierta en el verdadero error.





Seis errores valiosos

POST-IT

Un elemento estelar en todo escritorio -adaptado hasta en los digitales- debe su existencia a un químico de la compañía 3M llamado Art Fry que los ideó a finales de los 70. Buscaba la manera de no perder el separador de páginas de su libro de cánticos eclesiásticos. Recordó que dos años antes, su compañero de trabajo, Spencer Silver, había creado un adhesivo hecho a base de acrílico que terminó desechando por su poca sujeción. Fry vio en este nuevo invento una oportunidad de negocio ya que podría ser útil para fijar papeles sin dañar las superficies. 1

MARCAPASOS

El ingeniero norteamericano Wilson Greatbatch descubrió por accidente este aparato médico cuando trabajaba en un mecanismo que permitiera grabar los sonidos del corazón. El error se originó cuando Greatbatch utilizó una resistencia eléctrica diferente en su invento, consiguiendo que este pulsara cada 1.8 milisegundos. Así creó el marcapasos cardíaco implantable.²

PLAY-DOH

Joseph y Noah McVicker, en 1955, fueron las mentes creativas del producto que limpiaba el papel tapiz de las casas cuando se utilizaba la calefacción con carbón. Pero, cuando el gas natural se hizo más popular, perdió su atractivo. No obstante, escucharon de un maestro de escuela que los niños lo usaban como plastilina y de repente, vio un nuevo propósito para el producto, y así vendieron su receta secreta.³

https://www.elperiodico.com/es/economia/20190109/estos-cinco-negocios-exito-nacieron-error-casualidad-7235180

https://www.idearium.es/a-grandes-errores-grandes-inventos/

https://gestion.pe/fotogalerias/12-inventos-multimillonarios-que-comenzaron-por-accidente-noticia/



PENICILINA

Alexander Fleming trabajaba en su laboratorio con estafilococo, cuando decidió tomar un descanso de su trabajo. Un mes después cuando decidió regresar a su laboratorio, encontró que sus muestras habían sido exterminadas por un extraño hongo que había cubierto sus cultivos de la bacteria. Numerosos antibióticos derivan de la penicilina, lo que ayudó a mejorar la expectativa de vida de la población mundial.⁴

SUPER PEGAMENTO

El cianoacrilato es el conjunto de sustancias que forman un pegamento muy potente de rápido endurecimiento, que fue creado accidentalmente por Harry Coover durante la Segunda Guerra Mundial, cuando se intentaba crear un plástico transparente para las mirillas de las armas. Fue entonces cuando se capitalizaron las cualidades de pegamento que no necesitaba calor ni presión para ser fijado.⁵

COCA COLA

El caso clásico que siempre causa curiosidad: el farmacéutico John S. Pemberton buscaba crear un jarabe contra los problemas digestivos, una bebida hecha a base de sirope de vino y extracto de coca. En un primer momento solo vendía 9 vasos al día. Sin embargo, su efecto estimulante, unido a la implantación de la Ley Seca en Atlanta, llevó a que esta bebida fuera un éxito entre los consumidores. En 1899 firmó su primer contrato para embotellarla y distribuirla en todo el territorio estadounidense.

https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/7-inventos-que-fueron-descubiertos-por-error-20161117-0245.html

⁵ ídem

https://www.elperiodico.com/es/economia/20190109/estos-cinco-negocios-exito-nacieron-error-casualidad-7235180



El valor de equivocarse

O Por: Juan David Uribe

Humanista dedicado al mundo empresarial, convencido del poder transformador del ser.

¡Equivocarse! ¡Vaya palabra! Todos tenemos miedo a equivocarnos, sin embargo ¿qué sería del mundo si no nos equivocáramos? ¿Sin amores contrariados? ¿Sin inventos obsoletos? ¿Sin conocimientos olvidados? ¿Sin serendipias?

Hace muchos años aprendí que la literatura es una gran maestra de la administración, por eso he leído muchos más libros de literatura que de negocios, y ese camino me enseñó que los gerentes o presidentes olvidamos o desconocemos nuestra condición de seres humanos, y ese sí es un error que NO se debe cometer.

Todas las empresas, tanto las de servicios como las del sector real, tienen cinco activos: marcas, productos, equipos, recursos y gente. Los equipos y el recurso (dinero), se consiguen; las marcas y los productos, se crean; pero una empresa crece o fracasa por una razón: las decisiones que toma la gente (dicho en un sentido despectivo).

Debiera decir: por las decisiones que toman *las personas*, *los seres* humanos. Ahí está la clave.

Aunque nos acostumbramos a escuchar sobre el valor de la permanencia de las organizaciones, lo paradójico es que parece ser que la gente dura más que las empresas. En Estados Unidos, el investigador de la Universidad de Dartmouth, Vijay Govindarajan, confirmó el declive en la esperanza de vida de las empresas: aquellas que salieron a bolsa antes de 1970 tenían un 92% de probabilidad de sobrevivir a su primer lustro, las que lo hicieron entre 2000 y 2009 tenían solo un 63% de posibilidades. Mientras la esperanza de vida de las personas, en promedio, aumentó, según Naciones Unidas. En indicadores globales, una persona nacida en 1960, tenía una esperanza de vida de 52.5 años. Hoy en día, la media es de 72 años. «Se estima que la esperanza de vida al nacer aumentará a 77.1 años en 2050»7

Entonces, volvamos a pensar ¿qué es lo clave de Emilia, José, Elisa, Francisco... las personas? ¡Pensamos! Este homo sapiens, que per-

https://www.un.org/es/global-issues/population

tenece al orden de los primates, se diferencia de las otras 500 de su especie fundamentalmente por eso, porque piensa y por lo tanto decide, actúa, acierta y se equivoca.

Como diría Ramón Bayés «la persona es el viaje, cada viaje es distinto, somos únicos, no tenemos doble, si no lo hacemos quedará por hacerse por toda la eternidad... la vida es búsqueda, la vida es camino... lo importante es que el viaje sea consciente». En esa conciencia es donde están los errores, las equivocaciones que como empresario cometí. Y valió la pena.

Por más de 10 años fui gerente general de Avon, en ese momento la compañía de venta más grande del mundo y la marca de cosméticos más vendida. Después, en Argos, fui gerente de mercadeo, vicepresidente comercial, vicepresidente regional para Colombia. Más adelante, presidente de Situm... En fin, miembro de muchas juntas directivas, y aún sigo trabajando, soy gerente de Lebon y de Ellipse y todo esto a pesar –o gracias– a que estudié filosofía, literatura y cultura latinoamericana.

¿Acerté en las decisiones que tomé en mis trabajos? ¡Sin duda! ¿Me equivoqué en las decisiones? ¡Sin duda! ¿Me volvería a equivocar? ¡Sin duda! Básicamente por una razón, porque cada día el mundo de los negocios es más impredecible, más competido. Porque al final quedamos las personas, los recuerdos, las historias, los viajes. Creo que hay que tomar decisiones riesgosas, que puedan ser equivocadas pero que estén inspiradas en desafiar lo existente, hay que tener el valor de pensar distinto. No

podemos olvidar que, como diría Ebiru Nauj, «la curiosidad es la madre del conocimiento y la pereza la madre del progreso», y «el que no se equivoca no aprende y el que no aprende, siempre se equivoca».

Volvería entonces a confiar en las personas, volvería a contratar jóvenes muy jóvenes, y a contratar «cincuentones»; volvería, en las Juntas, a citar a Borges y a Don Quijote, a Platón y a Kant; volvería a lanzar al mercado productos sin «mucho futuro»; volvería a nombrar ingenieros mecánicos en recursos humanos y a ingenieros de producción en ventas, a desafiar lo convencional. Volvería a no tener ni facebook, ni twitter, ni instagram, ni...

Volvería a hacer lo impensado, lo asombroso, lo riesgoso, no tendría miedo —o mejor— no me daría miedo tener miedo, me volvería a equivocar. Es que el que no se equivoca no aprende y ¿para qué la vida sin aprendizaje? ¿Qué clase de viaje sería ese? Uno que no valdría la pena ni como empresario ni como ser humano.

Bertrand Russel decía «estamos en el mundo para dos cosas: ampliar el conocimiento y ampliar el amor». Para esto no hay límites, y sin equivocarnos creo que no es posible. ¿Estaré equivocado?

PARA SEGUIR CONVERSANDO

Ya caminamos un rato por el error, ahora hablemos del valor que representa cuestionar lo que todo el mundo considera exitoso, o atreverse a mejorar lo perfecto ¿lo has hecho? ¿con qué resultados?

El ansia por las nuevas narrativas llega a las ciencias, a las empresas y a toda acción de la vida en sociedad. Para darle pausa a la tentada incertidumbre invitamos un cuento clásico que explora, desde la ficción, una cotidianidad de todos los tiempos y -por lo tanto- también del futuro....

LA ÚLTIMA NOCHE DEL MUNDO

Ray Bradbury,Estados Unidos 1921-2012. Tomado de *El hombre ilustrado* (1951).

- −¿Qué harías si supieras que ésta es la última noche del mundo?
- -¿Qué haría? ¿Lo dices en serio?
- −Sí, en serio.
- −No sé, no lo he pensado.

El hombre se sirvió un poco más de café. En el fondo del vestíbulo las niñas jugaban sobre la alfombra con unos cubos de madera, bajo la luz de las lámparas verdes. En el aire de la tarde había un suave y limpio olor a café tostado.

- -Bueno, será mejor que empieces a pensarlo.
- -iNo lo dirás en serio!

El hombre asintió.

−¿Una guerra?

El hombre sacudió la cabeza.

- −¿No la bomba atómica o la bomba de hidrógeno?
- -No.
- -¿Una guerra bacteriológica?
- -No, nada de eso -respondió el hombre, removiendo lentamente el café-. Sólo, digamos, un libro que se cierra.
- -Me parece que no lo entiendo.
- No. Y yo tampoco, realmente. Sólo es un presentimiento. A veces me asusta. A veces no siento ningún miedo, y sólo una cierta paz
 Miró a las niñas y los caballos amarillos que brillaban a la luz de la lámpara—. No te lo he dicho. Ocurrió por primera vez hace cuatro noches.
 -¿Qué?
- —Un sueño. Soñé que todo iba a terminar. Me lo decía una voz. Una voz irreconocible, pero una voz de todos modos. Y me decía que todo iba a detenerse en la Tierra. No pensé mucho en ese sueño al día siguiente, pero fui a la oficina y a media tarde sorprendí a Stan Willis mirando por la ventana, y le pregunté: «¿Qué piensas, Stan?», y él me dijo: «Tuve un sueño anoche». Antes de que me lo contara yo ya sabía qué sueño era ése. Podía habérselo dicho. Pero dejé que me lo contara.
- −¿Era el mismo sueño?
- —Idéntico. Le dije a Stan que yo había soñado lo mismo. No pareció sorprenderse. Al contrario, se tranquilizó. Luego nos pusimos a pasear por la oficina, sin darnos cuenta. No concertamos nada. Nos pusimos a caminar, simplemente, cada uno por su lado, y en todas partes vimos gente con los ojos clavados en los escritorios, o que se observaban las manos, o que miraban la calle. Hablé con algunos. Stan hizo lo mismo.



- −¿Y todos habían soñado?
- -Todos. El mismo sueño, exactamente.
- −¿Crees que será cierto?
- −Sí, nunca estuve más seguro.
- -&Y cuándo terminará? El mundo, quiero decir.
- —Para nosotros, en cierto momento de la noche. Y a medida que la noche vaya moviéndose alrededor del mundo, llegará el fin. Tardará veinticuatro horas.

Durante unos instantes no tocaron el café. Luego levantaron lentamente las tazas y bebieron mirándose a los ojos

- -¿Merecemos esto?-preguntó la mujer.
- -No se trata de merecerlo o no. Es así, simplemente. Tú misma no has tratado de negarlo. ¿Por qué?
- -Creo tener una razón.
- −¿La que tenían todos en la oficina?

La mujer asintió.

- No quise decirte nada. Fue anoche. Y hoy las vecinas hablaban de eso entre ellas. Todas soñaron lo mismo. Pensé que era sólo una coincidencia. —La mujer levantó de la mesa el diario de la tarde— Los periódicos no dicen nada.
- –Todo el mundo lo sabe. No es necesario. –El hombre se reclinó en su silla, mirándola ¿Tienes miedo?
- −No. Siempre pensé que tendría mucho miedo, pero no.
- -¿Dónde está ese instinto de autoconservación del que tanto se habla?
- —No lo sé. Nadie se excita demasiado cuando todo es lógico. Y esto es lógico. De acuerdo con nuestras vidas, no podía pasar otra cosa.
- −No hemos sido tan malos ¿no es cierto?
- —No, pero tampoco demasiado buenos. Me parece que es eso. No hemos sido casi nada, excepto nosotros mismos, mientras que casi todos los demás han sido muchas cosas, muchas cosas abominables.

En el vestíbulo las niñas se reían.

—Siempre pensé que cuando esto ocurriera la gente se pondría a gritar en las calles.

/ el eafitense / Universidad EAFIT

- -Pues no. La gente no grita ante la realidad de las cosas.
- —¿Sabes? Te perderé a ti y a las chicas. Nunca me gustó la ciudad, ni mi trabajo, ni nada, excepto vosotras tres. No me faltará nada más. Salvo, quizá, los cambios de tiempo, y un vaso de agua helada cuando hace calor, y el sueño. ¿Cómo podemos estar aquí, sentados, hablando de este modo?
- −No se puede hacer otra cosa.
- -Claro, eso es; pues si no, estaríamos haciéndolo. Me imagino que hoy, por primera vez en la historia del mundo, todos saben qué van a hacer de noche.
- -Me pregunto, sin embargo, qué harán los otros, esta tarde, y durante las próximas horas.
- -Ir al teatro, escuchar la radio, mirar la televisión, jugar a las cartas, acostar a los niños, acostarse... Como siempre.
- -En cierto modo, podemos estar orgullosos de eso... Como siempre.

El hombre permaneció inmóvil durante un rato, y al fin se sirvió otro café.

- −¿Por qué crees que será esta noche?
- −Porque sí.
- -¿Por qué no alguna noche del siglo pasado o de hace cinco siglos o diez?
- -Quizá porque nunca fue 19 de octubre de 1969 y ahora sí. Quizá porque esa fecha significa más que ninguna otra. Quizá porque este año las cosas son como son, en todo el mundo, y por eso es el fin.
- -Hay bombarderos que esta noche estarán cumpliendo su vuelo de ida y vuelta a través del océano, y que nunca llegarán a tierra.
- -Eso también lo explica, en parte.
- –Bueno −dijo el hombre incorporándose−, ¿qué haremos ahora? ¿Lavamos los platos?

30/31



Lavaron los platos y los apilaron con un cuidado especial. A las ocho y media acostaron a las niñas y les dieron el beso de buenas noches y apagaron las luces del cuarto y entornaron la puerta.

- −No sé... −dijo el marido al salir del dormitorio, mirando hacia atrás, con la pipa entre los labios.
- −¿Qué?
- —¿Cerraremos la puerta del todo, o la dejaremos así, entornada, para que entre un poco de luz?
- -¿Lo sabrán también las niñas?
- -No, naturalmente que no.

El hombre y la mujer se sentaron y leyeron los periódicos y hablaron y escucharon un poco de música, y luego observaron, juntos, las brasas de la chimenea mientras el reloj daba las diez y media y las once y las once y media. Pensaron en las otras gentes del mundo, que también habían pasado la velada, cada uno a su modo.

-Bueno- dijo el hombre al fin.

Besó a su mujer durante un rato.

- −Nos hemos llevado bien, después de todo− dijo la mujer.
- -¿Tienes ganas de llorar?- le preguntó el hombre.
- -Creo que no.

Recorrieron la casa y apagaron las luces y entraron en el dormitorio. Se desvistieron en la fresca oscuridad de la noche, y retiraron las colchas.

32/33

- -Las sábanas son tan limpias y frescas...
- -Estoy cansada.
- -Todos estamos cansados.

Se metieron en la cama.

-Un momento- dijo la mujer.

El hombre oyó que su mujer se levantaba y entraba en la cocina. Un momento después estaba de vuelta.

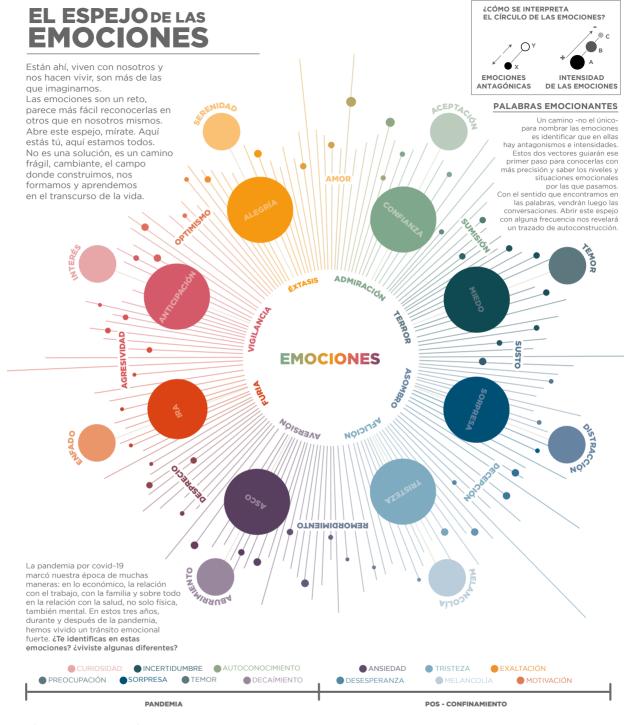
-Me había olvidado de cerrar los grifos.

Había ahí algo tan cómico que el hombre tuvo que reírse. La mujer también se rió. Sí, lo que había hecho era cómico de veras. Al fin dejaron de reírse y se tendieron inmóviles en el fresco lecho nocturno, tomados de la mano y con las cabezas muy juntas.

- -Buenas noches dijo el hombre después de un rato.
- -Buenas noches− dijo la mujer | e.

PARA SEGUIR CONVERSANDO

No hay que ser novelista para escribir una historia. ¿Cuál es esa página memorable que has escrito con otros y que ya casi es una leyenda?



LÍNEAS DE ATENCIÓN

Línea Amiga. Alcaldía de Medellín:

(604) 444 4448 123 social Red de Amor. Comfama:



www.comfama.com/red-de-amor

Porque quiero estar bien:



https://porquequieroestarbien.com

Salud para el alma. Gobernación de Antioquia:



Línea Ministerio de Salud. Orientación y apoyo emocional



Este desarrollo infográfico, El espejo de las emociones, retoma la propuesta teórica del psicólogo norteamericano Robert Plutchik, elaborada en 1980, basándose en la teoría psicoevolutiva. Se valora por la amplitud categorial de las emociones (un aspecto que comúnmente se califica de manera simple «estoy bien», «estoy mal»), además de su capacidad de representación universal, vigencia y carácter dinámico.

¿HAY EMOCIONES BUENAS Y MALAS?

Todas las emociones son necesarias y tienen funciones concretas. No son buenas ni malas.

Eso que sentimos también es producto de procesos de evolución humana, de supervivencia y de adaptación. Ponerle nombre a lo que nos pasa ayuda a reconocer, a reconocernos y, por qué no, a ayudar y a ayudarnos.

PARA SEGUIR CONVERSANDO

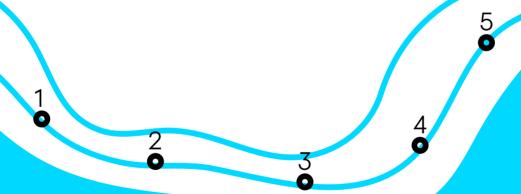
¿Cuáles de las nuevas emociones reveladas en este espejo has descubierto en ti?

EL ESPEJO DE LAS EMOCIONES

Investigadora: Sara Moreno Osorio, conectada con la aventura de escuchar al sujeto, acoger el sufrimiento y cuidar la salud mental

Infografista: Hernán Franco Higuita, gomoso de las imágenes que describen, explican, comparan y ubican.

DECLARAMOS NUESTRO COMPROMISO CON LA DIVERSIDAD, LA INCLUSIÓN Y EL PLURALISMO



En EAFIT cultivamos lo humano, y con ello el valor de lo único, lo diverso y lo plural.

Nos encontramos construyendo comunidad en la empatía y la solidaridad, abriendo puertas para que desde nuestras capacidades podamos ofrecer oportunidades para todas las personas.

Nos declaramos en aprendizaje permanente, creando espacio con nuestras ideas, decisiones y acciones a todas las manifestaciones de la experiencia humana, haciendo de la inclusión un proceso proactivo e intencionado, que empiece por retar la indiferencia y que permita que cada integrante de esta comunidad se sienta parte esencial de ella.

Rechazamos cualquier forma de exclusión y de violencias que vulneren la integridad y el respeto que emana del hecho común de ser seres humanos.

El camino de la inclusión, el pluralismo y la diversidad es nuestra elección por la cocreación y la libertad.



¿Te comprometes con esta declaración? https://www.eafit.edu.co/diversidadinclusionypluralismo





aroma del río. Podemos leer en el cemento, en las paredes, en los cristales, trozos de cielo cuya lo que ocurre en nuestro espacio. Palpamos los sueños jóvenes; uno



Nos declaramos libres de censuras al gozo y la libertad; somos el lugar para la compañía, en donde cualquiera cabe con sus equipajes diversos. Dilatamos nuestros espacios para que crezcan las ideas y las con fuerza para volar más allá de nuestros muros. En nuestras esquinas flota la desnudez del abrazo, todas las formas del amor y las miradas que crean nidos. Aprendimos a extender nuestras manos, a tenerlas amplia memoria como riqueza, cada uno como una especie aromática rara y desconocida. Si pudiéramos, haríamos con cada historia, con cada decisión, un monumento al heroísmo.

Nos ofrecemos vulnerables y abundantes, como una página en blanco para quienes buscan escribir y reescribir su vida y esperanzas; para quienes se esmeran, se cultivan y entregan su vuelo al vuelo colectivo de la humanidad. Somos un sueño que se hizo real con el sudor, las ideas y las ganas de muchos que hoy ven fructificar sus hojas. Nos esforzamos

Lee y cuestiónate





4

No podemos evitar vibrar cuando quien nos habita viene de lejos, ha surcado mares, ríos, montañas o desiertos, trae en sus añoranzas los cielos de su tierra, en su piel el color de sus tradiciones y en sus recuerdos, siglos de historia. Acogemos el desarraigo de tantos, queremos que encuentren refugio en nuestras certezas y que comprendan la dimensión de nuestras dudas. Somos plurales, transparentes, pues en nosotros se edifican todas las tonalidades, orígenes, porvenires.

Lee y cuestiónate

¿Te sientes menos o más que los otros? ¿Te hacen sentir así? ¿Te parece normal?

Seguramente ya abrazaste un árbol, pero ¿para cuándo pedirle perdón a la naturaleza? Vibramos con las palabras y acciones que conciben a todos como cercanos. Acompañamos a quienes ven sin luz, a quienes superan sus límites y los vuelven grandezas, soplamos de sus rostros el miedo y los invitamos a lograrlo. Convocamos a que cada persona comprenda la conexión que hay entre los seres y experiencias, a respetar hasta el paso de las hormigas... a saludar a los árboles y a los pájaros que cantan su silencioso esplendor.



6

Somos lo que construye, somos lo que devela, somos lo que expresa y crea, somos quienes potencian, imaginan y ven. Declaramos el respeto, la alegría y el abrazo. Nos silenciamos para mirarnos por dentro y eliminar prejuicios y juicios, porque en el otro nos vemos, en el otro confiamos, y es por el otro que somos esperanza.

LA RESPUESTA ES EL APRENDIZAJE ADAPTATIVO

¿Incertidumbre? ¿nuevos problemas? ¿cambios? ¿retos? ¿condiciones adversas? Un camino para esa situación de no saber qué hacer cuando las fórmulas ya no sirven.

- Por Arley Pino Villegas: entusiasta del futuro, explorador de mundos posibles y opinador heterodoxo.
- Por Diego Ernesto Leal Fonseca: curioso por el presente y el pasado, diseñador de futuros deseables.



El epíteto de Alejandro Magno hace alusión a lo *grande* que fue. El legendario rey de Macedonia, con sus heroicas hazañas militares, escribió su nombre con tinta imborrable en la memoria de la humanidad. Pero su destino, quizás, hubiera sido diferente de no haber recibido una educación adaptada a sus necesidades y que le permitiera alcanzar su potencial. Lo que hoy llamaríamos una educación personalizada.

Fue Aristóteles quien se encargaría de la formación intelectual del joven Alejandro, enseñándole lo que necesitaba saber un heredero al trono y revelándole los misterios del mundo a aquel que, más adelante, se propuso conquistarlo. Como en este caso, y en el de otras tantas figuras a lo largo de la historia, todos nos beneficiaríamos de recibir una educación que responda a nuestros intereses, aptitudes y capacidades, que nos permita descubrir y vivir nuestro potencial personal.

En los últimos años, justamente, el aprendizaje adaptativo se ha situado en el centro del debate educativo con una consigna que pareciera obvia: debe ser el sistema el que se adapte a las singularidades de cada estudiante, y no al contrario. Parte del reto consiste en contar
con metodologías de enseñanza y
aprendizaje que apunten a personalizar las lecciones, las lecturas,
las actividades prácticas y las evaluaciones para cada estudiante.

En términos prácticos, pocas familias pueden permitirse contratar a un tutor privado, ni es realista pretender que haya un maestro para cada alumno en el mundo. Ante esta encrucijada el avance de las tecnologías digitales empieza a generar soluciones adecuadas, asequibles y eficientes para abordar el problema de la universalización del acceso a una educación personalizada.

Así, lo que antes llamábamos solamente «aprendizaje adaptativo» pasa entonces a llamarse «aprendizaje adaptativo inteligente», una tendencia fundamentada en el uso de la tecnología para crear entornos de aprendizaje donde se reconozca que no es la falta de capacidades de los estudiantes lo que limita sus oportunidades de vida, sino la falta de capacidad del sistema para comprender y atender sus necesidades e intereses como individuos.

¿Cómo funciona el aprendizaje adaptativo inteligente?

Las aplicaciones de software para el aprendizaje adaptativo utilizan datos masivos -big data- y desarrollos de inteligencia artificial que, en los últimos años, han tenido avances notables en las áreas de procesamiento de lenguaje natural y algoritmos de machine learning, por ejemplo, gracias a los cuales es posible adaptar en tiempo real las rutas de aprendizaje sugeridas a cada estudiante en una escala masiva. En sus versiones más sofisticadas, son sistemas que aprenden sobre cómo aprenden sus usuarios.

Para lograrlo, según las funcionalidades específicas de cada sistema, se recopilan volúmenes importantes de información que dan cuenta de la interacción que cada estudiante tiene con los contenidos o actividades propuestas. El procesamiento y análisis de esta información permite identificar patrones comunes entre diferentes segmentos de usuarios, los cuales remiten a las fortalezas y debilidades de cada individuo y hacen posible la recomendación de rutas de aprendizaje de acuerdo con el perfil del alumno.

Así, los alumnos pueden avanzar a su propio ritmo y, a medida que progresan o cambian sus patrones de aprendizaje, los sistemas pueden actualizar la ruta automáticamente y adaptar, por ejemplo, el orden, el formato o la dificultad de los contenidos y las actividades. En algunos casos, las plataformas de aprendizaje tan solo muestran los datos recopilados a los profesores, quienes deben definir, en lugar del algoritmo, cómo abordar las singularidades de cada estudiante.

Oportunidades a la medida

El aprendizaje adaptativo inteligente abre una puerta para crear las condiciones que permitan atender la diversidad de ritmos y formas que se enmarcan en el proceso de aprendizaje. Si bien en la actualidad la mayor cantidad de aplicaciones están enfocadas en matemática y física para estudiantes de colegio, la aparición de nuevos algoritmos y técnicas de procesamiento de lenguaje natural derivan en la aparición progresiva de soluciones para el aprendizaje y el perfeccionamiento de los idiomas, el aprendizaje corporativo y la educación superior, entre otros.

La personalización es más relevante como oportunidad para el cierre de las brechas de aprendizaje que se acrecentaron durante la pandemia. Además de los nuevos apoyos para estudiantes específicos, la labor docente se enriquece



PARA SEGUIR CONVERSANDO

¿A qué nuevos asuntos de la realidad nos debemos adaptar para lograr aprendizajes significativos? con una evaluación formativa continua mediada por tecnología, a través de la cual los profesores pueden contar con información adicional para ayudar a sus estudiantes a reconocer sus dificultades, potencializar sus fortalezas y planear estrategias para la mejora de los re-

sultados de aprendizaje, mientras disfrutan de una experiencia que tiene en cuenta sus capacidades, intereses y aspiraciones.

Por otro lado, las analíticas de aprendizaje que hacen parte de los sistemas de aprendizaje adaptativo inteligente pueden servir tanto a las instituciones educativas como a los gobiernos en la toma de decisiones informadas orientadas al mejoramiento del modelo educativo, gracias a la información que proveen sobre las áreas críticas de desempeño.

Hacia el futuro, al pensar en estrategias integrales que garanticen el acceso a la tecnología en las poblaciones vulnerables, el aprendizaje adaptativo inteligente puede permitir que la educación personalizada deje de ser un privilegio de pocos, contribuyendo así a la equidad y al cierre de las brechas estructurales de nuestra sociedad.

Privacidad, seguridad digital y otros desafíos

El diseño e implementación exitosa de soluciones de aprendizaje adaptativo inteligente requiere resolver preocupaciones alrededor de la privacidad, la seguridad y el uso de los datos recopilados, con el fin de prevenir usos no autorizados o que vulneren los derechos de los estudiantes. Adicionalmente, lograr una mirada panorámica del progreso de un estudiante requerirá contar con mecanismos de articulación de la información que, en este momento, se encuentra fragmentada en numerosas aplicaciones y plataformas digitales.

Un paso positivo en esta dirección se encuentra en el Observatorio de Travectorias Educativas (https://ote.mineducacion.gov.co/) que el Ministerio de Educación Nacional implementó en colaboración con el Centro Imaginar Futuros de EAFIT. Una iniciativa como esta, que empieza a articular información existente en sistemas v bases de datos del sector oficial. podría enriquecerse en el futuro con información proveniente de plataformas de aprendizaje adaptativo inteligente utilizadas por los estudiantes del país.

Otro importante desafío tiene que ver con las propuestas de aprendizaje implementadas por los diversos aplicativos. Hasta el momento, el fuerte de los servicios de aprendizaje adaptativo inteligente está en el entrenamiento y la ejercitación; se espera que pronto lleguen soluciones con un alcance mayor.

En la actualidad el diseño de entornos de aprendizaje donde se incentive la curiosidad, la resolución creativa de problemas, la interacción social y el aprendizaje colectivo es un complemento indispensable para dar sentido a una experiencia digital que puede tornarse solitaria, mecánica y repetitiva. Lo anterior es resuelto por algunas aplicaciones con la implementación de mecanismos de recompensas y ludificación de la experiencia, mejorando su relación con el bienestar mental de las personas.

El aislamiento, la dependencia y otros riesgos asociados, que no son exclusivos del uso de la tecnología, deben ser considerados por cualquier persona que se enfrenta a la decisión de compra, desarrollo, implementación o uso de soluciones de aprendizaje adaptativo inteligente para sus hijos, estudiantes, colaboradores en empresas, emprendimientos o instituciones educativas



Profundicemos en las señales de futuro y efectos del aprendizaje adaptativo inteligente, así como en otros informes que buscan acercar a las comunidades educativas a las fuerzas que movilizan el futuro de la educación.

Onebillion, la lectura y las matemáticas de los mil millones

Onebillion es una organización sin ánimo de lucro, que tiene como meta beneficiar a mil millones de niños y niñas vulnerables en todo el mundo con una educación de calidad en lenguaje y matemáticas. Tienen una aplicación de aprendizaje personalizado (Onecourse) integrada en tabletas de bajo costo (Onetab), donde los estudiantes, desde el principio y paso a paso, aprenden por sí mismos a leer, a escribir y a resolver operaciones aritméticas básicas aplicables a contextos reales y cotidianos. Este beneficio llega incluso a quienes no tienen acceso a la escuela formal. La aplicación funciona sin conexión a internet y la tableta incluye un cargador solar.

Onebillion construye alianzas con diferentes organizaciones alrededor del mundo para escalar esta iniciativa.

Fuente: https://onebillion.org/



«EL ESTUDIANTE ES LA PERSONA MÁS IMPORTANTE Y LA CIUDAD EL PRINCIPAL RETO PARA LA UNIVERSIDAD»

Salvador Alva, hasta el 2020
rector del Tecnológico de
Monterrey, estuvo en EAFIT y
resaltó la colaboración de las dos
universidades como referentes
para la incidencia y liderazgo
en la solución de problemáticas
en México y Colombia. Algunas
frases que marcan la educación
del futuro, el humanismo
y el papel de este tipo de
organizaciones en el planeta.





46

Uno de los principales problemas a atender es la salud mental de los alumnos. El ser humano no estaba listo para el nivel de cambio que se programó con la tecnología y eso provoca un nivel de estrés. Debemos dar herramientas para cuidar».

46

Hay que preparar a los jóvenes, ellos son los que van a transformar, van a trabajar sobre los problemas y esos problemas son oportunidades. Hoy el emprendimiento es el motor de una economía y EAFIT tiene que ser la universidad del emprendimiento y formar esos líderes con otro pensamiento, ihumanista!, porque eso es lo único que va a cambiar la sociedad".

66

Durante años construimos un mundo con fronteras, y hoy las comunicaciones las están cortando. Estamos preparándonos para que los seres humanos sean plenos, que contribuyan a la sociedad, desde las ciudades como atractoras de talento. Las transformaciones se están dando en las universidades a partir de las ciudades».

46

La universidad debe tener una vinculación con los retos de la vida real. Por eso decidimos cambiar todo el modelo hacia los retos de aprendizaje, donde el reto es una situación de la vida real, vinculada con una empresa, que se presta para que los alumnos lo enfrenten".



66

La universidad tiene que aprender a renunciar, decidir colectivamente con qué cosas no van a seguir; elegir 2 o 3 proyectos que la transformen y a esos se le deben apostar los recursos. iNo se llenen de programas! Ser irrelevantes es lo más fácil. La universidad debe dejar de pensar solo en Medellín, debe pensar el rol de Medellín en el planeta y ser relevante»

•Salvador Alba, a la izquierda, entrevistado por Claudia Zea Restrepo y Diego E. Leal Fonseca de Imaginar Futuros de EAFIT.

¿QUÉ PUEDE SER MÁS HUMANISTA QUE UNA EMPRESA?

Por Ricardo Sierra Fernández

Presidente de Celsia

Humanismos en el siglo XXI

Este artículo hace parte del libro Humanismos en el siglo XXI, que publicó la Editorial EAFIT como una nueva muestra de su contribución al proyecto humanista y cultivo de la sociedad civil ante las crisis actuales. Cada capítulo es un paso hacia el pensamiento crítico comprometido que pretende propiciar el diálogo social con sus actuaciones consecuentes. Un libro vivo, un pre-texto para preguntarnos permanentemente ¿qué humanismo para qué sociedad?





Francesco Datini fue un comerciante y banquero italiano. Nació en 1335 y murió en 1410 en la ciudad de Prato. Fue un intrépido negociante de tejidos, especias, vino y armas, entre otras mercancías, pero, sobre todo, se le reconoce como el padre de la empresa moderna. Datini consolidó una red de sucursales por toda Europa y creó un verdadero conglomerado en términos modernos, que quedó documentado en un sinnúmero de cartas privadas y oficiales que reflejan su forma de hacer las cosas y nos acercan a un líder obsesivo y adicto al trabajo. En términos de hoy, sería un especialista en microgerencia: esto le permitió acumular riquezas enormes para los estándares de la época. Al final de sus días decidió incorporar un criterio «humanista» y donó su herencia a una fundación para cuidar a los pobres de Prato, entidad que milagrosamente ha perdurado hasta nuestros tiempos. Quién iba a pensar que este «mercader de Prato» sería el precursor de un modelo filantrópico que ha sido usado por otros famosos como Ford, Carnegie, Rockefeller, Gates o Buffet.

Lo interesante de Datini y sus empresas es que surgen en medio de los siglos XIV y XV, cuando las ideas del Renacimiento y el reencuentro con el humanismo empiezan a ebullir imparables, y el ser humano con sus cualidades y valores comienza a desplazar el teocentrismo y a imponer un nuevo modelo económico basado en el libre intercambio de bienes v servicios: un modelo que rompe y destruye el obsoleto feudalismo y empieza a configurar el gran salto de la humanidad, el capitalismo. Y es que, gracias a ese nuevo sistema económico, se logra eliminar condiciones de pobreza y desigualdad que la humanidad había vivido por siglos, y, a la par, aumentar la esperanza de vida y los niveles educativos, entre otros, de una forma que no tenía precedentes. Comienzan los Datini de esos siglos de humanismo e ilustración a experimentar una evolución fascinante: de grupos de logias y artesanos a empresas industriales y comerciales, con increíbles capacidades de transformación.

Faltarán unos siglos para que Adam Smith nos dé las pistas sobre los elementos fundacionales de ese sistema capitalista que traería una prosperidad inimaginable. Pero lo cierto es que Datini y quienes le siguieron afrontaron obstáculos bien distintos a los que las empresas contemporáneas enfrentan en estos días, y eso nos lleva a preguntarnos: ¿viene una época de humanismo empresarial diferente, que sea capaz de ir más allá de la filantropía, que pase de un capitalismo de accionistas a uno consciente, y que incorpore un actuar ético y responsable en todas sus aristas?

Las empresas viven los principios del humanismo de manera inconsciente en el sentido de que son las personas el centro de todo. En una empresa las decisiones se desarrollan de forma racional y el destino final del quehacer empresarial es poder entregar bienes, servicios y experiencias a los clientes, de modo que en un ambiente de competencia los prefieran. Es decir, enriquecen la vida de aquellos a quienes sirven y al hacerlo se enaltece la de los colaboradores que hacen esto posible. Es aquí donde vemos un verdadero sentido humano de las empresas, al contribuir a que la sociedad, como un todo, sea más rica y próspera; aunque los retos son enormes, ya que hay nuevas tendencias sociales y demográficas que confluyen en problemas globales como el del cambio climático y exigencias de comportamiento en asuntos ambientales, sociales y de gobierno (ESG, environmental, social and governance) que no se pueden obviar. Veamos a qué nos referimos y qué enfrentan por estos días las empresas humanistas.

Del énfasis casi obsesivo por un capitalismo del accionista (shareholder capitalism) se está pasando al reconocimiento de un capitalismo consciente apoyado en ligas de empresarios, movimientos, directores ejecutivos (CEO, chief executive officer) en varias partes del mundo, poderosos fondos de inversión, entidades financieras: todos abogando por un actuar diferente, un nuevo modelo que reconozca y valore la importancia de actuar responsablemente en el ámbito ambiental, social y de gobierno. Como líder empresarial, he laborado en un ambiente cultural que abraza hace varios años estas máximas, pero muchas veces me he preguntado si los inversores han entendido y premian estos comportamientos. No se puede negar que, en su gran mayoría, los inversionistas viven enfocados en el corto plazo, concentrados en los resultados de un reporte trimestral y que son, con contadas excepciones, incapaces de reconocer las tendencias positivas, las capacidades que se crean y desarrollan con



Sin embargo, veo señales para el optimismo: una de ellas, que ha motivado cambios en la industria de los fondos de pensiones, fue el de California Public Employees Retirement System (CALPERS), firma que en el 2015 anunció su énfasis en invertir en compañías que sean cumplidoras de estándares reconocidos de ESG y en presionar activamente para que las empresas que hacen parte de su portafolio adopten estas prácticas de forma responsable. Y fueron más allá, pues abandonaron la descripción de estrategia de inversión que decía «compañías que optimicen el desempeño, la rentabilidad y el retorno a los accionistas» por una que declara «la necesidad de invertir en compañías de conducta responsable en cuanto a temas ambientales, cambio climático y temas sociales, con prácticas laborales justas y que tengan diversidad en sus iuntas directivas». Finalmente, explicaron que su «deber fiduciario» es optimizar los retornos sobre múltiples generaciones, y no «maximizar las utilidades corporativas». La iniciativa de CALPERS ha sido copiada y adoptada por innumerables fondos de inversión v hov se reconocen como prácticas de inversión responsable (PRI), que están siendo difundidas por muchos actores.

Los inversionistas comienzan a adoptar nuevos marcos de actuación, y esto influye considerablemente en el actuar de las entidades financieras (bancos y organismos multilaterales para el desarrollo). El mercado de bonos verdes está en ebullición, va son billones de dólares los que se transan ahí, típicamente con una tasa inferior a la de los bonos tradicionales. Este es un mercado para empresas sofisticadas v con cierto tamaño, pero ya vemos a entidades financieras brindando tasas reducidas para proyectos amigables con el medio ambiente, que promuevan energías renovables o prácticas en diversidad. Todo este fluio de dinero incentiva. alienta y remunera a las empresas que transitan por estos caminos humanistas. Adicionalmente, se ha cerrado casi en su totalidad el mercado financiero para promover proyectos de generación de energía a carbón, y hay ya reducciones y condicionamientos muy grandes para otras fuentes como el gas, solo justificadas por las condiciones especiales de cada proyecto. Así, las empresas que se juegan el todo por un actuar responsable empiezan a sentir un verdadero alineamiento con ese actuar de parte de los proveedores del capital financiero.

Ahora, del espacio de inversionistas y entidades financieras pasemos a uno que recibe mucha atención y que ofrece una gran oportunidad para seguir en el camino de las empresas humanistas: el de la adopción de la diversidad. Hace poco escuché un podcast en el que daban recomendaciones para hacer avanzar ideas y proyectos, y una de ellas sugería tener lo más tempranamente posible un equipo diverso, no solo en las típicas concepciones de género y raza, sino con diversidad generacional, de orientación sexual, de procedencia (regiones del país o nacionalidades diferentes), de formación en distintos tipos de universidades (públicas y privadas), experiencias de vida, etc.

Si retomamos el concepto de que las empresas hacemos parte de la sociedad y nos debemos a ella para contribuir a su progreso, de cierto modo deberíamos lograr que las empresas reflejen su diversidad. La sensibilidad y la resistencia en este campo son complejas y no menores, debido a que hay situaciones que se cruzan con concepciones religiosas o familiares, en las que no hay una fórmula única para que las empresas actúen. Estas barreras son en su gran mayoría inconscientes, sesgos que se presentan en la toma de decisiones frente a asuntos de diversidad

y que deben hacerse visibles para poder progresar. Los valores humanistas pueden conectar nuestra razón e intelecto con la empatía y la comprensión, y nos pueden ayudar a dar el salto cuántico que se necesita para integrar equipos más diversos. Hace poco, en un conversatorio sobre diversidad, un grupo de empresarios debatíamos sobre lo complejo que es tener mediciones de los efectos de una política de diversidad bien implementada. A pesar de no tener las métricas, se goza de la clara convicción de que este camino servirá para atraer el talento necesario para generar empresas más sólidas y sostenibles.

Finalmente, un reto mayor es la evolución del trabajo mismo frente al advenimiento de la tecnología omnipresente, de los algoritmos que nos imponen burbujas de información y refuerzan nuestros sesgos cognitivos. El trabajo pospandemia ha impuesto nuevas tecnoloaías de comunicación, modelos híbridos, horarios flexibles, que en su coniunto buscan privilegiar la calidad de vida de los colaboradores. pero que cuestan para el mantenimiento de una cultura corporativa que tradicionalmente ha basado su fortaleza en la presencialidad, en los ambientes propios de cada lugar de trabajo, en la posibilidad de formar los equipos con el ejemplo y la interacción personal, entre otras. Se podría pensar que estamos en un gran experimento que aún no concluve, no sabemos aué modelo o combinación de formas de trabajo se impondrán, cuál será más productivo o se acomodará más a las necesidades de los clientes v colaboradores: auizás estamos ante una muy buena oportunidad de analizar estos desafíos con apertura v sin preconcepciones. Es la hora de valorar nuevos modelos de trabajo que pongan en el centro a los seres humanos y sus necesidades individuales, y ser capaces de encontrar la fórmula adecuada para cada situación; si las empresas despliegan maestría al personalizar productos y servicios para los clientes, este es el momento de personalizar el modo en que los colaboradores aportan con su conocimiento y experiencia para maximizar el impacto generado.

Lo anterior sin olvidar que es necesario humanizar la tecnología y sacarle siempre provecho. Uno de los retos es saber cómo implementarla con la velocidad y la urgencia necesarias, sabiendo que es uno de los factores que genera más temor y resistencia al cambio por parte de los colaboradores. Es natural esta reacción ante la adopción de automatismos e innovaciones que desplazan a las personas, que modifican el día a día. Para romper este obstáculo algunas empresas

se han comprometido a que nadie perderá su empleo por adoptar tecnologías más eficaces; dan la oportunidad de que los colaboradores sean reentrenados y asuman otras funciones y tareas que agreguen más valor. Este tipo de reglas de actuación y de opciones que apelen a una conexión más profunda con los colaboradores permiten una adopción más tranquila y propositiva de los cambios positivos que la tecnología nos ofrece.

Una nueva era de humanismo empresarial deberá estar acompañada de líderes que le apuesten a ese futuro, que sean capaces de encontrar el camino que permita que ese destino sea aceptado por los clientes, los colaboradores v los inversionistas. Si el humanismo que despertó en los siglos XIV y XV nos invitaba a creer en la razón y el intelecto como esa capacidad humana para superar los problemas, debemos ser optimistas en aue la capacidad de los modernos «Francesco Datini» nos va a permitir desarrollar un humanismo empresarial que enfrente los retos contemporáneos. Solo así transitaremos a un capitalismo consciente en el que los inversionistas y las entidades financieras valoren y protejan a las empresas humanistas que se preocupan por los asuntos ambientales, sociales y de gobierno, y que, en particular, apuestan por un trabajo digno y edificante de un grupo diverso de colaboradores que, a la par, sueña con alcanzar nuevas fronteras.

Recordemos que toda empresa tiene una máxima, una sola, que es la que permite prosperar por generaciones: lograr la sostenibilidad al enriquecer la vida de los clientes. Adam Smith, hace más de doscientos años, nos iluminó el camino cuando escribió: «El consumo es el único fin y propósito de toda producción; y el interés del productor debe ser atendido, solo tanto como sea necesario para promover el del consumidor»

Lecturas que inspiraron este ensayo y aue recomiendo:

Henderson, Rebecca (2021). Reinventando el capitalismo en un mundo en conflicto. Barcelona: Profit Editorial.

Mackey, John, y Sisodia, Raj (2016). *Capitalismo consciente*. Cambridge: Harvard Business Review Press.

O'Toole, James (2019). The Enlightened Capitalists. Nueva York: Harper Collins Publishers.

Sinek, Simon (2020). El juego infinito. Nueva York: Penguin Publishing Group. Zingales, Luigi (2012). A Capitalism for the People. Nueva York: Basic Books.

Centro Humanista

Centro de estudio e incidencia

Somos un escenario para comprender y transformar, para generar y cualificar preguntas, enriquecer las conversaciones y para la solución de problemas sociales y humanos.

Conversamos con la realidad, la comprendemos e incidimos en su transformación mediante investigaciones aplicadas y consultorías en temas como la confianza, la integridad, la deliberación, los entornos digitales, la innovación educativa, la cultura y el comportamiento.

Estas acciones las desarrollamos a través de cuatro líneas:

- Diálogo social.
- · Confianza y cambio cultural.
- Ética e integridad.
- Estudios del comportamiento.



Conoce más en: https://www.eafit.edu.co/centrohumanista

PARA SEGUIR CONVERSANDO

¿Cuál es la pregunta sobre la que todos deberíamos conversar? ¿Cuál es la actitud que debemos cultivar? ¿Cuál es el hábito que debemos cambiar?





Alto de las Palmas (hoy desbordado por un afán urbanizador), nace La Volcana, una de las 4.217 quebradas que bañan Medellín. A pesar de su nombre, circula apacible por medio del campus de EAFIT, antes de desembocar en el río Medellín «enderezado» como ella en gran parte de su recorrido (canalizado para ser más precisos). Te presentamos 10 datos y reflexiones alrededor del pasado y presente de La Volcana, también tres iniciativas de EAFIT que buscan volverla eje de transformación.



cuenta desde su historia lo que fue el inicio de la ciudad, lo que es y se-

remos como sociedad.

Unos metros antes de llegar al campus de la Universidad EAFIT, recibe las aguas de otra quebrada, Los Balsos, y se prepara para dar su último suspiro como afluente para integrarse y desembocar en el río Medellín a 1.500 (m.s.n.m.).

Se han encontrado registros de especies que han sobrevivido a pesar de las malas condiciones del agua: «corronchos», un tipo de pez; un cangrejo (que lo llevaron a la Universidad de Antioquia para su estudio); y hace poco una «chucha de agua», marsupial acuático, de escaso avistamiento en la ciudad.





AV. LAS VEGAS

EL ESTUDIANTE

B27

AV. REGIONAL

RÍO MEDELLÍN

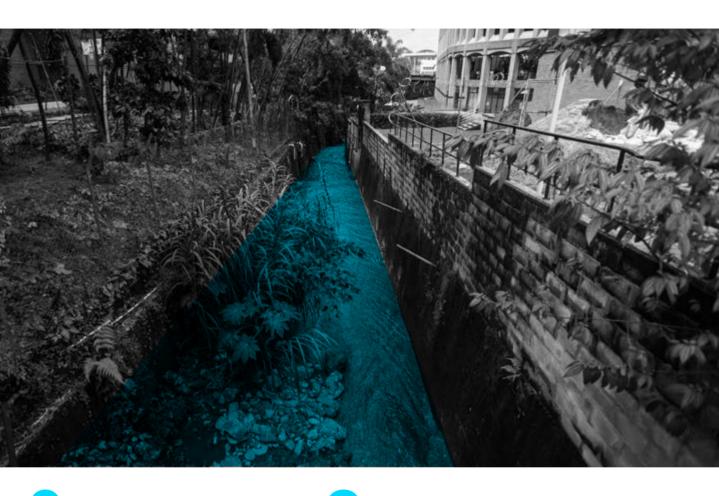
ZONA DEPORTIVA

PISCINA

JARDIN DEL ESTUDIANTE

Con el fin de ayudar a la mejora de las condiciones de La Volcana, EPM instaló hace unos años, en ambos lados de la quebrada, colectores de aguas residuales, lo que mejoró la infraestructura de alcantarillado y redujo la obstrucción del cauce y las inundaciones.

En una de las más significativas intervenciones urbanísticas de los últimos años en el sector, la construcción del edificio de Idiomas EAFIT. un equipo de excavación arqueológica halló dos vasijas fúnebres y otros elementos como dagas, botijas, cuchillos, dijes y lozas inglesas cerca al área de Los Guayabos, contiguo al puente de la 4 sur. Las vasijas tienen al menos 1.200 años de antigüedad. Pablo Aristizábal, arqueólogo que lideró esta búsqueda, afirma que «las civilizaciones y las aldeas siempre se han desarrollado cerca de un gran río donde le desemboca otro, exactamente lo que se está viendo en EAFIT», pues esto representaba agua pura, la cual podían tomar y utilizar para la siembra de alimentos.



Brindarle a La Volcana la posibilidad de volver a su cauce natural daría paso, poco a poco, al regreso de especies que en un pasado vivieron en ella, y mitigar el riesgo de desbordamiento, pues su vegetación, raíces y suelo propio están adaptados para absorber la mayoría de sus crecientes.

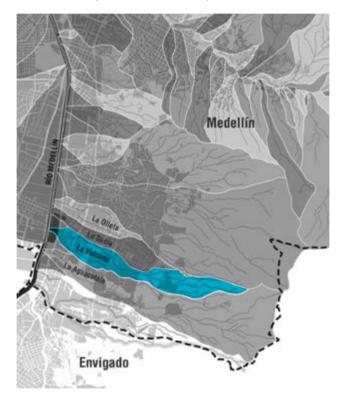
La futura transformación de La Volcana implica cambios profundos en lo ambiental, urbanístico, social y cultural, pues como lo dice el sociólogo Diego Ríos: «antes se les veía a las quebradas como algo sucio, de alcantarilla, donde iban los desechos. Ahora debemos crear consciencia en relación con el significado de estos espacios».



10.

Juan Sebastián Bustamante, del Centro de Estudios Urbanos y Ambientales (Urbam) de EAFIT, afirma que «lo que estamos pensando desde esta actualización del Plan Maestro es que efectivamente la quebrada se nos convierta en un proyecto estratégico para toda la Universidad: para alumnos de pre-

grado, para profesores, para investigadores, para todas las diferentes escuelas que tenemos, y que eso nos permita conectarnos con el área metropolitana, con Antioquia, las empresas privadas y las personas que habitan a lo largo de nuestra cuenca, para ayudarlos a entender cómo debemos manejarlas».



Ser una Universidad Parque implica un gran compromiso con la fauna y la flora, pues lo que se haga dentro del campus, directa o indirectamente, va a tener un impacto en todo el ecosistema de la ciudad e incluso del país. EAFIT tiene en sus manos una muestra a escala de toda la riqueza colombiana y, consciente de esto, ha marcado en sus objetivos cuidar y preservar la vida que allí habita, siendo el agua el recurso clave y fundamental para la continuidad del existir.

Centro de Estudios Urbanos y Ambientales, URBAM

Urbam, centro de estudios urbanos y ambientales de la Universidad EAFIT, basa su trabajo en la acción y reflexión crítica en contextos cambiantes y en transformación, que se caracterizan por procesos acelerados de cambio, con problemáticas, urbanas y ambientales de alta complejidad en el contexto de la región tropical.

Urbam orienta al sector público, privado y eleva las capacidades de las organizaciones de base comunitaria para la creación v transformación de entornos sostenibles e incluyentes. Los programas académicos creados alrededor de estos propósitos son innovadores, donde se privilegia el aprendizaje activo y experiencial producto de colaboración v alianzas, en ecosistemas integrados reconocidos como Laboratorios de Acción Urbana. Contando con el valor significativo de los elementos de la naturaleza, se crean proyectos urbanos y rurales integrales, con visiones territoriales estratégicas y prospectivas en las que se destacan las siguientes capacidades: Urbanismo y paisaje

- Diseño de soluciones basadas en la naturaleza
- Proyecto urbano integral e inclusión
- Visión estratégica territorial y prospectiva
- Cartografías y representación gráfica

Plan Maestro Universidad Parque EAFIT

Convertir la quebrada La Volcana en un eje ambiental dentro de EAFIT es la gran acción transformadora que busca promover otras acciones colectivas, innovadoras y sostenibles que conecten, abracen y tejan con el territorio un nuevo concepto de Universidad Parque.

Este Parque para la cultura, el conocimiento y el encuentro será un laboratorio vivo del agua y la biodiversidad, que estará acompañado por otros proyectos estratégicos:

- Parque tecnológico: corazón de la ciencia, la tecnología e innovación CT+i.
- Parque para el emprendimiento: Los Guayabos, campus abierto a la ciudad, al cuidado y al emprendimiento de alto impacto.
- Parque para el desarrollo del territorio: la universidad en el barrio La Aguacatala 2, un modelo de regeneración urbana en suelos de renovación.
- Campus Llanogrande.

ME VOLVÍ HISTORIAS Y EMPECÉ A CONVERSAR

Un proyecto periodístico transmedia, elaborado por estudiantes del pregrado en Comunicación Social de EAFIT, busca visibilizar y generar apropiación alrededor de la quebrada La Volcana, que atraviesa el campus de la Universidad de oriente a occidente. Esta iniciativa obtuvo el primer lugar en el premio Capital al Periodismo de Impacto Social y Ambiental en la categoría universitaria. También, fue finalista del Premio CPB en una categoría similar.

La Volcana tiene voz, habla, conversa, cuenta su historia, llora, se esperanza y ella misma reconoce que en ocasiones se enoja y, de vez en vez, se desborda, pues no le queda de otra. Estudiantes del pregrado en Comunicación Social de EAFIT, a través de un proyecto de aprendizaje activo y experiencial, le prestaron su voz a esta quebrada que nace en el alto de Las Palmas, recorre parte de la comuna de El Poblado, pasa por el campus eafitense y luego desemboca en el río Medellín.

Este trabajo periodístico se denomina Volviendo al cauce y desde el comienzo invita a un recorrido lleno de vida y de esperanza, sin dejar de lado la preocupación para que la ciudadanía y las actuales y futuras generaciones se apropien de esta fuente de agua que, como la mayoría de quebradas de esta ciudad, pide a gritos que la escuchen.

Además, el impulso generado por esta iniciativa periodística, que se trabajó en el segundo semestre de 2022, sirvió para que otro grupo de estudiantes del pregrado creara, el primer semestre de 2023, el proyecto Andariegas, que salió del campus eafitense para trasladarse al sur y al occidente de Medellín con las quebradas La Presidenta (El Poblado) y La Hueso (San Javier, Santa Lucía, La Floresta, Estadio y Suramericana).

En este laboratorio de periodismo, los estudiantes del pregrado le apuntan a incidir en la sociedad y a ofrecerle soluciones al entorno, en este caso representado en el agua como un bien público que se encuentra en peligro por causa de acciones humanas, entre estas el cambio climático.

Estas propuestas hacen parte de Medellín Biodiversa, un macroproyecto, desarrollado entre los énfasis en Comunicación Transmedia y Periodismo Digital del pregrado en Comunicación Social de EAFIT, que cuenta historias y despliega experiencias de otras fuentes hídricas del Valle de Aburrá. Este puede consultarse en https://medialab.eafit.edu.co/medellinbiodiversa/



Consulta el proyecto *Volviendo al cauce* https://bitacora.eafit.edu.co/volviendo-al-cauce/

PARA SEGUIR CONVERSANDO

¿Qué parecido encuentras entre tu vida y el río?, ¿qué puedes aprender del agua que corre por tu territorio?



LA VOZ DE LA VOLCANA

46

"Con la transformación de todo mi entorno, me canalizaron para que baje por un recorrido controlado. Esto puede hacer más fácil el crecimiento de las infraestructuras modernas, pero para míno fue tan bueno".

46

"En 2012 hallaron muy cerca de donde corre mi cauce, en el de mi hermana La Sucia, unas vasijas de la cultura quimbaya, ahí donde está el edificio de Idiomas EAFIT. ¿Sabés qué significa eso? Que este sector, el de La Aguacatala, ha estado habitado por diferentes grupos poblacionales a lo largo de los siglos".

46

"EAFIT es el último tramo de mi recorrido, un lugar que vi nacer y transformarse. Aquí enderezaron mi cauce para así poder permitir la construcción segura de este espacio. Pero como te dije ahorita, EAFIT se sigue transformando y como es una Universidad Parque escuché por ahí que en su Plan Maestro 2024 tienen planeado destaparme y hasta descanalizarme".

46

"Tan bueno sería que conviviéramos todos juntos, que se me entienda, se respeten mis dinámicas naturales y mi desarrollo".

46

"Mis aguas a veces se suben mucho y me desbordo. Es que estas lluvias de Medellín son tenaces, pero esto no ocurría mucho antes, como ya sabés. Pero hay un tema que me tiene muy preocupada: el cambio climático, pues está el riesgo de desbordarme y complicar un poquito las cosas".



Escuche el *podcast* completo aquí.

EL PRESENTE Y EL FUTURO

SE CONECTAN EN CINCO LETRAS:

EAFIT

Una educación flexible y relevante, una generación y transferencia de conocimiento consciente y responsable, y una construcción de tejido social y productivo. Estos son los ejes del Proyecto Educativo Institucional con los que la Universidad mira al futuro, ese escenario que transcurre en tiempo presente y del que surgen nuevas preguntas, un libro que se hace necesario escribir a varias manos con diversos sectores como aliados para conectar capacidades y tejer redes.

Juan Carlos Luján Sáenz

1960

4 de mayo

se funda la Escuela de Administración y Finanzas (EAF) con el pregrado en Administración de Negocios. Creación del Instituto Tecnológico (con estas dos letras se completa el nombre de EAFIT). Este es el punto de partida para las carreras tecnológicas.



¹⁹62

¹⁹71

Mayo EAFIT se convierte en universidad.

Las dudas están ahí, con sus signos de pregunta a la vista, con muy pocas certezas y cientos de manos levantadas que creen acercarse a una solución. ¿Y las respuestas? Esperan, son pacientes e impacientes a la vez, saben que llegará su tiempo... Ambas, preguntas y respuestas, se encuentran y se encontrarán en un presente futurista o quizás en un futuro presente, ya es difícil predecirlo o asegurarlo, lo que sí es posible definir es el espacio en el que se cruzan, en el que conversan, en el que se escuchan, en el que se miran a los ojos, y ese lugar se llama EAFIT.

Unas y otras orbitan alrededor de tres verbos: inspirar, crear y transformar, los mismos que en este campus se vuelven plural para

Se crea la primera maestría en Administración de Colombia.



Nacimiento de los pregrados en Ingeniería Mecánica y Geología

Surgimiento de nuevos pregrados en la Universidad las ingenierías Civil, de Sistemas y Producción; y Contaduría Pública. Creación de la Escuela de Ingeniería.

Década de los

cobrar sentido a partir de un gran propósito: inspiramos vidas, creamos conocimiento y transformamos sociedad. Y de cara a asumir el reto que el mismo entorno le plantea a la academia frente a los cientos de desafíos que surgen a diario y que exigen acciones, tanto en el presente como en el futuro, EAFIT se declara como "una comunidad de conocimientos y saberes aplicados para la solución de problemas, en conexión con las organizaciones que genera valor y desarrollo sostenible".

Esta es una construcción colectiva, un universo de posibilidades, un proyecto humanista y científico donde, en voz de Claudia Restrepo Montoya, rectora de la Institución, "el aprendizaje, la ciencia, la tecnología y la innovación están en el centro para dinamizar la construcción de futuro desde el presente".

Es en función del otro, aunando esfuerzos de aliados, que puede lograrse un mayor impulso, cuya estela impacte a los diferentes grupos de interés y permita un mejor y más amplio trabajo con las organizaciones, tal como ocurre en la actualidad. Es que desde la misma Visión de EAFIT se reafirma: innovación, liderazgo y acción global para la sostenibilidad del planeta y el cultivo de la humanidad.

Y estas declaraciones se hacen tanaibles en acciones aue la Universidad ha emprendido para conectarse con los grandes propósitos de la humanidad. "No hay manera en la que EAFIT escriba el futuro si no es de la mano de los aliados que la acompañan para llevar a cabo la transformación digital que propicia dentro y fuera de la Institución; es gracias a la conexión con el entorno empresarial que consolida un plan educativo modular, flexible, cimentado en la resolución de retos y las preguntas; es trabajando junto a emprendedores que incide en el fortalecimiento del nuevo tejido empresa-

¹⁹89

Se crea EAFIT Bogotá. Nacen EAFIT Pereira y EAFIT Llanogrande.

Década de los

.91

Inicia el Centro de Idiomas, que luego se convertiría en Idiomas EAFIT. EAFIT hizo parte de las universidades pioneras en traer internet a Colombia.



93

rial del país", reitera la Rectora.

En sus palabras, uno de los desafíos más importantes que afronta la Universidad es la transformación digital. Ahí entra en escena Nodo, el centro de formación y transformación en tecnología. Otro de los ejes en los que se ha puesto el foco es en el emprendimiento y la consolidación del nuevo tejido empresarial del país, por eso el surgimiento de On.going, el centro de emprendimiento de impacto.

¿Y la pregunta por lo humano? El Centro Humanista avanza en fortalecer la confianza entre individuos, comunidades y organizaciones. Y de esa forma, Valor Público, el área académica de Ciencias del cuidado y de la Vida, y EAFIT Social son brazos de la Institución en su entorno regional, nacional e internacional, posibilidades de incidir y de reformular las tantas preguntas por el presente y el futuro.

Lo humano como premisa

"No se trata solo de prever el futuro, sino de hacerlo posible", decía Antoine de Saint-Exupéry, autor de la famosa novela corta de El Principito, y con esta frase reiteraba la pregunta de toda época: ¿hacia dónde viajamos y qué nos encontraremos? Pero mejor aún, ¿qué construiremos? La tecnología es una herramienta para permitir que ocurran cambios en diversos ámbitos y es de la mano de esta que han sucedido las grandes transformaciones de las últimas décadas, ¿pero y en la educación qué?

Desde la Universidad se han planteado inquietudes que es necesario retomar y asumir: ¿es posible que el anhelo por un futuro más humano, justo y sostenible encienda las llamas de una educación aún no concebida?, ¿seremos capaces de dibujar el lienzo de la educación del futuro antes

72/73

Creación de las escuelas de Ciencias y Humanidades, y Derecho.

Se inaugura el Centro Cultural Biblioteca Luis Echavarría Villegas.

°19**96**

¹⁹99

En esta década se crearon nuevos pregrados que se conectan con las necesidades del país: Negocios Internacionales, Economía, Ingeniería de Procesos, Ingeniería de Diseño de Producto, Música y Derecho. Inicia la Universidad de docencia con investigación.



En esta década de abren los programas de Ciencias Políticas, Comunicación Social, Ingeniería Física e Ingeniería Matemática.



Surgimiento de la Orquesta Sinfónica EAFIT. de que el tiempo lo haga por nosotros?, ¿será posible adelantarnos al paso del tiempo para crear una educación que responda a las necesidades de la, siempre enigmática, sociedad del futuro?, ¿podrá la innovación llevarnos más allá de lo que ahora podemos imaginar o nos quedaremos anclados en las orillas de la educación conocida?

Cada pregunta tiene un sentido, cada reto responde a una razón y, en el caso de EAFIT, insta a las actuales y a las nuevas generaciones a tomar las decisiones que determinarán el futuro de un planeta que requiere de ciencia, esperanza y creatividad, pero, sobre todo, de humanidad, para superar inequidades y ampliar oportunidades.

Precisamente, al hacer clic en el Centro Humanista se quiere "aportar experiencias y estudios para enriquecer una conversación colectiva que, justamente, permita nutrir el debate público, pero también la vida de las organizaciones, y las conversaciones y las discusiones alrededor de la convivencia en nuestros barrios y ciudades", dice Adolfo Eslava Gómez, decano de la Escuela de Artes y Humanidades.

Una iniciativa de este tipo le transmite un mensaje a la ciudad y al país de que las personas están en el centro de los problemas y demandas sociales y humanas más apremiantes de la actualidad. "Es la posibilidad de construir un 'nosotros", en voz del Decano. Y claro, humanismo e integridad se encuentran v se irradian al entorno desde este campus, en el que se cultiva el respeto por la diferencia y la diversidad, valor que se promueve en la comunidad eafitense. Sí. la tradición humanista no solo se mantiene. sino que se consolida y se renueva.

Por esto, se desarrolló la Declaración por la Diversidad, la Inclusión y el Pluralismo, en la que en palabras de la rectora Claudia Restrepo, esta es una Institución que abre la puerta y las oportunidades

²⁰**03**

EAFIT hace parte de las primeras universidades de Colombia que recibe la Acreditación Institucional de Alta Calidad. Nace el proyecto de Universidad Parque.



04

²⁰**05**

Primera patente de la Universidad, nacimiento de la Universidad de los Niños y creación del primer doctorado, el de Administración. a la diferencia. "Todos somos diferentes, no solo por género, elecciones sexuales o etnias... Cada uno de nosotros es único y tenemos una visión diferente, por eso la Universidad tiene que ser un lugar, no solamente seguro, sino abierto a las conversaciones difíciles que se puedan tener en contextos más diversos e incluyentes".

Un proyecto científico en conexión con el saber aplicado

¿Y qué decir de la ciencia y su papel transformador? La Universidad es generadora de nuevo conocimiento, especialmente a través de la investigación. Así, entonces, esa conversación con el futuro no solo es posible, sino que es una búsqueda permanente como analiza María Paola Podestá Correa, vicerrectora de Aprendizaje.

A su vez, Antonio Copete Villa, vicerrector de Ciencia, Tecnología

e Innovación, señala que si algo ha caracterizado a la Institución es su carácter práctico en cuanto a la forma en que produce, gestiona y aplica el conocimiento. "Me atrajo la manera en que la Universidad siempre busca tener un impacto en su entorno. Parte de eso lo mostró en la coyuntura de la pandemia. Ahí se vio esa orientación de investigadores y grupos de investigación".

Se trata, entonces, de una universidad que dialoga con múltiples sectores y que también se conecta con una ciencia que tiene repercusión en la vida de las personas. En un mapa de Colombia, por ejemplo, son diversas las zonas en que la Universidad se ha hecho presente con una investigación dispuesta a buscar soluciones. En el Huila, Bajo Cauca, Urabá, el Eje Cafetero y el Valle de Aburrá (Antioquia) está la huella eafitense, que se despliega en proyectos que conversan con las vocaciones productivas de

74/75

spin off de EAFIT.

Creación del área

2009

Surge la primera

Se abren Mercadeo, Psicología, Biología y Literatura. EAFIT recibe la renovación de la Acreditación Institucional de Alta Calidad por ocho años más.

²⁰10

Inicio de la Escuela de Economía y Finanzas.

que con el tiempo se convertiría en Innovación EAFIT.

Década de 2010

Nace el Centro de Estudios Urbanos y Ambientales (Urbam). °20

°20**06**

cada región. "En general, hemos visto cómo evoluciona la ciencia en la Universidad, la que ha ido en una renovación constante. Pasamos de ser una universidad de docencia a incorporar la investigación en nuestras mediciones", subraya el Vicerrector de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Un concepto que la Institución vive e impulsa es el de apropiación social del conocimiento que, en las palabras del Vicerrector, es la interacción entre diferentes tipos de públicos y los distintos actores alrededor de los procesos de construcción del conocimiento. "Es el profesor con el estudiante a diferentes niveles de desarrollo: doctorado, maestría y pregrado, y también de manera horizontal con nuestro entorno: con el empresario, con la comunidad y con el tomador de decisiones en el plano de lo público. Es que ciencia, tecnología e innovación es el conjunto de una serie de actividades que no las podemos ver independientes las unas de las otras".

Es que sí, las universidades tienen el reto de formar a las nuevas generaciones para profesiones que aún no existen. La cuarta revolución industrial, la irrupción de la inteligencia artificial en la vida cotidiana, el big data y el machine learning, entre otros detonantes culturales y tecnológicos, sumados a lo experimentado en la pandemia del covid-19, expusieron a la educación a un desafío mayúsculo: repensar su estrategia. ¿En qué centrar entonces la formación?

Hoy ese rango se amplió y es imprescindible pensar en una educación que abarque el mundo, a la vez que forje nuevas competencias. Ante esto, Paola Podestá reafirma esa vocación eafitense: "requerimos flexibilidad y adapta-

J or or

²⁰13

EAFIT participa en una competencia en el desierto australiano con un carro solar fabricado en conjunto con EPM.

°20**14**

Se otorgaron las acreditaciones internacionales para el Amba (MBA) y la de Contaduría Pública (Casla).

°20**15**

Se inaugura el Centro Argos para la Innovación en EAFIT. La Universidad recibe la primera patente internacional junto con Cementos Argos (Japón).



°20**17**

Nace Kratos, iniciativa de EAFIT con Postobón para el aprendizaje activo y experiencial.



°20**18**

Renovación de la Acreditación Institucional de Alta Calidad por ocho años más (2018-2026).

bilidad por parte de los profesionales, así como una firmeza v una conciencia de los grandes problemas que enfrenta la humanidad y la urgente necesidad de reflexionar, discutir y aportar soluciones". Para responder a estas circunstancias EAFIT ha planteado la transformación de su modelo educativo a través de dos pilares fundamentales: un diseño curricular, basado en competencias; y un aprendizaje activo y experiencial.

EAFIT es un actor relevante y determinante para la toma de decisiones. Existe un futuro mucho más amplio que, como en la pintura Horizontes, del artista antioqueño Francisco Antonio Cano, señala un escenario que puede no estar a los ojos de la sociedad, pero que se manifiesta. Lo resalta el vicerrector Antonio Copete v tiene tintes futuristas: "todas las actividades económicas que aún no conocemos provendrán de la ciencia, la tecnología v la innovación". Actividades aue, obviamente, deberán estar alineadas con unos retos en materia de sostenibilidad y priorizados en el diseño de soluciones para no solo mitigar, sino para recuperar la naturaleza.

"La transformación de la Universidad está encaminada a fortalecer el proyecto humanista y científico", asevera Paola Podestá, y puede servir de conclusión a estos ejes llenos de aristas que continúan en expansión y que se alimentan día a día por cuenta de una comunidad universitaria aue entiende que es aunando esfuerzos con diferentes aliados como se puede teier una construcción colectiva que transforma sociedad.

PARA SEGUIR CONVERSANDO

¿Cuáles acciones de EAFIT generan valor público?

Ingeniería

Agronómica.

Diseño Interactivo. Comienza el pregrado en

Inicia el pregrado en

EAFIT ejecuta tres de las 25 propuestas financiables de MinCiencias para enfrentar el covid-19 y fue aliada de otra más.

Creación de **Imaginar** Futuros.

Creación de On.Going y Nodo; de los centros de estudio e incidencia Valor Público y Humanista; y del área académica de Ciencias del Cuidado y de la Vida.

Surgimiento del

Se transforman dos escuelas eafitenses y surgen Ingeniería y Ciencias; y Finanzas, Economía y Gobierno. 76/**77**

Centro de

Gerencia y

Empresa.

REVISTA

El eafitense

2023-1/Medellín/Colombia

N° 121

https://www.eafit.edu.co/eleafitense







Inspira Crea Transforma