Universidad de La Sabana

SERIE ARCUS

PROCESOS ACADÉMICOS Y ESTUDIANTES

DE LA VID AL SABER:

historias de aprendizaje experiencial que transforman

Autores
Javier Bermúdez Aponte
Diana Catalina Chica Vélez
Adriana Patricia Guzmán
Astrid Viviana Robayo Téllez
María Carolina Serrano

De la vid al saber: historias de aprendizaje experiencial que transforman

Bermúdez Aponte, Javier, autor
De la vid al saber: historias de aprendizaje experiencial que transforman / Javier Bermúdez Aponte, Diana Catalina Chica Vélez, Adriana Patricia Guzmán, Astrid Viviana Robayo Téllez, María Carolina Serrano -- Chía: Universidad de La Sabana, 2026.

234 páginas; 14 × 20 cm.
Incluye referencias bibliográficas
ISSN 3028-7022
Serie Arcus

1. Aprendizaje experiencial 2. Educación no formal 3. Metáforas pedagógicas 4. Educación – Colombia -- Casos de estudio I. Bermúdez Aponte, Javier II. Chica Vélez, Diana Catalina III. Gúzman, Adriana Patricia IV. Robayo Téllez, Astrid Viviana V. Serrano, María Carolina VI. Universidad de La Sabana (Colombia). VII. Tit.

CDD 371.3 CO-ChULS

De la vid al saber: historias de aprendizaje experiencial que transforman

© Unisabana Editorial, Chía, 2026
© Javier Bermúdez Aponte
© Diana Catalina Chica Vélez
© Adriana Patricia Guzmán
© Astrid Viviana Robayo Téllez
© María Carolina Serrano

Esta publicación incorporó el uso de inteligencia artificial generativa en la investigación y asistencia de redacción. Los textos fueron creados con Claude Sonnet, Perplexity 5.0, ChatGPT 4.6 y NotebookLM 5.0 a partir de las indicaciones de los autores, y fueron intervenidos manualmente en Word para su finalización y entrega. Este libro contó con un proceso de corrección de estilo humano, el cual fue revisado y aprobado por los autores. El resultado final del texto corresponde a los autores de esta obra.

Vicerrectoría de Procesos Académicos y Estudiantes
Universidad de La Sabana

Serie Arcus
ISSN 3028-7022
DOI: https://doi.org/10.5294/Arcus.2026.1

Primera edición: junio 2026
500 ejemplares impresos

Edición
UniSabana Editorial
Dirección de Publicaciones y
Divulgación Científica
publicaciones@unisabana.edu.co
Tel: (601) 8615555 Ext 45101
Universidad de La Sabana

Diagramación y montaje de cubierta
Angélica Ramos Vargas

Las ilustraciones incluidas en esta publicación fueron desarrolladas con apoyo de inteligencia artificial generativa mediante Adobe Firefly, modelo Gemini 3.1 (w/ Nano Banana 2). La diseñadora utilizó ChatGPT para generar las bases visuales, ajustando y refinando los prompts según los resultados deseados, y realizó posteriormente intervenciones manuales en Adobe Photoshop para el retoque y la corrección de color. Las decisiones de diseño y la responsabilidad creativa sobre el resultado final de las ilustraciones corresponden exclusivamente a la diseñadora Angélica Ramos Vargas.

Corrección de estilo
Nathalie Barrientos

Impresión
Imageprinting S. A. S.

La UniSabana Editorial se adhiere a la iniciativa de acceso abierto y permite libremente la consulta, descarga, reproducción o enlace para uso de sus contenidos, bajo una licencia Creative Commons ReconocimientoNoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional. http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

DE LA VID AL SABER:

historias de aprendizaje experiencial que transforman

Autores
Javier Bermúdez Aponte
Diana Catalina Chica Vélez
Adriana Patricia Guzmán
Astrid Viviana Robayo Téllez
María Carolina Serrano

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

CONTENIDO

8
Introducción

14
Antes de empezar: a propósito de la fabricación, fermentación y crianza del vino

El modelo detrás de cada historia 15
El porqué del vino y mapa para no perderse 16
¿Cómo se construyó este libro? 18
¿Cómo leer estas páginas? 20

22
Glosario vinícola

32
Aprendizaje basado en retos

Cosecha de los que nunca miraron fuera 34
El terruño: 38 años de raíces en Simijaca 39
El agua que no sabe a dónde ir 44
Vinos en caliente 49
El vino que el barrio no sabía que tenía 54
Cuando la cuba no habla un solo idioma 62
Aprendizaje basado en retos (ABR): una metodología para aprender aportando soluciones reales al entorno 68
Referencias 75

78
Aprendizaje basado en proyectos

¿Un vino que rueda? 80
Fermentos jóvenes 85
Las raíces que se tejen bajo la amenaza 89
El restaurante que fermenta siete veces 97
Los vinos que llegan en el mejor momento 104
Aprendizaje basado en proyectos (ABP). Aprender creando: del conocimiento a la transformación real 108
Referencias 115

118
COIL. Collaborative Online International Learning

El vino que se hace con las botas puestas 120
COIL: el mundo como aula 125
Referencias 131

132
Aprendizaje-servicio

Cincuenta años de fermentación 134
La medicina también escucha 139
Aprendizaje-Servicio (ApS): cuando el aula impacta la comunidad 144
Referencias 150

152
Aprendizaje por simulación

Vinos de aquí y de allá 154
Simulación como metodología de aprendizaje: aprender practicando en entornos seguros y controlados 158
Referencias 166

168
Storytelling

Historias dentro de una botella 170
Storytelling para aprender: el poder de las historias para transformar la educación 176
Referencias 184

186
¿El aprendizaje experiencial realmente asegura el aprendizaje?

Referencias 196

198
De asignaturas aisladas a eslabones relacionales: el profesor como arquitecto de alianzas

Referencias 213

216

La dimensión socioemocional del aprendizaje: el papel estructural del enfoque experiencial

No hay aprendizaje profundo sin emoción 219
De lo episódico a lo estructural: si la formación socioemocional es una necesidad estructural, su respuesta no puede ser episódica 223
El aprendizaje experiencial como vehículo de formación socioemocional 226
Referencias 228

230

Una construcción colectiva

INTRODUCCIÓN

Aprender es transformarse: salir de un lugar y llegar a otro con nuevas preguntas, con mayor capacidad de acción y con una mirada más amplia sobre el mundo y sobre uno mismo. Esta convicción, tan antigua como la educación misma, es hoy más urgente que nunca.

El mundo que nuestros estudiantes ya habitan exige personas capaces de resolver problemas complejos, de colaborar con otros en entornos diversos e inciertos, de tomar decisiones con información incompleta y de crear valor donde otros solo ven obstáculos. Exige, en una palabra, competencias: no las que se memorizan, sino las que se construyen en la experiencia, en el error, en el intento y en la reflexión sobre lo vivido; en la capacidad de actuar con integridad, de preguntarse no solo qué puedo hacer, sino qué debo hacer, de poner el bien común por encima del beneficio inmediato. En un mundo de alta complejidad y velocidad, la ética no es un adorno del carácter profesional: es su columna vertebral.

El aprendizaje experiencial responde precisamente a ese llamado como una apuesta profunda por una educación que conecta con la realidad, le da sentido al conocimiento y prepara a los estudiantes para la vida que viene. Cuando un estudiante enfrenta un reto real, sirve a una comunidad, colabora con pares de otro lugar del mundo, vive una simulación o construye una historia para comunicar lo que aprendió, no

solo aprende más: aprende de manera diferente, con pensamiento crítico, sensibilidad hacia los demás y la capacidad de actuar en el mundo.

Esa integración entre pensamiento, emoción y acción no es casualidad. Es el núcleo de una pedagogía que reconoce que el ser humano aprende cuando se involucra, cuando le importa lo que hace, cuando puede tocar la realidad con sus propias manos. Las metodologías que conforman esta edición —el aprendizaje basado en retos, el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje-servicio, el aprendizaje colaborativo internacional en línea (COIL, por sus siglas en inglés), la simulación y el *storytelling*— son expresiones concretas de esa convicción. Cada una, a su manera, lleva al estudiante al centro de su propio aprendizaje y lo conecta con el mundo que existe más allá del aula.

Para nuestra Universidad, el aprendizaje experiencial es una apuesta estratégica. Es la manera en que decidimos formar a los profesionales y a los ciudadanos que el siglo XXI necesita. Es la forma en que les decimos a nuestros estudiantes que confiamos en ellos, que creemos en su capacidad para transformar realidades y que nuestra misión como institución no termina cuando se titulan, sino cuando salen al mundo y hacen la diferencia. Y esta apuesta, hoy, tiene aliados extraordinarios: la tecnología educativa, la innovación pedagógica y la inteligencia artificial (IA)

están abriendo posibilidades que hace apenas una década eran inimaginables. La cointeligencia —esa capacidad de pensar y crear junto con la IA— no reemplaza la experiencia humana del aprendizaje, sino que la amplifica. Permite personalizar los recorridos formativos, enriquecer los escenarios de simulación, conectar aulas de distintos continentes en tiempo real, documentar y sistematizar las experiencias con una profundidad sin precedentes.

En este contexto, el aprendizaje experiencial se integra de manera natural en nuestro modelo académico UniSabana Xperience (UX), que pone al estudiante en el centro del proceso formativo y promueve experiencias de aprendizaje conectadas con la realidad, orientadas al desarrollo de competencias para la vida. Este modelo impulsa a que los estudiantes se enfrenten a experiencias reales, tanto curriculares como cocurriculares, mientras desarrollan competencias y aportan a la sociedad, construyendo así una hoja de vida sólida desde el primer día de su carrera.

La tecnología, bien utilizada, no aleja al estudiante de la realidad: lo acerca a ella con más herramientas, más contexto y más posibilidades de impacto. Y aquí también la ética cobra un papel central: aprender a usar la tecnología con responsabilidad, criterio y conciencia de su impacto es, en sí misma, una competencia del siglo XXI en la que la educación experiencial está en una posición privilegiada para desarrollarla.

Lo que encontrarás en las páginas que siguen es una colección viva, construida a partir de la práctica real de nuestros profesores y estudiantes. Cada metodología que aquí se describe tiene un rostro, una historia, un aula concreta donde ocurrió algo significativo; está escrita precisamente desde ahí: desde la experiencia auténtica de profesores que se atrevieron a innovar, acompañaron a sus estudiantes en procesos de aprendizaje transformadores y hoy comparten esas historias para que otros puedan inspirarse, aprender y animarse a dar el paso. En cada historia encontrarás algo más: la metodología en acción, con sus tensiones y logros, sus ajustes y hallazgos. También encontrarás orientaciones prácticas para reconocer los patrones, identificar las condiciones que posibilitan ese tipo de aprendizaje e imaginar cómo aplicarlo en tu propio contexto.

Este libro es, en sí mismo, una apuesta por el aprendizaje experiencial. No pide que te quedes en la teoría: te invita a entrar en las historias, a reflexionar sobre ellas y a salir con nuevas ideas para transformar tu práctica. Porque al final, los grandes cambios en la educación empiezan en el aula, en la decisión de un profesor que un día lo hizo diferente; sin embargo, no es más que la suma de sus metodologías y sus historias.

Esta es una obra construida desde múltiples miradas institucionales que se complementan y se enriquecen mutuamente. Por eso, junto a las experiencias de

aula y los marcos metodológicos, encontrarás capítulos que amplían el horizonte de lo aquí propuesto. La Dirección de Currículo nos ofrece una reflexión sobre cómo el aprendizaje experiencial se articula con el aseguramiento del aprendizaje desde el diseño curricular y la evaluación formativa, recordándonos que innovar en el aula también requiere coherencia en la arquitectura pedagógica que la sustenta. El vicerrector de Procesos Académicos y Estudiantes nos invita a pensar en las competencias socioemocionales y para la vida como una dimensión inseparable de la formación integral, porque un profesional competente que no sabe relacionarse, gestionar sus emociones o liderar con empatía está incompleto. Y la Dirección de Proyección Social nos muestra cómo el aprendizaje experiencial encuentra su expresión más poderosa cuando trasciende los muros de la universidad y genera un impacto real en la sociedad. Juntos, estos capítulos convierten este libro en una conversación institucional sobre el tipo de educación que queremos ofrecer.

ANTES DE EMPEZAR: A PROPÓSITO DE LA FABRICACIÓN, FERMENTACIÓN Y CRIANZA DEL VINO

Un enólogo experimentado puede mirar un viñedo que nadie más ha visto y ver en él ese vino que, mucho tiempo después, se transformará a partir de las uvas. No trabaja sobre lo evidente, sino sobre el potencial que tienen. Y esa es exactamente la forma en que la Universidad de La Sabana entiende la educación y el modelo UX, a partir de los cuales quiere dar vida a su propósito: «inspiramos para crear, creamos para servir».

Este libro (que esperamos que sea uno de los muchos que vendrán) nació de esa misma convicción. Y para contarlo, el vino resultó ser una metáfora que se ajustaba al compás de tantas historias que se suceden dentro y fuera de las clases de los diversos programas que ofrece la Universidad.

El modelo detrás de cada historia

Las historias reunidas en estas páginas no son anécdotas sueltas ni testimonios aislados de buenas prácticas. Son evidencia viva de un modelo que empezamos a construir hace ya varios años: UniSabana Xperience (UX).

UX es la arquitectura académica con la que la Universidad de La Sabana ha decidido formar profesionales para este siglo. Su punto de partida no es el contenido ni el programa: es la persona, como desde siempre lo ha hecho nuestro proyecto educativo institucional. Cada estudiante que ingresa trae consigo

un *terroir* propio —una historia, un contexto, una manera de ver el mundo— y el trabajo de la Universidad es crear las condiciones para que lo que ya está adentro se transforme en algo que el mundo pueda aplicar y apropiarse; esto es, crear un impacto tangible.

El modelo se despliega en cuatro direcciones que en el vino se llamarían dimensiones del *terroir*: la actitud humanizante, que forma profesionales capaces de poner su saber al servicio de los demás; la cointeligencia, que enseña a pensar junto a la IA sin perder el criterio humano; la conexión global, que abre los horizontes más allá de las fronteras del campus; y la conexión con el entorno, que lleva el aprendizaje fuera del aula y lo ancla en problemas reales con consecuencias reales.

Cada historia aquí consignada ilustra una o varias de esas dimensiones. Buscamos que el lector las reconozca con facilidad y que, en cada una de las historias, encuentre la mejor explicación posible: no la definición abstracta de lo que es aprender en La Sabana, sino la demostración concreta de lo que eso produce.

El porqué del vino y mapa para no perderse

La elección de la vinicultura como metáfora central no fue ni decorativa ni arbitraria. Fue inevitable porque «casaba» a la perfección con lo que buscábamos.

El vino es, entre todos los procesos que el ser humano ha inventado, uno de los que quizás se asemejan al aprendizaje profundo. Requiere tanto materia prima con potencial propio —la uva que nadie puede fabricar desde cero— como a un enólogo que sepa cuándo intervenir y cuándo dejar que el proceso avance por sí solo. Además, necesita tiempo: no hay atajos para la fermentación ni para la crianza. Requiere condiciones adecuadas de temperatura, humedad y oxígeno. Al final, produce algo que, una vez obtenido, no puede deshacerse: el vino que salió de esa añada, de ese viñedo, de ese enólogo, no volverá a existir nunca de la misma manera.

Lo mismo ocurre con el profesor: durante un semestre o varios, con un proyecto que transformó a quienes lo hicieron y con una experiencia de campo que cambió la manera en que un estudiante ve su profesión, cualquiera que sea. Eso es lo que llamamos impacto tangible... y no puede deshacerse; perdura, fermenta y madura.

En el vocabulario de la vinicultura encontramos, además, una precisión que el lenguaje pedagógico a veces pierde: el *terroir* descubre lo irrepetible de cada contexto; el *mosto* denota al estudiante en sus primeras etapas —algo turbio, lleno de potencial, irreconocible todavía como el profesional que será—; la *levadura* lleva a que el profesor empuje y desencadene la transformación; la *crianza* implica el

tiempo que convierte una experiencia en sabiduría; y el *sedimento* ajusta lo que queda en el fondo cuando todo lo superficial ha pasado.

El glosario que el lector encontrará a continuación reúne y define cada uno de estos términos. No como curiosidad enológica, sino como mapa de lectura para las historias que se presentan a renglón seguido.

¿Cómo se construyó este libro?

Este texto se construyó a la manera de una vendimia: recorriendo los viñedos, hablando con los vinicultores, escuchando lo que cada uno dice de su tierra y de su proceso. En este caso, los vinicultores son los profesores.

El punto de partida fue una convocatoria simple: ¿qué estás haciendo en tu clase que valga la pena contar? La respuesta llegó en forma de fichas, de conversaciones, de datos escuetos que revelaron algo mucho más grande que una práctica pedagógica exitosa. Cada historia comenzó como *mosto*: información en bruto, potencial sin forma. El trabajo consistió en intentar fermentarla.

El criterio de selección no fue ni la espectacularidad ni la novedad por sí mismas. Fue el impacto tangible: ¿qué cambió gracias a esta experiencia? ¿Quién es distinto hoy por lo ocurrido o qué cambiará muy

pronto a raíz de la experiencia? ¿Qué empresa tomó una decisión diferente? ¿Qué comunidad recibió una solución que no existía antes? ¿Qué estudiante descubrió algo sobre sí mismo que no habría descubierto de otra manera? UX tiene un término específico para ello: la conexión con el entorno. Es el impacto que se ve, se siente y transforma.

Las historias son reales, así como lo son los profesores, las empresas, las comunidades, los estudiantes, los resultados. Lo que el lector encontrará no es una versión idealizada de la educación universitaria, sino una versión documentada de lo que ocurre cuando las condiciones son las correctas, se sigue un proceso y se evidencia la pasión por el aprendizaje.

La metáfora del vino no se impone en las historias: emergió de ellas. Cuando se leen con atención suficiente, las historias de aprendizaje experiencial describen, invariablemente, el mismo proceso que la enología: la transformación de materia prima con potencial en algo nuevo, complejo y duradero, bajo la guía de alguien que sabe cuándo intervenir y cuándo confiar.

Hay que decir que muchas cosas todavía están por llegar. En varios casos, el *call to action* está por venir o es un asunto pendiente que quisiéramos develar en una próxima recopilación: cómo y cuánto han impactado los proyectos implementados.

¿Cómo leer estas páginas?

No hay un orden estricto. Cada historia es autónoma y puede leerse de forma independiente. Pero el lector que lea en secuencia encontrará que las historias se hablan entre sí: los mismos conceptos del glosario aparecen en distintos contextos, las mismas tensiones se resuelven de maneras diferentes, los mismos elementos del modelo UX se expresan en disciplinas y poblaciones distintas.

El glosario que aparece a continuación de esta nota no es un apéndice técnico. Es una gramática básica para abordar el libro, sin pretensiones de especialización en enología. Leerlo antes de comenzar las historias puede permitir al lector reconocer, en cada página, el vocabulario que conecta lo enológico con lo pedagógico. Leerlo después permite regresar a las historias con una comprensión más precisa de lo que en ellas ocurrió. Entonces: antes o después, mejor; nunca sin leerlo.

De cualquier manera, lo que el lector encontrará en estas páginas es lo mismo que el catador experimentado encuentra en una copa bien servida: evidencia de un proceso que empezó mucho antes, en un lugar específico, con personas concretas, bajo condiciones que no volverán a repetirse exactamente igual.

Precisamente por eso, valía la pena documentar. Hay que decir que son muchas las cosechas, es decir, son

muchas las historias detrás de las clases. Desde la Jefatura de Currículo se promovió una «caza» de experiencias. Hubiéramos querido escoger otras y haber recibido muchas más. Este es el segundo texto en el que recogemos experiencias, de esas que nos inspiran y nos llevan a pensar en la enorme responsabilidad que tenemos como profesores y como ciudadanos de un mundo que cada vez espera más de nosotros como Universidad.

Esperamos que esta «cata» les deje un buen sabor de boca y los anime a realizar nuevas siembras y procesos.

Referencias

Blouin, J., y Peynaud, É. Enología práctica: conocimiento y elaboración del vino. Mundi-Prensa.

Flanzy, C. (Dir.). (2000). Enología: fundamentos científicos y tecnológicos. AMV Ediciones / Mundi-Prensa.

Hidalgo Togores, J. (2018). Tratado de enología (2 vols.). Mundi-Prensa.

GLOSARIO VINÍCOLA

Barrica: recipiente de madera, generalmente de roble, utilizado para la crianza del vino. Las barricas más comunes tienen una capacidad de 225 litros (bordelesa) o de 228 litros (borgoñona). La madera aporta al vino compuestos como la vainillina, los taninos elágicos y las lactonas, que enriquecen su aroma y textura. Una barrica nueva aporta más carácter que una usada. Representa los entornos de formación que dejan huella: el aula, la práctica clínica, el viaje internacional, la empresa real.

***Blend* o ensamblaje:** vino elaborado a partir de la mezcla de dos o más variedades de uva o de vinos procedentes de distintas parcelas, añadas o recipientes de crianza. El objetivo es crear un vino más complejo y equilibrado que el que cada componente podría ofrecer por separado. Los grandes vinos de Bordeaux son el ejemplo paradigmático: el cabernet sauvignon aporta estructura, el merlot suavidad y el cabernet franc frescura. El ensamblaje es una decisión artística y técnica del enólogo y, en el libro, representa la pedagogía que integra distintas disciplinas, culturas y perspectivas para producir algo que ninguna podría generar por sí sola.

Cata: evaluación sensorial del vino mediante la vista (color, limpidez, burbuja), el olfato (aromas primarios, secundarios y terciarios) y el gusto (acidez, dulzor, amargor, taninos, alcohol, cuerpo, persistencia). La cata permite al enólogo tomar decisiones

durante el proceso de elaboración y al consumidor apreciar el resultado. En el libro, la cata representa la evaluación del aprendizaje: no solo el examen final, sino también la capacidad de leer lo que ocurre a lo largo del proceso.

Cosecha: año de producción de un vino, determinado por las condiciones climáticas de ese año. Una buena añada no se fabrica: depende del sol, de la lluvia, de la temperatura y del trabajo del viticultor en condiciones que no se controlan por completo. Dos vinos del mismo viñedo y de la misma uva pueden ser muy distintos entre sí según la añada. Representa a cada generación de estudiantes: irrepetible, marcada por su momento histórico y sus circunstancias específicas.

Crianza: período de envejecimiento controlado del vino, ya sea en recipientes de madera (barricas, toneles) o en botella. Durante la crianza en madera, el vino se oxigena lentamente a través de los poros de la barrica, se estabiliza y adquiere compuestos aromáticos y estructurales procedentes de la madera. La crianza en botella permite que los componentes del vino evolucionen sin oxígeno y desarrollen aromas más complejos y terciarios. En el libro, la crianza representa el tiempo posterior al aprendizaje: la consolidación, la reflexión, la maduración que convierten una experiencia en sabiduría.

Enólogo: profesional especializado en la ciencia y el arte de elaborar vino. El enólogo toma decisiones técnicas y estéticas en todas las etapas del proceso: desde la gestión del viñedo hasta la crianza y el embotellado. Su mayor habilidad no es técnica, sino de escucha y juicio: saber cuándo intervenir y cuándo dejar que el proceso avance por sí solo. En el libro, el enólogo es la figura del profesor que acompaña sin sustituir y crea condiciones sin controlar el resultado.

Fermentación alcohólica: proceso bioquímico central de la vinificación, mediante el cual las levaduras transforman los azúcares del mosto en alcohol etílico y dióxido de carbono, liberando energía en forma de calor. La ecuación simplificada es:

$$\text{azúcar} + \text{levaduras} \dashrightarrow \text{etanol} + CO_2 + \text{calor}$$

Este proceso puede durar entre cinco días y varias semanas dependiendo de la temperatura, la cepa de levadura y el estilo de vino buscado. Es la transformación más fundamental: lo que era dulce y simple se convierte en algo complejo y nuevo.

Fermentación maloláctica: segunda fermentación, de naturaleza bacteriana, que suele producirse tras la fermentación alcohólica. Las bacterias lácticas convierten el ácido málico —de sabor agudo, como el de la manzana verde— en ácido láctico —más suave

y cremoso—. Esta fermentación reduce la acidez percibida y aporta complejidad al vino. Es común en vinos tintos y en algunos blancos como el chardonnay con crianza. En el libro, la fermentación representa las transformaciones secundarias que ocurren después del aprendizaje inicial: la maduración de la experiencia, el proceso de reflexión que suaviza y profundiza lo vivido.

Hollejo: piel exterior de la uva. En la vinificación del vino tinto, el contacto del mosto con los hollejos durante la fermentación es fundamental para extraer color (antocianos), taninos y aromas. La duración de este contacto —maceración— determina en gran medida el cuerpo y la estructura del vino. Sin maceración no hay tinto; solo hay rosado o blanco.

Levaduras: microorganismos del reino Fungi responsables de la fermentación alcohólica. Pueden ser autóctonas o indígenas —presentes naturalmente en la superficie de la uva y en la bodega— o seleccionadas comercialmente. Las levaduras consumen los azúcares del mosto y producen alcohol, CO_2 y cientos de compuestos secundarios que contribuyen al aroma y al sabor del vino. Sin levaduras no hay fermentación. En el libro, las levaduras representan al profesor o al método pedagógico: el agente que desencadena la transformación sin ser el resultado final.

Lías: sedimento formado principalmente por levaduras muertas y otros restos sólidos que se depositan en el fondo del recipiente tras la fermentación. La crianza sobre lías —con o sin *bâtonnage* (agitación periódica)— aporta al vino complejidad, untuosidad y notas de panadería o lácteas. Es característica de vinos como el Muscadet Sûr Lie y de los espumosos de larga crianza. Las lías representan lo que el proceso deja atrás: los rastros del aprendizaje que enriquecen lo que viene.

Madurez de la uva: estado óptimo para la vinificación, que implica un equilibrio adecuado entre azúcar, acidez, taninos y aromas. Existen tres tipos de madurez: tecnológica (contenido de azúcares y acidez), fenólica (taninos y antocianos) y aromática (compuestos volátiles). Ningún proceso puede compensar una uva cosechada antes de tiempo o demasiado tarde.

Mosto: jugo obtenido tras el estrujado o el prensado de la uva, antes de que comience la fermentación alcohólica. El mosto contiene azúcares, ácidos, minerales, proteínas y precursores aromáticos. Es turbio, dulce y lleno de potencial, pero aún irreconocible como vino. En el libro, el mosto representa al estudiante en sus primeras etapas: cargado de conocimiento en bruto, de energía y de posibilidad, aún sin la transformación que lo definirá.

Remonteo: técnica de vinificación en vinos tintos que consiste en extraer el mosto del fondo de la cuba y rociarlo sobre el sombrero de hollejos que flota en la superficie. Favorece la extracción de color y de taninos, homogeneiza la temperatura y previene la formación de bacterias acéticas. El enólogo puede realizarlo varias veces al día durante la fermentación. Representa la intervención constante y deliberada del profesor para garantizar que el proceso no se estanque ni se pierda.

Sedimento: depósito sólido que se forma en la botella durante la crianza prolongada, compuesto principalmente por precipitados de taninos y pigmentos. Su presencia es señal de un vino de largo envejecimiento y de un proceso sin filtraciones excesivas. Es normal y deseable en vinos de guarda. En el libro, el sedimento representa lo que queda en el fondo de la experiencia: la memoria, la huella, lo que no se puede medir, pero que permanece.

***Terroir*:** término francés que designa el conjunto de factores naturales y humanos que caracterizan un lugar de cultivo: tipo de suelo, clima, topografía, orientación de los viñedos y prácticas culturales. El *terroir* define la personalidad única e irrepetible de un vino. Dos viñedos a pocos kilómetros pueden producir vinos radicalmente distintos si sus *terroirs* difieren. En el contexto del libro, el *terroir* representa el entorno de origen del estudiante: su cultura, su historia formativa y sus contextos social y familiar.

Vendimia: cosecha de la uva. Momento en el que el viticultor recoge los frutos del viñedo para iniciar la vinificación. La vendimia se realiza cuando la uva alcanza el punto óptimo de madurez —equilibrio entre azúcar, acidez y polifenoles—. En las historias del libro, la vendimia representa el primer contacto del estudiante con la realidad: el territorio, la comunidad, el caso clínico o el reto empresarial.

Vino de guarda: vino elaborado para mejorar con el paso del tiempo, gracias a su estructura de taninos, su acidez y su alcohol. Requiere condiciones específicas de almacenamiento: temperatura constante, oscuridad, humedad y ausencia de vibraciones. No todos los vinos mejoran con la edad; la guarda es una decisión consciente del enólogo desde el proceso de elaboración. Representa los aprendizajes profundos, los que no se consumen de inmediato, sino que siguen dando fruto años después.

Vino espumoso/*Champenoise*: vino con burbujas producidas por una segunda fermentación que ocurre dentro de la botella, sellada, con la adición de azúcar y levaduras (licor de tiraje). Las levaduras consumen el azúcar y producen alcohol adicional y CO_2, que queda disuelto bajo presión (hasta 6 atmósferas). Tras un período de crianza en lías, las botellas pasan por el proceso de *riddling* (degüelle) para eliminar el sedimento. El resultado es un vino efervescente y complejo que requiere paciencia y

múltiples intervenciones. Representa el aprendizaje más exigente: el que implica no una sino varias transformaciones sucesivas.

Vino natural: vino elaborado con la menor intervención posible en el viñedo y en la bodega: sin pesticidas ni herbicidas, sin levaduras comerciales, sin adición de sulfitos o con adición mínima. El objetivo es expresar el *terroir* de la forma más auténtica posible, aunque el resultado pueda resultar menos predecible. Representa la pedagogía que confía en los procesos propios del estudiante, sin forzar resultados.

Vino *primeur* o vino nuevo: vino elaborado para ser consumido en el año de su cosecha, sin crianza. Se busca que sea fresco, frutal y de fácil acceso. El ejemplo más conocido es el Beaujolais Nouveau, que se lanza el tercer jueves de noviembre. No busca complejidad sino vivacidad e inmediatez. Representa el aprendizaje que se aplica de inmediato, sin necesidad de largos períodos de reflexión: el conocimiento que llega directamente donde se necesita.

1

APRENDIZAJE BASADO EN RETOS

Cosecha de los que nunca miraron fuera

Hay vinos que producen uvas extraordinarias durante generaciones enteras sin que nadie las vea. El vinicultor las conoce y hasta los vecinos del cultivo. Pero el mundo, a lo lejos, no. El vino que esas uvas podrían dar nunca llega a la copa de quien vive al otro lado de la montaña.

La profesora de cátedra de la Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas (EICEA), Luz Sofía Méndez Álvarez, lleva quince años mirando ese tipo de vinos. Solo que, en su caso, son empresas. Y al otro lado de la montaña no está el municipio vecino: está el mundo.

Para entender lo que hace Luz Sofía en su asignatura Estrategias de Internacionalización de Empresas, hay que señalar primero de dónde provienen las uvas con las que trabaja. Un sesenta por ciento de las empresas que llegan al aula son de origen familiar. Negocios construidos con el apellido como marca, con recetas guardadas en los cuadernos de la abuela, con procesos que funcionan porque siempre han funcionado así. Tienen raíces profundas (esa es su fortaleza), pero tienen miedo a salir (esa es su limitación).

Para la profesora Luz Sofía, la empresa familiar colombiana es como la cepa de uva criolla: perfectamente adaptada a su *terroir* local, capaz de producir

sabores que no existen en ningún otro lugar del planeta, pero históricamente y en muchos sectores, subestimada frente a las variedades internacionales. Nadie le ha dicho, con rigor y datos, que puede competir afuera. Eso ha ocurrido con las empresas nacionales, hoy y en muchos momentos de la historia económica del país, y la profesora se encarga de decirles eso a sus estudiantes, semestre a semestre.

En enología existe una distinción fundamental entre el técnico que aprende el oficio en el laboratorio y el enólogo que aprende probando, caminando por el viñedo y entendiendo el suelo con las manos. El segundo produce vinos distintos; no necesariamente más complejos en teoría, pero sí más reales.

Luz Sofía parece estar en sintonía con el segundo tipo. Su metodología no se derivó de los libros sobre internacionalización: nació en la consultoría, a la que se ha dedicado durante muchos años. Ella primero fue al campo, trabajó con empresas reales, entendió cómo se toman las decisiones de expansión cuando hay dinero y empleos en juego. Y ese conocimiento lo llevó al aula desde los primeros semestres en que llegó a la Universidad.

Por eso, su clase de dieciséis semanas es una consultoría en acción, en este caso, con supervisión académica. La metodología de su clase está estrechamente vinculada a su labor en la consultoría. Dicho en clave de enología, las levaduras que usa

para fermentar no son artificiales ni de laboratorio. Son las mismas que usa cuando el cliente es real y la factura también lo es.

Semanas de fermentación

El proceso empieza con la cosecha: cada semestre, Luz Sofía selecciona alrededor de dieciséis empresas en los programas de pregrado y hasta veinticuatro en posgrado. Estas empresas de bienes y servicios comparten una condición común: nunca han cruzado las fronteras (geográficamente hablando) de manera formal o, si lo han intentado, no saben con certeza si lo están haciendo bien.

Desde la primera semana, los propios empresarios entran al aula; no como público, sino como parte activa del proceso. Comparten su información financiera, su cadena de producción, así como sus miedos y aspiraciones. Y los estudiantes comienzan a fermentar con esa materia prima.

Durante dieciséis semanas, cada equipo trabaja para identificar tres mercados internacionales potenciales para la empresa asignada. No uno, sino tres. Porque la internacionalización rara vez se da tocando una sola puerta: es un mapa de posibilidades con rutas distintas, riesgos diferentes y ritmos diversos.

El trabajo incluye análisis estratégico, financiero, logístico y de mercadeo: cuatro dimensiones que ninguna organización puede ignorar en el mundo real.

El estudiante entiende que, en ese semestre, exportar no es solo conseguir un cliente en otro país: es construir una arquitectura completa para la toma de decisiones.

El calor de la fermentación viene de ahí: de la presión de trabajar con datos reales, de presentar avances a empresarios con nombre y apellido, de saber que, si el análisis queda mal, no falla una nota; en realidad, lo que falla es una empresa.

La rueda de negocios: la gran cata

Todo buen vino necesita su momento de verdad. Ese instante en que sale de la barrica, se sirve en la copa y se enfrenta al paladar entrenado del catador. Ese instante no se puede simular ni postergar: o el vino está listo o no lo está.

En la asignatura de Luz Sofía, ese momento es la rueda de negocios, un evento que se realiza al final de cada semestre en un espacio donde los estudiantes se sientan frente a los empresarios y les presentan su propuesta de internacionalización. No es una presentación clásica con diapositivas ni de PowerPoint; es una propuesta viable, con estrategia, números, hechos y rutas. El empresario, que conoce mejor que nadie su propio negocio, escucha, pregunta y cuestiona.

Los resultados de esas «catas» han sido consistentes a lo largo de los años en la materia de la profesora

Luz Sofía, y los réditos han sido importantes: un alto nivel de satisfacción de los empresarios y, algo más significativo, varias propuestas han servido de base para tomar decisiones reales de expansión internacional.

Así, las propuestas elaboradas por estudiantes universitarios, en el marco de una asignatura de dieciséis semanas, llegaron a la mesa de decisión de una empresa real y cambiaron ligeramente su rumbo. Es una consultoría integral que genera un impacto tangible.

En enología, la guarda es el tiempo que el vino necesita para alcanzar su forma definitiva. Las botellas se apilan en la bodega, en la oscuridad y en el silencio, y el tiempo hace su trabajo. Lo que emerge después no es el mismo líquido que entró: es algo que solo pudo existir gracias a la espera.

Luz Sofía lleva quince años guardando botellas. El resultado no es abstracto. Es concreto y se materializa. **Más de 160** empresas acompañadas a lo largo de quince años, **tres** mercados internacionales identificados por empresa, **16** semanas de trabajo colaborativo por semestre, **60 %** de las empresas son negocios familiares colombianos, **16** empresas intervenidas por año en pregrado y **24** en posgrado.

Pero el sedimento más valioso no hace parte de esos números. Está en los empresarios que llegaron al aula pensando que internacionalizar era para otros

y salieron con un mapa en la mano. También en los estudiantes que aprendieron a construir estrategias en condiciones reales y en las decisiones que tomaron, en las fronteras descubiertas o en los mercados que antes no estaban en el radar de una empresa familiar del centro de Colombia.

Hay una pregunta que define si un vino es extraordinario o simplemente bueno: una vez que lo pruebas, ¿cambia algo en ti? Las mejores experiencias de aprendizaje funcionan igual. No son las que más información entregan. Son las que cambian la manera en que el estudiante ve el mundo al salir del aula. Y, en el caso de los empresarios, las que cambian la manera en que ven su propio negocio.

Luz Sofía Méndez lleva quince años haciéndose esa pregunta semestre tras semestre. Y la respuesta, una y otra vez, sigue siendo la misma: sí, algo cambia. A veces, mucho. Eso es lo que hace que valga la pena seguir cosechando.

El terruño: 38 años de raíces en Simijaca

Hay vinos que no nacen en grandes bodegas ni en valles famosos. Nacen en fincas pequeñas de familias que llevan décadas haciendo lo mismo con honestidad y constancia. No tienen etiquetas llamativas. No aparecen en las guías internacionales.

Pero tienen algo que el dinero no compra: carácter genuino, construido año tras año, cosecha tras cosecha. Alimentos Vardali es ese vino.

En enología, el *terruño* es el conjunto de condiciones únicas que definen un vino: el suelo, el clima, la topografía, la historia del lugar. Nada de eso se inventa; se hereda y se cuida.

En Simijaca, un pequeño municipio de Cundinamarca rodeado de montañas, una familia acumuló 38 años de tradición láctea. Sobrevivieron a la pandemia y al paro nacional. Siguieron haciendo mantequilla clarificada (ghee), coordinando con más de 200 fincas proveedoras y construyendo relaciones con el sector de hoteles, restaurantes y cafeterías, con la paciencia de quien sabe que lo bueno no se apresura.

Pero el mercado estaba madurando y la competencia crecía. Vardali, con todo su carácter genuino, necesitaba algo que no tenía: una visión estratégica para el futuro. Si se mira bien… necesitaba un enólogo.

En las grandes bodegas del mundo, el enólogo no solo elabora vino. Lo acompaña, prueba, escucha, ajusta las condiciones, sugiere el momento preciso para cada intervención. Su mayor habilidad no es técnica, es saber cuándo intervenir y cuándo dejar que el proceso siga su curso natural. Eso es lo que hace el Instituto FORUM de la Universidad de La Sabana.

Bajo la coordinación académica de su nuevo director, **Julio Arturo Barrero Arias,** y el liderazgo del programa, a cargo de **Edgar Ibarra Ayerbe**, la especialización en Gerencia Estratégica no forma gerentes en abstracto. Desde el primer día, los enfrenta a empresas reales, con problemas serios, a partir de un *proyecto aplicado*: el espacio donde la teoría deja de ser teoría para convertirse en una herramienta concreta al servicio de una organización que existe, que tiene empleados, que tiene historia, un futuro y una gestión por construir.

María Camila Cáceres Hernández, Germán Junior Pérez Ochoa y Nicolás Alberto Varela León llegaron a Vardali con ese encargo. Su tarea: establecer el camino estratégico para que una empresa, con todo el carácter del terruño cundinamarqués, pudiera consolidarse en un mercado maduro y altamente competitivo.

Cuando el vino sale a cata internacional

Llega un momento en que todo gran vino tiene que salir de su bodega y enfrentarse a paladares muy distintos. Ese momento es incómodo y necesario a la vez.

El de Vardali llegó a Varsovia. En el marco de la salida académica internacional —el *Challenge Experience: Ecosistemas de Innovación & Negocios entre Polonia y Colombia*, desarrollado en el Cambridge Innovation Center de la capital polaca—, los tres estudiantes llevaron los desafíos logísticos de su empresa cliente a una mesa de trabajo con aliados de otra escala:

la Polish Investment & Trade Agency, el PFR Group y la Savatii Innovation School.

El problema que presentaron era preciso y concreto: rutas de recolección diseñadas a mano, vehículos subutilizados, comunicación fragmentada entre más de 200 fincas proveedoras, y ninguna herramienta para anticipar cuánta leche llegaría ni cuándo. Era la brecha entre una empresa que había sobrevivido por intuición y oficio y otra que podría crecer con datos y decisión.

Los aliados polacos escucharon. Y el trabajo conjunto produjo algo inesperado para una empresa de Simijaca: **Vardali App**, una plataforma inteligente que integra proveedores y transporte en tiempo real, con analítica predictiva para la toma de decisiones logísticas. El vino modesto acababa de pasar su primera cata internacional. Y había sorprendido.

Pero la parte más importante de la fermentación no ocurre en el momento espectacular del descorche ni en el brillo de la copa. Ocurre en silencio durante semanas, en una cuba cuyas condiciones adecuadas permiten una transformación que nadie puede acelerar.

Eso es lo que vivieron los tres estudiantes durante el proceso. Tuvieron que aprender a leer una empresa que no era la suya; a entender que la tradición de 38 años no era (ni podía ser) un obstáculo para la

innovación, sino —por el contrario— su fundamento más sólido; a traducir modelos de gestión ágil y de orientación al cliente en un lenguaje que una familia de Cundinamarca pudiera reconocer como propio; y más importante, a tratar de imaginar, desde un centro de innovación en Polonia, lo que podría llegar a ser una empresa rural colombiana.

El resultado no se limitó a la aplicación. Fue la claridad estratégica que Vardali necesitaba: una hoja de ruta para automatizar su línea de ghee, profesionalizar su operación y proyectarse hacia mercados que hasta entonces solo existían en el imaginario: Estados Unidos, Canadá y los Emiratos Árabes Unidos.

El proyecto fue reconocido como el **mejor proyecto aplicado de la promoción**. Pero para Julio Barrero, quien ha acompañado este tipo de procesos en múltiples ediciones de FORUM —viendo cómo el encuentro entre estudiantes y empresas reales produce transformaciones que ningún aula tradicional podría generar—, el reconocimiento fue apenas la confirmación de algo que ya había visto fermentar durante meses.

En el mundo del vino existe el concepto de *denominación de origen controlada*: el reconocimiento de que ciertos vinos son irreproducibles porque solo pueden nacer de un lugar específico, de una combinación única de factores que no se da en ningún otro lugar del planeta.

Vardali, precisamente, tiene eso. No es un vino de gran bodega. No cuenta con el respaldo de una multinacional ni con la trayectoria de una marca centenaria con presencia global. Tiene algo más difícil de fabricar: 38 años de confianza construida finca a finca en Simijaca, donde madres cabeza de hogar dependen de su operación y una familia que decidió que la tradición no está reñida con la ambición de crecer. Ahora, además, tiene una estrategia mediada por la tecnología: una aplicación; un camino hacia el mundo.

Los vinos más interesantes no siempre son los más caros ni los más famosos. A veces son los que, cuando menos lo esperas, te hacen detenerte y preguntarte: ¿de dónde viene esto? La respuesta aquí es: de Simijaca, Cundinamarca, luego de 38 años de historia y apenas comenzando.

El agua que no sabe a dónde ir

El vino y el agua tienen más en común de lo que parece. Ambos son líquidos que obedecen las mismas leyes físicas: buscan el punto más bajo, llenan cualquier recipiente que los contenga y se vuelven destructivos cuando no tienen un canal que los oriente. La diferencia está en la aplicación o en el uso que se les da a cada uno de ellos.

El enólogo aprende a leer el agua —la del suelo, la de la lluvia, la de la fermentación— y a conducirla con

precisión hacia el resultado deseado. El ingeniero hidráulico hace exactamente lo mismo. Solo que su viñedo es una cuenca y su bodega, una ciudad.

El profesor Carlos Daniel Montes Rodríguez, director de la Maestría en Diseño y Gestión de Procesos de la Facultad de Ingeniería, decidió que sus estudiantes pusieran los pies en el terreno y que la ecuación de continuidad corriera en tiempo real.

En el sector de La Mejorana, en Cajicá, el agua de lluvia no tiene adónde ir. Sus canales —esas venas que deberían conducir el agua lejos de las calles, los andenes y las casas— están subdimensionados. Cuando llueve con fuerza, se desbordan. Entonces, el agua invade la vía, la movilidad del sector se detiene y los vecinos aprenden, de nuevo, a convivir con una inundación que, desde hace años, se repite puntualmente en esta época.

Ese es el tipo de dificultades que un ingeniero de campo reconoce de inmediato. Y también es exactamente el tipo de problema que no se documenta, no porque sea difícil, sino porque requiere algo que los ejercicios de práctica no tienen: un lugar real, datos reales y personas reales que esperan una respuesta.

En enología, el primer paso antes de producir un vino es leer el *terroir*: caminar por el viñedo, estudiar el suelo, entender cómo drena el agua cuando llueve, qué orientación tiene la ladera, qué hace el sol en

cada hora del día. Nadie elabora un gran vino sin conocer primero su tierra; por eso, el ingeniero Carlos Daniel llevó a sus estudiantes a conocer la suya.

La fermentación: cuando la teoría toca el suelo

La hidráulica en el aula se enseña mediante ecuaciones. Además, el principio de Bernoulli y el caudal de diseño son herramientas tan poderosas que, con ellas, se construyen acueductos, se diseñan represas y se previenen inundaciones en ciudades enteras.

En el tablero, sin un canal que medir ni un vecino que moje los pies cada invierno, esas ecuaciones siguen siendo algo abstractas: correctas en teoría, pero distantes en la práctica. Entonces, el verdadero aprendizaje comienza cuando el mosto entra en contacto con las levaduras (pensando en el vino), es decir, cuando hay un contacto real entre el conocimiento y el problema.

Eso fue lo que ocurrió en La Mejorana. Los estudiantes realizaron un estudio completo del sistema de drenaje: levantaron información topográfica, calcularon caudales, analizaron la capacidad hidráulica de los canales existentes y diagnosticaron con precisión técnica por qué el sistema falla.

Algunos fueron más allá de los datos: visitaron el sector, recorrieron los canales y hablaron con los habitantes. Recogieron testimonios de quienes conviven

con el problema y abordaron esa dimensión humana del agua que ninguna ecuación puede captar, pero que todo ingeniero debe conocer.

Lo más importante fue aterrizar los conceptos de clase en una problemática concreta. Para el profesor Carlos Daniel, con la sencillez de quien ha visto muchas veces lo que ocurre cuando la teoría encuentra su terreno, esta experiencia contiene todo lo que importa. No hay forma de aprender hidráulica real desde adentro de un aula, igual que no hay forma de aprender a hacer vino desde una biblioteca.

Las propuestas: el vino embotellado, listo para servir

Al final del proceso, los estudiantes entregaron soluciones, propuestas técnicas viables, sustentadas en los datos que habían levantado, dimensionadas para el caudal real de La Mejorana, con alternativas para distintos escenarios de inversión.

El trabajo fue presentado a la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá (EPC), entidad responsable de la infraestructura de drenaje del municipio, que recibió muy positivamente la propuesta.

Parece que el vino ya está listo: ha fermentado, ha madurado, el enólogo lo ha probado y ha decidido que ya puede salir al mundo. Entonces, ahí se embotella, se etiqueta y se lleva al punto de venta. Entonces llega

el momento más difícil de todo el proceso: esperar a que aparezca ese «alguien» que lo descorche. Las propuestas de los estudiantes están en ese momento.

La EPC tiene en sus manos un diagnóstico riguroso y un conjunto de soluciones técnicamente fundamentadas para resolver un problema que durante años ha afectado a una comunidad real. La decisión de ejecutarlas —descorchar el vino— corresponde a la empresa. Y eso, lejos de restarle valor al trabajo, lo amplifica: porque significa que lo que estos estudiantes produjeron en un curso universitario llegó al escritorio de quienes tienen el poder de actuar.

Lo que el agua deja cuando pasa

En la vinicultura existe un concepto llamado drenaje del suelo. Un viñedo con drenaje deficiente acumula agua en las raíces, las pudre y arruina la cosecha. Un viñedo con buen drenaje conduce el agua exactamente donde se necesita —ni la tierra se seca demasiado ni se satura—. El equilibrio hídrico es la condición básica de cualquier gran vino.

El ingeniero Carlos Daniel explica con claridad qué es el drenaje. Pero lo que realmente transmite es algo más difícil de medir: la capacidad de ver, en un canal desbordado, no solo un problema técnico, sino también una comunidad que espera. La habilidad para convertir una ecuación en una propuesta. La disposición para salir del aula, caminar por el terreno, escuchar a quienes viven con el agua en los pies y

regresar con algo útil. En la Universidad de La Sabana, a través de los modelos de aprendizaje experiencial y de impacto tangible, la idea siempre es servir.

Los estudiantes que visitaron La Mejorana midieron sus canales y les pusieron cara a los números; no solo aprendieron hidráulica, sino que también entendieron realmente para qué sirve y todo lo que aquí conocen. Y eso, una vez que se aprende, no se olvida. Fermenta y madura. Con el tiempo, se convierte en la razón por la que, en casos como este, alguien elige ser ingeniero.

Vinos en caliente

En el mundo del vino, el mosto es el jugo recién extraído de la uva: crudo, turbio, lleno de potencial, pero aún irreconocible. No huele a vino ni sabe a vino y, sin embargo, todo lo que el vino será ya está ahí adentro, esperando las condiciones correctas para transformarse.

Maximiliano Ezequiel Denaro —por cierto, amante del vino, como buen argentino— lo sabe. Aunque nunca lo haya dicho en esos términos en su Laboratorio de Proyectos Periodísticos, algo distinto ocurre desde el primer día, pues su clase es una cuba de fermentación.

Todo gran vino empieza antes de la uva. Empieza en el suelo, en el clima, en las decisiones que el vinicultor toma mucho antes de la cosecha. En el periodismo,

las condiciones que rodean el aprendizaje también determinan qué tipo de periodista va a emerger frente a lo que encuentra en su trabajo: los problemas, las fuentes, la calidad de los testimonios, la posibilidad de observación y la realidad que el periodista aborda en cada proceso de reportería.

El *challenge* Periodismo del Grupo Bolívar, organizado durante la Semana de la Comunicación 2025 para celebrar los 50 años del Premio Nacional de Periodismo Simón Bolívar, no fue un ejercicio simulado; fue un reto real, en un ecosistema en el que la desinformación avanza, la tecnología parece redefinir el oficio y las audiencias ya no esperan.

El escenario fue el Domo I, el laboratorio de innovación del Grupo Bolívar. Treinta estudiantes de la materia de Laboratorio de Proyectos Periodísticos y del medio de la Facultad de Comunicación, Conexión Sabana 360, se distribuyeron en seis equipos, cada uno con una pregunta distinta pero igualmente urgente:

¿Cómo enfrentar la desinformación y el *fact-checking* en redes sociales? ¿Cómo reconectar con audiencias desconectadas, desinteresadas o desinformadas? ¿Cómo potenciar el rol del editor en tiempos de la IA sin perder el criterio humano?

Los estudiantes llegaron como uvas recién cosechadas: frescas, llenas de azúcar, con su energía intacta. Y comenzó la fermentación.

En enología, la levadura es el agente invisible que convierte el azúcar en alcohol. No crea el vino: lo desencadena. Transforma lo que ya estaba ahí. Y algo parecido ocurrió aquí.

Junto al profesor Erick Vilaró, líder de Conexión Sabana 360, Maximiliano ejerció como mentor durante las dos jornadas intensas del *challenge*. Asegura que los estudiantes lleguen preparados para estos escenarios gracias a la vivencia del aprendizaje experiencial que cultivan en clase. Están acostumbrados a trabajar bajo presión, a resolver problemas en tiempo real y a crear soluciones comunicativas con sentido. Su clase es de aprendizaje experiencial al cien por cien.

Maximiliano no les dio respuestas. Les entregó con anticipación una metodología que les ayudó a lograr mejores soluciones: comprensión de audiencias, ideación, validación, prototipado con IA y una presentación —tipo *pitch*— ante jurados expertos de la organización. Las levaduras no controlan la fermentación, sino que la inician; luego el mosto hace su trabajo.

El calor del proceso

La fermentación del vino tinto es especial: genera mucho calor. Los enólogos monitorean la temperatura de manera permanente porque si sube demasiado, los aromas delicados se pierden; si baja mucho, las levaduras se duermen. Se necesita encontrar el equilibrio.

En el *challenge*, la temperatura también subió. Las preguntas eran urgentes y la presión era real. En ese calor aparecieron tres cosas que no figuraban en ningún plan de estudios: imaginación, precisión y un profundo sentido de servicio público.

Un equipo construyó una aplicación de verificación de noticias con un sistema de semáforo: rojo, amarillo y verde; simple, directa, pero tremendamente efectiva: cualquier ciudadano, sin formación periodística, podría leer un titular y saber, de un vistazo, qué tan confiable es la fuente. Habían convertido la complejidad del ecosistema informativo en algo muy práctico y sencillo.

Otro equipo diseñó un modelo de edición periodística asistido por IA capaz de potenciar la profundidad de un texto sin reemplazar la decisión editorial humana. Para Maximiliano, ese fue el momento de claridad que todo enólogo reconoce cuando prueba el mosto en el punto exacto de la transformación: la clave estuvo en cómo los estudiantes entendieron que la IA no reemplaza al periodista, sino que puede ser su aliada. Los equipos lograron compatibilizar lo que ofrece la tecnología con la esencia humana del periodismo.

Un tercer equipo desarrolló una propuesta para reconectar con audiencias fragmentadas, repensando los formatos y los canales de distribución a partir de la escucha activa de comunidades concretas.

Tres victorias, después ninguna por azar

Pero la historia no termina con la fermentación. Todo vino, por extraordinario que sea en la cuba, debe ponerse a consideración de quienes saben. Tiene que enfrentarse a catadores exigentes, a paladares entrenados, a comparaciones con los mejores.

La Sabana ganó en los tres retos del *challenge*. No por azar, sino porque las condiciones fueron las correctas y el mosto contenía la materia prima. El resultado fue un impacto tangible. Paula Moreno, ganadora de uno de los retos, lo expresó con precisión:

> A través de esta experiencia, aplicamos nuestro conocimiento para resolver problemas reales que contribuyen a construir un mejor periodismo en Colombia. Como estudiante de La Sabana, me siento profundamente orgullosa de contribuir a proyectos que nos inspiran a trabajar por el futuro de mi profesión.

Lo que queda en el fondo

En enología existe un término preciso para lo que se deposita en el fondo de la botella después de años de guarda: el sedimento. No es un defecto; es la evidencia de profundidad, de tiempo, de un proceso auténtico. Lo que quedó en el fondo de esta experiencia no fue solo un reconocimiento. Ni tres victorias en un *challenge*. Fue algo más difícil de medir, pero más duradero: treinta estudiantes que salieron del campus se enfrentaron a actores reales del sector productivo y descubrieron que el conocimiento universitario puede

transformarse en acción concreta para un país que necesita estar bien informado.

> Algo que distingue a nuestros estudiantes es su compromiso con el propósito de servir más y mejor. Los chicos no participaron solo para competir, sino para aportar soluciones que generen un impacto positivo en la sociedad y en la industria periodística.

Ese espíritu de servicio forma parte del ADN de la Universidad de La Sabana, dice el profesor Maximiliano.

En buena parte quedó claro que la IA definitivamente es una herramienta, no un reemplazo. Que el periodismo, en manos de jóvenes rigurosos y conscientes de su rol social, no solo tiene futuro… sino que también puede llevar el aroma del buen vino.

El vino que el barrio no sabía que tenía

Hay territorios a los que nadie llega con una copa en la mano. De entrada, parece que no hay mucho que celebrar. Por el contrario, muchos llegan con prejuicios, con titulares de prensa, con el mapa mental que construyeron desde lejos: *zona roja*, *olla*, *robadero*, *peligroso*. Llegan, a lo sumo, con la mirada del que viene a constatar lo que ya cree saber. Nadie llega a Sierra Morena, en Ciudad Bolívar, esperando encontrar un vino que valga la pena.

Las profesoras del departamento de Gestión de la Facultad de Comunicación, Eliana Herrera y Tatiana Ávila, llegaron con algo distinto, pues contaron con un punto de partida bien pensado y bien logrado. Llegaron con la pregunta correcta.

Hay bodegas que operan con un solo maestro del vino. Pero hay bodegas donde la conversación entre dos es lo que produce el vino más interesante: la tensión creativa entre dos miradas que se complementan, se cuestionan y, juntas, ven lo que ninguna vería por separado.

Las profesoras, desde el curso de Comunicación para el Desarrollo, construyeron juntas una bodega con dos puertas: Sierra Morena, en Ciudad Bolívar, y Bilbao, en Suba. Territorios distintos, estigmas distintos, comunidades distintas. Pero el mismo vino fundamental que querían ayudar a fermentar: el de la comunicación como práctica ética, humana y comprometida con el cambio social. No la comunicación que informa desde afuera, sino la que transforma desde adentro.

La Fundación Grupo Social fue quien planteó el reto que abrió la bodega: *¿Cómo disminuir la estigmatización del territorio de Sierra Morena?* Una pregunta que no tenía respuesta directa en ningún libro de texto y que solo podía responderse yendo al campo, permitiendo que el territorio hablara y escuchando a los protagonistas de la historia.

El terroir *más difícil es el más honesto*

Los grandes enólogos lo saben: las uvas que crecen en el suelo más difícil, el más árido, el más expuesto, el que nadie elegiría si pudiera, a veces producen los vinos más complejos y auténticos. El «estrés» del suelo obliga a la raíz a profundizar. Y lo que está más profundo, aunque nadie lo vea, es lo que da carácter al vino.

Sierra Morena tiene ese suelo. Un barrio que creció desde la autoconstrucción —con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Caja de la Vivienda Popular, pero con las manos de sus propios habitantes—, que ha resistido décadas de señalamiento mediático y ha visto cómo los discursos externos le arrebataban la dignidad que sus vecinos construían desde adentro. «Siempre han dicho: eso allá es pura olla, es puro jíbaro, allá eso es robadero, eso es una zona roja». Así lo nombraron los propios habitantes en los círculos de diálogo. Con la dolorosa precisión de quien ha escuchado esas palabras demasiadas veces.

Pero el suelo difícil no es suelo muerto; es suelo profundo. Eliana y Tatiana, junto con sus estudiantes, llegaron a descubrirlo.

La lana como método de fermentación

Esta historia tiene algo que ninguna de las anteriores tiene: su propio instrumento de fermentación. No fue un cuestionario ni una encuesta. Fue una lana con la que se forjaron nexos.

La actividad *Tejiendo historias sobre nuestro territorio* propuso algo radicalmente distinto al diagnóstico convencional: reunir a los habitantes en círculos de diálogo y lanzar una lana de persona en persona, construyendo físicamente —con hilo, con manos, con el gesto de pasar algo a otro— la red que ya existía en el barrio pero que nadie había hecho visible.

Cada vez que la lana pasaba, alguien hablaba. Y lo que decían no era lo que los medios habían dicho de ellos. Era lo que ellos sabían de sí mismos: «Sierra Morena es arte, es unión, es empuje». «Me enamoré del barrio… Uno aquí aprende a resistir con amor». «Los jóvenes no son el problema; son parte de la solución». Esas son solo algunas de las frases de los estudiantes de las profesoras Tatiana y Eliana, quienes han visto cómo pueden contribuir a cambiar realidades, incluso la propia.

La lana no era solo una estrategia lúdica. Era la fermentación en tiempo real. La demostración de que cuando se crean las condiciones correctas —un círculo, una pregunta sincera, el gesto de pasar algo al otro—, lo que fermenta no es el discurso académico sobre la comunidad. Fermenta la propia comunidad, con su propia voz y su propio *terroir*.

Lo que los estudiantes no esperaban encontrar

Una estudiante llegó a Sierra Morena sin aretes. Su mamá no la dejó ponérselos. Todo por miedo a salir

de allí sin ellos o con sus orejas lastimadas. Pero volvió con algo que no cabía en ningún *syllabus*: la certeza de que el territorio no era como lo habían descrito. «Fue muy enriquecedor y un aprendizaje no solo académico, sino también para la vida». No pasó nada, pero tal vez «pasó de todo», de forma positiva y en grande.

Eso es lo que ocurre cuando los estudiantes que se formaron para comunicar desde las corporaciones, desde los medios, desde los escritorios, bajan al suelo y sienten bajo los pies el peso de lo que significa vivir en un lugar que el mundo ha decidido nombrar mal. «Sensibiliza sobre la función del comunicador, al menos en el caso de los corporativos, que somos más serios y distantes de las comunidades».

Otro estudiante lo dijo con la precisión de quien acaba de entender algo que cambia la dirección de su vida: «El reto me permitió evidenciar problemáticas reales, con personas con diversas necesidades… la salida de campo abrió mis ojos y me permitió ver más allá de lo que un tercero podría decir». Eso no se enseña. Como ocurre con el vino, eso fermenta y sucede en la oscuridad de la experiencia directa, en el momento en que el estudiante deja de leer sobre la realidad y empieza a pisarla.

Todo el trabajo de experiencia directa llevó a concluir que la estigmatización territorial no es solo un

problema de imagen. Es un problema que afecta la autoestima colectiva de quienes viven en el barrio, sus oportunidades de inversión, su acceso a servicios, su movilidad social, sus posibilidades de futuro. Es un problema que los medios de comunicación tradicionales han alimentado durante décadas con titulares sensacionalistas y amarillismo, que reducen un barrio complejo a su faceta más dramática.

Estudiantes y profesoras se dieron cuenta de que cambiar eso no es una tarea de mercadeo. Es una tarea de fermentación profunda: lenta, invisible en su proceso, pero capaz de producir algo completamente distinto de lo que había antes.

Eliana, Tatiana y sus estudiantes formularon 30 propuestas de comunicación para el cambio social en 2025. No fueron campañas, sino estrategias construidas desde la escucha, desde el diálogo, desde el reconocimiento de que los habitantes de Sierra Morena y de Bilbao no son apenas el objeto de la comunicación, sino sus protagonistas.

Varias de esas propuestas avanzan hoy hacia su implementación, con el acompañamiento de la Universidad de La Sabana. La fermentación continúa, esta vez con el apoyo institucional que le da estructura al proceso. Pero un buen vino no se queda en la bodega donde nació. Encuentra mesas que no imaginaba, paladares que no conocía, conversaciones que su propia existencia hace posibles.

Las experiencias de Sierra Morena y Bilbao trascendieron el aula y el territorio: dieron visibilidad a comunicadores comunitarios y procesos locales en la Semana de la Comunicación de la Universidad de La Sabana. Y fueron más allá: el trabajo fue postulado al International Social and Behavior Change Communication (SBCC) Summit 2026, uno de los encuentros internacionales más relevantes en comunicación para el cambio social y el comportamiento.

Un barrio de Ciudad Bolívar, una lana que pasa de mano en mano, treinta propuestas nacidas del escuchar y, ahora, una postulación internacional. Eso es lo que ocurre cuando la fermentación es genuina: el vino que produce no tiene un techo de circulación.

Al final de la actividad de tejido, los habitantes de Sierra Morena propusieron algo que resume todo el proceso: «Queremos centrarnos en lo que realmente existe… en las cosas bonitas y positivas de Sierra Morena». Lo bonito, dijeron, no es la ausencia de violencia. Se referían a la presencia de algo más difícil y más valioso: las redes comunitarias que sostienen a quien cae, los liderazgos barriales que crean soluciones sin esperar al Estado, los jóvenes que hacen arte en las paredes porque necesitan decirle al mundo que ellos también existen y son capaces de crear belleza. «Vinieron aquí a Sierra Morena y después era difícil sacarlos… sintieron lo agradable que es estar aquí», dijeron varios de quienes compartieron

con los estudiantes estos momentos de escucha y observación detallada.

Eso es el *terroir* verdadero de Sierra Morena. No el que construyeron los titulares, sino el que conocen quienes lo habitan desde hace décadas y que, durante una tarde con lanas y círculos de diálogo, pudieron por fin decirlo en voz alta frente a personas que habían llegado a escuchar de verdad.

Hay una frase en los testimonios de los estudiantes que lo dice todo y recoge la estrategia de aprendizaje experiencial: «No queda en lo teórico. Lo bueno del reto es que, al trabajar con un caso real y, sobre todo, con una población externa, se genera un sentido de pertenencia y compromiso mucho mayor». Sentido de pertenencia hacia un territorio que no era el suyo y compromiso con personas que no se conocían antes de la primera salida de campo. Eso es lo que las profesoras Eliana y Tatiana lograron en sus estudiantes, que, en su mayoría, llegaron con la distancia profesional del comunicador corporativo y salieron con algo fundamental para su quehacer: la comprensión encarnada de que comunicar no es solo informar. Es construir puentes, restaurar la confianza y fortalecer la ciudadanía mediante la corresponsabilidad y el diálogo.

«Esta fue la clase que me demostró que es posible ejercer la profesión mientras les servimos a diferentes comunidades», dijo uno de los estudiantes.

Sierra Morena tiene un mural en una de sus esquinas: un rostro enorme, azul, mirando hacia adelante, con algo que podría ser orgullo, desafío o ambas cosas a la vez. Debajo, pintado en el concreto, un mensaje: «Entornos escolares inspiradores».

Alguien en ese barrio, antes de que llegara el equipo de la Facultad de Comunicación, ya sabía que el territorio tenía más de lo que el mundo le reconocía. Ya estaba fermentando desde adentro, desde abajo, desde la misma gente. Lo que el curso de Comunicación para el Desarrollo hizo fue llegar con las copas en la mano, reconocer el vino que ya existía y ayudar a que otros lo probaran.

Con todo ello, demostraron una vez más que el mejor aprendizaje no ocurre cuando la academia le explica a la comunidad la realidad. Ocurre cuando la comunidad le enseña a la academia lo que el territorio siempre supo de sí mismo.

Cuando la cuba no habla un solo idioma

Hay una pregunta que los enólogos del mundo llevan siglos haciéndose sin ponerse del todo de acuerdo: ¿puede un vino ser mejor si sus uvas provienen de lugares que nunca antes conocieron? El profesor James Manuel Pérez Morón ha ido construyendo su propia respuesta. La construye semestre a semestre en una cuba sin paredes.

En la vinificación tradicional, las uvas de una misma parcela se procesan juntas. Conocieron el mismo suelo, respiraron el mismo aire, maduraron bajo el mismo sol. La homogeneidad es una virtud. El resultado es predecible, elegante y controlado.

Pero existe otro tipo de vino. Se conoce como *coupage*, del francés *couper*, que significa mezclar, y es la decisión deliberada de tomar uvas o vinos de orígenes radicalmente distintos y ponerlos a fermentar juntos. No por descuido, sino por convicción: porque el enólogo sabe que la tensión entre lo diferente produce algo que ningún origen, por sí solo, podría lograr.

A eso se parece el proyecto del profesor Pérez, denominado X-Culture. Cada semestre, los estudiantes de Direccionamiento Estratégico, *Business with Asia*, Gerencia Estratégica e Innovación y *Leadership* son puestos en una «cuba» con jóvenes de universidades de Europa, Asia y América.

Los enólogos saben que el *coupage* tiene un momento crítico: cuando los distintos vinos se encuentran por primera vez en el mismo recipiente, sus temperaturas pueden resultar incompatibles. Si uno viene frío y el otro caliente, puede que la mezcla no quede bien. Hay que encontrar el punto de equilibrio antes de que comience la fermentación conjunta.

En los equipos de X-Culture, ese problema de temperatura se conoce como la zona horaria, el idioma y la velocidad de respuesta.

Un estudiante de La Sabana envía un mensaje a las 10 de la mañana. Su compañero en Mumbai lo lee doce horas después; otro en Vancouver, cinco horas antes de acostarse. Nadie está sincronizado; nadie comparte el mismo ritmo natural de trabajo. La distancia, además, no es solo geográfica, sino también cultural, comunicativa e incluso epistémica. Y, sin embargo, ahí está el aprendizaje más profundo.

Porque adaptarse a esa asincronía —aprender a leer silencios que no son indiferencia, a interpretar directrices que no son grosería, a defender una postura en inglés cuando el idioma nativo es otro— es exactamente lo que el mercado global exige y es imposible evitar. Por el contrario, en su clase, el profesor Pérez no simula esa complejidad, sino que, de verdad, pone en contacto a cada alumno con la realidad.

Una startup *europea, un mercado latinoamericano y tres continentes en la misma copa*

En uno de los proyectos más recientes, un equipo integrado por estudiantes colombianos, indios y canadienses recibió el encargo de diseñar la estrategia de entrada al mercado latinoamericano para una *startup* europea de alimentos sostenibles.

Tres continentes implican, en este caso, tres maneras distintas de entender qué significa «sostenible». Eso, con tres referencias diferentes sobre qué le importa al consumidor y tres voces que tenían que encontrar una sola propuesta.

En enología, cuando el *coupage* funciona, ocurre algo que los catadores describen con una palabra precisa: *armonía*. No es que las diferencias desaparezcan. Es que cada componente encontró el lugar en el que su carácter potenció al otro, en lugar de contradecirlo. El cabernet da lo que el merlot no puede, o el merlot suaviza lo que el cabernet endurece.

La empresa recibió la propuesta con la sorpresa de quien espera el trabajo de un grupo de alumnos, pero recibió algo muy profesional, con un enfoque tan factible que hoy estudia su implementación.

Competencias sin etiqueta

Los vinos más complejos tienen algo que los simples no: capas. El primer sorbo da una cosa, el segundo, otra. La retronasal —entendida como el aroma que sube después de tragar— revela una dimensión que no estaba presente en la nariz. La persistencia en boca añade una más.

Las competencias que X-Culture desarrolla funcionan de la misma manera. La etiqueta dice *estrategia empresarial*. Pero lo que está adentro va más allá del

rótulo: adaptabilidad cuando el plan original choca con una realidad cultural imprevista; pensamiento estratégico cuando los datos del mercado indio no aplican al contexto colombiano y hay que construir desde cero; capacidad de investigación aplicada cuando la empresa cliente necesita respuestas, no teorías; negociación cuando dos miembros del equipo tienen posiciones irreconciliables y el plazo no da espera; manejo de la comunicación en varios idiomas, con varios registros, para varios tipos de interlocutores. Y lo que pareciera obvio: el trabajo en equipo, el que, de verdad, ocurre cuando nadie se conoce, nadie comparte horario y el único punto de encuentro es la voluntad de no fallarle al equipo.

Ninguna de esas competencias aparece en la primera lectura del vino. Todas están ahí, fermentando en silencio, esperando que alguien preste atención suficiente.

Hay enólogos que prueban el vino en plena fermentación —turbio, sin forma, con un olor que todavía no promete nada— y pueden anticipar lo que será. No por magia, sino por años de atención al proceso.

El profesor también ha adquirido experiencia. Cuando sus estudiantes presentan sus propuestas ante empresarios internacionales que escuchan con genuina atención las ideas que emergen de la Universidad de La Sabana, él ya sabe lo que ellos todavía no creen haber aprendido. Sabe que la

confianza que tienen al hablar no estaba presente al inicio del semestre; que la capacidad de sintetizar una investigación de mercado en un argumento claro ante un empresario europeo es el resultado de docenas de conversaciones difíciles con compañeros de equipo que no se conocían; que la seguridad con la que defienden una postura fue construida a golpes de negociación intercultural.

El vino ya estaba listo. Solo faltaba que alguien lo sirviera.

La idea, señala el profesor James, es que el aprendizaje no se quede en el papel, sino que se viva en interacción con el mundo.

En enología existe una distinción que pocos consumidores perciben, pero que todos los enólogos respetan: la diferencia entre un vino que *informa* y un vino que *transforma*. El primero comunica correctamente su variedad, su región, su año. El segundo es algo más difícil: cambia a quien lo bebe. Le abre un registro sensorial que antes no existía. Lo deja distinto.

Estas clases, señala el profesor, muy convencido, no hablan ni cuentan cómo elaborar una estrategia. En estas clases se forman y se transforman estrategas.

Y los mejores *coupages* —los que mezclan lo que nadie esperaba que pudiera fundirse— son siempre los que más quedan grabados en la memoria.

Aprendizaje basado en retos (ABR): una metodología para aprender aportando soluciones reales al entorno

¿Qué es el ABR?

Imagina un salón de clases donde los estudiantes no esperan que el conocimiento llegue a ellos, sino que salen a buscarlo porque tienen un reto real que resolver. Eso, en esencia, es el ABR. Se trata de una metodología activa, centrada en el estudiante, en la que el punto de partida no es un contenido por transmitir, sino un problema del mundo real que exige acción, colaboración y pensamiento crítico.

Su propuesta central es conectar el aprendizaje académico con desafíos auténticos de la vida cotidiana, de modo que los estudiantes no solo adquieran conocimiento, sino que también lo movilicen para generar soluciones concretas con impacto en sus comunidades (Johnson *et al*., 2009).

A diferencia de otras metodologías activas, el ABR parte de una gran idea —un concepto amplio y relevante— que luego se acota en una pregunta esencial y, finalmente, se traduce en un reto específico y accionable. Esta estructura de tres niveles —gran idea, pregunta esencial, reto— es lo que le confiere al ABR su carácter distintivo y su potencia pedagógica (Membrillo-Hernández *et al*., 2019).

Investigaciones recientes confirman que esta metodología favorece el desarrollo de competencias del siglo XXI: pensamiento crítico, creatividad, comunicación y colaboración. Además, genera en los estudiantes niveles más altos de motivación intrínseca y compromiso con su propio aprendizaje, precisamente porque perciben que lo que hacen tiene sentido más allá del aula (Gaskins *et al*., 2015; Nichols *et al*., 2016).

Fundamentos pedagógicos

El ABR hunde sus raíces en sólidas tradiciones pedagógicas. Retoma el aprendizaje experiencial de John Dewey (1938), quien sostenía que el verdadero aprendizaje ocurre cuando el estudiante se enfrenta a experiencias que generan reflexión y transformación. También se apoya en el constructivismo de Vygotsky (1978), que resalta el papel del entorno social y de la colaboración en la construcción del conocimiento, y en el aprendizaje situado de Lave y Wenger (1991), que subraya la importancia de aprender en contextos auténticos y significativos.

Estos fundamentos se traducen en una práctica pedagógica en la que el profesor asume un rol de facilitador y coaprendiz, y el estudiante se convierte en protagonista activo de su proceso formativo. El error no es un fracaso: es información valiosa que alimenta el ciclo de mejora continua.

El ABR transforma radicalmente los roles tradicionales en el aula. El profesor deja de ser el único poseedor del conocimiento para convertirse en un facilitador experto que diseña la experiencia de aprendizaje, formula preguntas poderosas y acompaña a los estudiantes en su proceso de descubrimiento. El estudiante, por su parte, asume la responsabilidad de su propio aprendizaje, trabaja de manera colaborativa y aplica sus conocimientos para resolver problemas auténticos (Membrillo-Hernández *et al.*, 2019).

Este cambio de roles puede resultar desafiante al principio, tanto para profesores como para estudiantes. Sin embargo, con un acompañamiento adecuado y una estructura clara, se convierte en una de las experiencias de aprendizaje más transformadoras.

Pero hay un tercer actor que, en el ABR, cobra un protagonismo especial: el aliado. Empresas, organizaciones sociales, entidades públicas o comunidades que se vinculan al proceso no como simples proveedores de problemas por resolver, sino como socios reales del aprendizaje. Un aliado auténtico no solo plantea el reto, sino que también acompaña el proceso, retroalimenta las propuestas, comparte su experiencia y se involucra genuinamente en el trabajo de los estudiantes. En ese sentido, el aliado no es solo un recurso de la clase: también es un apoyo para el profesor, quien encuentra en él un puente entre el aula y la realidad, entre el conocimiento académico y su aplicación concreta en el mundo. Cuando el aliado

comprende su rol pedagógico, el ABR alcanza su máximo potencial transformador.

Elementos esenciales del ABR

El ABR tiene rasgos que lo distinguen de otras metodologías activas y que, cuando están presentes, garantizan la autenticidad y el rigor de la experiencia de aprendizaje (Johnson *et al*., 2009; Membrillo-Hernández *et al*., 2019):

- **Una gran idea conectada con el mundo real:** el punto de partida no es un contenido académico aislado, sino un concepto amplio y relevante que interpela al estudiante y lo vincula con su entorno.
- **Una pregunta esencial:** a partir de la gran idea, se formula una pregunta abierta que orienta la indagación y mantiene viva la curiosidad a lo largo del proceso.
- **Un reto concreto y accionable:** la pregunta se traduce en un desafío específico que requiere una respuesta práctica. Un buen reto comienza con un verbo de acción y describe un resultado alcanzable con un impacto real.
- **Investigación auténtica:** los estudiantes no buscan respuestas predefinidas; construyen conocimiento nuevo a través de la exploración, la experimentación y la consulta de fuentes diversas.
- **Soluciones con impacto:** el ABR no termina en una presentación académica. Busca que las soluciones lleguen al entorno, se implementen y generen un cambio verificable.
- **Reflexión continua:** la reflexión no es un cierre del proceso sino un hábito que lo acompaña en cada fase, convirtiendo cada decisión y cada error en una oportunidad de aprendizaje.

Estructura del ABR: las tres fases fundamentales

El proceso del ABR se organiza en tres fases claramente diferenciadas, que juntas conforman un ciclo de aprendizaje profundo y significativo (Membrillo-Hernández *et al*., 2019):

Fase 1: Compromiso

En esta fase, profesores y estudiantes exploran juntos una gran idea que suscita curiosidad por el mundo real (un problema). La idea se transforma en una pregunta esencial que invita a reflexionar y se conecta con los objetivos de aprendizaje. Finalmente, se concreta en el planteamiento del reto, formulado de manera clara y motivadora. Un buen reto invita a la acción; es el momento en el que el aprendizaje deja de ser abstracto y se vuelve relevante, movilizando el interés y el compromiso desde el primer instante.

Fase 2: Investigación

Aquí es donde la curiosidad se convierte en conocimiento. Los estudiantes exploran, cuestionan y profundizan en el contexto e investigan activamente para comprender el reto. Y es precisamente aquí donde ocurre algo fundamental: en esta fase se construyen los saberes disciplinares de la asignatura, los conceptos teóricos, los marcos de referencia, los modelos y los contenidos propios del curso o de la asignatura, que emergen como respuesta a una necesidad real. El estudiante los busca, los estudia y los comprende porque los necesita para avanzar. Formulan preguntas orientadoras, consultan diversas

fuentes, experimentan con recursos y herramientas, y construyen el conocimiento necesario para avanzar hacia una solución. No se trata solo de buscar información, sino de comprender la complejidad de la realidad, desarrollar el pensamiento crítico y construir una base sólida que les permita tomar decisiones informadas. El profesor acompaña este proceso guiando, cuestionando y facilitando el acceso a recursos relevantes. Lo teórico cobra vida porque está al servicio de algo real.

Fase 3: Acción

El aprendizaje se materializa cuando se convierte en acción. En esta fase, los estudiantes diseñan, prueban y comunican soluciones innovadoras al reto planteado, enfrentándose a escenarios reales en los que deben crear, validar y mejorar sus propuestas. Es el momento de generar impacto, en el que el conocimiento se convierte en transformación y el estudiante asume un rol activo como agente de cambio. Esta fase incluye la documentación del proceso, la reflexión sobre los aprendizajes obtenidos y la comunicación de los resultados a audiencias reales. La reflexión sistemática —individual y colectiva— es el elemento que convierte la experiencia en un aprendizaje profundo. Es también en este momento cuando el profesor evalúa de manera intencional: los entregables esperados —prototipo, propuesta, presentación o intervención, según el reto— se convierten en evidencias del aprendizaje y del desarrollo de competencias. No se evalúa solo el resultado, sino

también el proceso seguido, las decisiones tomadas, los ajustes realizados y la capacidad del estudiante para argumentar y defender su solución.

ABR en acción: claves para su implementación

Implementar el ABR por primera vez puede generar incertidumbre. Estos *tips* están diseñados para ayudarte a dar ese primer paso con confianza y con las herramientas correctas:

1. **Comienza con un reto real y cercano:** elige problemas auténticos para tu comunidad educativa. Cuanto más relevante sea el reto para los estudiantes, mayor será su motivación. Evita los retos artificiales o demasiado abstractos.
2. **Formula la pregunta reto con un verbo de acción:** un buen reto suena así: ¿Cómo diseñar una solución para reducir el consumo de plástico en el campus? Debe ser concreto, alcanzable y medible (Nichols *et al*., 2016).
3. **Diseña andamiajes de aprendizaje:** proporciona guías, lecturas, bibliografía, material audiovisual, rúbricas, cronogramas y recursos que ayuden a los estudiantes a estructurar su proceso sin hacerlo por ellos. El apoyo justo en el momento adecuado es la clave del andamiaje efectivo (Vygotsky, 1978).
4. **Incorpora la reflexión como práctica sistemática:** programa espacios regulares de reflexión, tanto individuales como grupales. Preguntas como «¿Qué aprendí hoy?» o «¿Qué haría diferente?» convierten la experiencia en un aprendizaje profundo (Kolb, 1984).
5. **Conecta con actores externos:** invita a expertos, aliados, organizaciones comunitarias o empresas a participar

como mentores. Esto enriquece la experiencia y aporta autenticidad al proceso de aprendizaje.

6. **Documenta el proceso, no solo el producto:** anima a los estudiantes a registrar sus decisiones, fracasos y aprendizajes. Portafolios, bitácoras o videos son herramientas poderosas para hacer visible el proceso de aprendizaje.
7. **Evalúa el proceso y el producto:** diseña una evaluación, siempre apoyada en rúbricas que eliminen la subjetividad, reconozcan tanto la solución desarrollada como el camino recorrido y, además, fortalezcan la metacognición de los estudiantes.
8. **Celebra y comparte los resultados:** organiza una presentación final de alto impacto, como un *pitch*, en la que los estudiantes muestren su trabajo ante audiencias reales. El reconocimiento público potencia la motivación y la autoeficacia.
9. **Empieza con un piloto pequeño:** si es tu primera experiencia con el ABR, elige una asignatura, un grupo y un reto manejable. Aprende de esa experiencia antes de escalar.
10. **Busca aliados en tu institución:** el ABR florece en culturas colaborativas. Comparte tu experiencia con colegas, forma comunidades de práctica y construye una red de apoyo que sostenga la innovación pedagógica y el beneficio mutuo a largo plazo.

Referencias

Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.

Gaskins, W. B., Johnson, J., Maltbie, C. y Kukreti, A. (2015). Changing the learning environment in the College of Engineering and Applied Science using challenge-based learning. *International Journal*

of Engineering Pedagogy, *5*(2), 33-41. https://doi.org/10.3991/ijep.v5i2.4596

Johnson, L., Smith, R. y Smythe, J. T. (2009). *Challenge-based learning: An approach for our time*. The New Media Consortium.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.

Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511815355

Membrillo-Hernández, J., Ramírez-Cadena, M. J., Martínez-Sánchez, R., García-Castillo, J. C., García-García, R. y Elizalde-Siller, H. (2019). Challenge based learning: The importance of world-leading companies as training partners. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing*, *13*(3), 1103-1113. https://doi.org/10.1007/s12008-019-00569-4

Nichols, M., Cator, K. y Torres, M. (2016). *Challenge based learner user guide*. Digital Promise.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

2

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

¿Un vino que rueda?

Está claro: un gran vino no ocurre por accidente. Detrás de cada botella hay un enólogo que conoce su *terroir*, elige con cuidado las uvas, diseña el proceso de fermentación y confía en que el tiempo y las manos correctas producirán algo que valga la pena descorchar. La profesora, comunicadora social y periodista, Diana Victoria Vargas Pedraza, es, en este relato, esa «enóloga».

Su viñedo fue el aula de la materia de Responsabilidad Social de la Facultad de Comunicación. Su *terroir*, las calles reales de Bogotá: las ciclorrutas, las aceras angostas, el ruido del tráfico y las miradas que todavía se detienen cuando un triciclo naranja avanza despacio, llevando a una señora mayor hacia el centro histórico.

Las uvas son sus estudiantes: jóvenes con potencial sin labrar, con sabor propio, pero todavía sin forma. Y la campaña que salió de ese semestre, «Rodamos Juntos», es el vino que nadie esperaba y terminó ganándose un lugar en la mesa.

Al comenzar el segundo semestre de 2025, la Dirección de Proyección Social y *Engagement* de la Universidad de La Sabana llegó con una propuesta interesante y, al final, muy retadora: hacer que estudiantes de comunicación corporativa diseñaran una campaña real para Tricivip Cadena Tours, una

empresa bogotana que lleva a adultos mayores y personas con movilidad reducida a recorrer la ciudad en triciclos.

El reto tenía la textura de la uva recién cosechada: prometedora pero rugosa. Tricivip enfrentaba dos problemas concretos. Primero, los ciclistas que circulaban por las ciclorrutas no querían ceder el paso. Segundo, la marca era prácticamente invisible; la ciudad la desconocía.

Diana y su equipo escucharon la necesidad y comenzaron el diseño. No solo fue el reto académico, sino también las rúbricas, las guías para estudiantes y jurados, los criterios de evaluación. Ella sabía que el proceso importaba tanto como el resultado: si el vino fermenta mal, no hay botella que lo salve.

En la vendimia, la uva se recoge a mano. No hay máquina que reemplace el ojo que distingue el racimo maduro del que aún le falta madurar. Los estudiantes de la profesora Diana hicieron lo propio: salieron al *terroir* bogotano a recoger datos de la realidad a mano. Observaron los comportamientos en las ciclorrutas, entrevistaron a usuarios reales y escucharon de primera mano a personas mayores y con discapacidad que describían las barreras cotidianas: no solo físicas —una rampa mal construida, un andén estrecho—, sino también simbólicas: la mirada impaciente, el bocinazo, la sensación de ser un estorbo en una ciudad en la que todos van de afán.

Ese trabajo de campo transformó la textura del aula. Ya no se debatían conceptos en el vacío: se procesaba la experiencia vivida. Como en la vendimia, lo que entra limpio y maduro es lo que produce un mosto auténtico.

La fermentación es el momento más íntimo y volátil del proceso. Las levaduras trabajan en silencio, transformando el azúcar en algo completamente nuevo. En el aula de Diana, ese proceso se dio semana a semana.

Los equipos discutieron arquetipos de usuario, narrativas inclusivas, estrategias de activación urbana. Mezclaron reflexiones sobre responsabilidad social con piezas gráficas, análisis del entorno con mensajes emocionales. El aula fermentó: olía a ideas en proceso, a preguntas sin respuesta aún, a algo que todavía no había terminado de hacerse.

Para muchos estudiantes fue la primera vez que vivieron el peso de trabajar para alguien real. En esta oportunidad no era un cliente ficticio ni un *brief* inventado; era una empresa con facturas, con clientes de carne y hueso y con un propósito social que dependía en parte de lo que produjeran. Eso lo cambiaba todo.

Al final del proceso, los ocho grupos presentaron sus campañas. Ocho botellas, cada una con su etiqueta, su perfil, su carácter. Algunas apostaron por la

empatía como detonante: mostrar el mundo desde los ojos de una abuelita que recorre el centro en triciclo por primera vez en años. Otras priorizaron la sostenibilidad y optaron por el triciclo como símbolo de una ciudad vivible. Finalmente, algunas más hablaron de dignidad: el derecho a moverse sin pedir permiso.

Como en una cata ciega, Tricivip y la Cámara de Comercio de Bogotá evaluaron cada propuesta. Y como ocurre en las catas más serias, hubo un vino que destacó por encima de los demás. La campaña ganadora, presentada por Isabella Alzate Toro, María Fernanda Castro, Nicolás Martínez y Paula Moreno, se tituló «Rodamos Juntos». Un nombre sencillo, casi obvio. Pero a veces los grandes vinos suelen tener nombres así: directos, memorables, sin rodeos innecesarios.

El equipo demostró algo, a veces difícil de lograr: el equilibrio. Así, gracias a un diagnóstico bien fundamentado y coherente, a la creatividad con rigor conceptual y a un *storytelling* coherente y efectivo con evidencia comunicacional, su video *pitch* tuvo una estructura sólida y una alineación estética. Sus propuestas de alianzas estratégicas fueron innovadoras, pero —lo mejor— aplicables.

Tricivip eligió esta campaña para implementarla en 2026. No será un ejercicio académico archivado en un cajón. Será un plan real, con cronograma, tiempos

concretos y un presupuesto definido. Eso, en el mundo del vino, equivale a que la bodega decida embotellar ese *cru* y ponerlo en distribución. El reconocimiento más alto que puede recibir una cosecha.

Un vino no termina cuando se embotella. Termina en la copa cuando alguien lo prueba y algo cambia en su mirada. Así también las campañas. El impacto real de «Rodamos Juntos» se medirá en 2026, cuando se implemente. Pero los efectos ya comenzaron a sentirse entre quienes trabajaron como «consultores».

El mejor enólogo no es el que hace el mejor vino: es el que convierte uvas ordinarias en vinos extraordinarios y luego sabe retirarse para que el resultado hable por sí solo. Diana Vargas Pedraza, exdirectora de la especialización en Gerencia de la Comunicación Organizacional, diseñó condiciones de posibilidad. Conectó a sus estudiantes con una realidad que no habrían conocido desde el escritorio. Les exigió rigor, les dio libertad y les mostró que la comunicación estratégica no es un ejercicio de estilo, sino una herramienta con consecuencias reales en la vida de personas reales. Y luego se apartó, como hacen los buenos docentes, para que el proceso los transformara.

La campaña ya tiene dueños. Los estudiantes que la hicieron ya saben que pueden lograr cosas maravillosas y cambiar realidades. Tricivip ya tiene una hoja de ruta. Y Bogotá —todavía sin saberlo— tiene

pendiente una campaña que muy pronto le dirá algo nuevo sobre cómo compartir sus calles.

Eso es un vino bien hecho: deja algo en quien lo prueba.

Fermentos jóvenes

Hay cosas que no nacen listas. Necesitan tiempo, oscuridad, una temperatura adecuada y la paciencia de quien sabe esperar. El vino no se declara vino en el momento de la cosecha de la uva; se declara semanas, meses después, cuando algo que ocurrió en silencio —invisible, sin aspavientos— ha transformado para siempre la naturaleza de lo que había.

El profesor Edgar Andrés Lizcano entendió cómo aplicar esta misma técnica, antes de que sus estudiantes llegaran al aula. Lo que él tenía frente a sí cada semestre no eran recipientes vacíos esperando ser llenados de teoría. Eran uvas. Jóvenes de primer semestre que traían consigo un *terroir* particular: el de sus hogares, sus familias, sus recibos de servicios públicos, sus mercados del sábado, la inflación que sus padres sentían en el bolsillo, aunque nadie le hubiera puesto nombre todavía.

La pregunta que se hizo Andrés Lizcano —jefe del Departamento de Administración y Operaciones de la Escuela Internacional de Ciencias Económicas y Administrativas— fue más allá de la que suelen hacerse los profesores: *¿cómo les explico esto?* Su

pregunta fue otra, más parecida a la del enólogo ante su cosecha: *¿qué condiciones necesitan para transformarse?*

La mayoría de sus estudiantes desconocía, antes de iniciar ese curso, cómo elaborar un presupuesto familiar. No sabían calcular el impacto de la inflación en la canasta básica; no habían pensado detenidamente que apagar una lámpara en una habitación vacía era, en el fondo, un acto de gestión. La administración era para ellos algo que ocurría en las grandes empresas, en los edificios de oficinas, en los libros de texto con gráficas y fórmulas.

Lizcano vio en ese desconocimiento la mejor materia prima. La uva no sabe que puede convertirse en vino, pero eso no la hace menos valiosa. Al contrario, es la esencia de su verdadero valor.

Toda fermentación necesita un detonante. Un agente que actúe sobre la materia e inicie el proceso de transformación. En las bodegas, ese agente es la levadura. En el aula del profesor Andrés Lizcano, se firmó un papel. Y aunque muchos lo piensen, una firma todavía tiene mucho valor.

Sofía Ceballos —como todos sus compañeros de clase— redactó y firmó un compromiso. Palabras precisas, concretas y verificables: reducir el consumo de energía eléctrica en su hogar durante los próximos meses. El compromiso también incluyó recoger el

agua fría de la ducha, apagar las luces y desenchufar los cargadores. No era un ejercicio simbólico ni una reflexión abstracta. Era una declaración con consecuencias reales: el recibo de la luz tendría que disminuir. No conseguirlo significaría, al mismo tiempo, una frustración personal y una calificación insuficiente en la materia.

Así comienza la fermentación del vino: cuando algo que antes era una posibilidad se convierte en un proceso irreversible. Pero lo más importante de la fermentación no se ve. Ocurre en la oscuridad de los toneles, en reacciones microscópicas que nadie puede forzar ni acelerar sin arruinar el resultado. El enólogo no interviene: cuida las condiciones para que el proceso se desarrolle.

Durante semanas, los estudiantes del profesor Lizcano trabajaron en sus hogares. Analizaron facturas, conversaron con sus padres sobre los precios del mercado e identificaron patrones de gasto que nadie había visto antes gracias a la atención que ahora recibían. Construyeron presupuestos y midieron el impacto de decisiones pequeñas (la lámpara, el cargador, la ducha) sobre una economía doméstica que, de pronto, adquiría la complejidad de una empresa real. Todo eso ocurrió lejos del aula. Sucedió en las cocinas, en los cuartos, en las conversaciones familiares de un domingo. En algo parecido a esa oscuridad productiva, donde el aprendizaje fermenta sin que nadie lo vea.

Pero quizá lo más profundo de esta experiencia fue una de las más bonitas: cada estudiante trajo a clase un *terroir* distinto.

El hogar de Sofía no es el de ningún otro estudiante. La inflación que afecta su contexto es la misma (5,10 % para 2025), pero la siente de manera diferente según cuántos hay en casa, en qué trabaja su familia, qué consume y qué ahorra. La experiencia de administrar los recursos del hogar no produce el mismo resultado en ningún caso. Produce 600 vinos distintos, cada uno con sus propias notas, su acidez particular y su aroma irrepetible.

Esa es la cosecha de lo que el profesor Lizcano sembró durante tres semestres consecutivos: no una receta, sino las condiciones para que cada estudiante descubriera su propio proceso de transformación.

La evidencia del aprendizaje quedó en el recibo de la luz, en el número impreso al final del mes, que o bajaba o no bajaba, que mentía o decía la verdad sobre lo que había ocurrido en ese hogar durante semanas. Marcada aquí está la diferencia entre el mosto y el vino: el vino no puede aparentar. Tiene un sabor, un cuerpo, una verdad que el paladar detecta sin necesidad de que nadie explique nada.

Para Lizcano, el mayor logro no fue la reducción del consumo eléctrico, aunque sí se produjo. Lo mejor fue el cambio de mentalidad que pude ver en sus

estudiantes: el momento en que dejaron de ver la administración como una disciplina abstracta y comenzaron a vivirla como una práctica cotidiana, urgente y propia.

Los estudiantes de esta clase, que entendieron que su primera empresa es su hogar, no olvidarán esta primera gestión cuando lleguen a administrar organizaciones reales. Al final del semestre se llevaron consigo un aprendizaje que viene de haber mirado la factura de la luz con los ojos de un gestor, de haber tomado decisiones con información real sobre una economía real, de haber sentido en el cuerpo —en el bolsillo de su familia— lo que significa la inflación, el desempleo y el consumo responsable.

Ese primer aliento ya fermentó. Ya es vino. Y el vino no vuelve a ser uva.

Las raíces que se tejen bajo la amenaza

Cuando llueve con fuerza en la vereda La Esmeralda, la gente mira al cerro. No propiamente con admiración, sino con miedo. Ese cerro ha sido intervenido durante años por la minería de arena a cielo abierto, y lo que alguna vez fue una ladera estable es hoy una superficie que no retiene bien el agua, la acumula y la descarga sobre la quebrada del mismo nombre a una velocidad que el paisaje ya no puede absorber. Y la quebrada, que atraviesa el territorio y la vida

cotidiana de sus habitantes como si fuera una vena del lugar, se desborda. En 2023 lo hizo con suficiente fuerza como para dejar huellas que todavía emergen en las paredes de algunas casas y en la memoria de todos los que estaban ahí.

La Esmeralda es una comunidad de bajos recursos que convive todos los días con una pregunta que ningún pronóstico del tiempo puede responder del todo: ¿hasta dónde llegará el agua esta vez? Con esa pregunta comenzó la historia del profesor William Javier Guerrero Rueda, director del doctorado en Logística y Gestión de Cadenas de Suministros de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de La Sabana.

El vino de ladera y la ingeniería del riesgo

En el mundo del vino existe una categoría que los entendidos reconocen de inmediato por el esfuerzo que implica: el **vino de ladera**. Los viñedos en pendiente pronunciada —por ejemplo, los del Mosela en Alemania, los de Priorat en Cataluña, los de Banyuls en el sur de Francia— producen algunas de las uvas más complejas y expresivas del mundo, precisamente porque la vid que crece en terreno difícil no tiene otra opción que echar raíces profundas. No puede depender de la superficie. Tiene que buscar el agua y los nutrientes varios metros más abajo, tejiendo una red de raíces que ancla la planta al suelo y le permite sobrevivir en condiciones que matarían a una vid cultivada en suelos fáciles.

Pero el vino de ladera también exige algo del vinicultor que los viñedos planos no demandan: que entienda el suelo no como un soporte sino como un sistema vivo con lógica propia. Que trabaje con la pendiente, no contra ella. Que construya terrazas, canales y muros de contención, no para dominar el terreno, sino para colaborar con él.

Eso es exactamente lo que el doctor William Javier Guerrero llegó a hacer en Tocancipá. No a dominar el problema, sino a entender el sistema y trabajar desde adentro en las tesis del doctorado.

Los grandes vinos de ladera rara vez se elaboran a partir de una sola variedad. Su complejidad nace de la combinación de cepas distintas que maduran a ritmos diferentes, pero comparten el mismo *terroir* difícil. Cada una aporta algo que las demás no tienen. La asamblea final es mayor que la suma de sus partes.

La experiencia del profesor William tiene exactamente esa estructura: tres cepas distintas que fermentan en paralelo y se ensamblan en algo que ninguna de ellas podría haber producido por sí sola.

La primera cepa es el espacio doctoral. Desde la asignatura Tesis II, los estudiantes de doctorado diseñaron sistemas de ingeniería orientados a mitigar el riesgo de inundaciones en La Esmeralda: modelos de optimización del recurso hídrico, propuestas de sistemas de alerta temprana, análisis de robustez y

resiliencia en la cuenca del río Bogotá. Trabajo técnico de la más alta exigencia, que, sin embargo, no podía realizarse de espaldas al territorio donde iba a aplicarse.

La segunda cepa es SabanaHack, el hackatón en el que estudiantes de distintas disciplinas (ingeniería, diseño, sistemas, ciencias sociales) recibieron el conocimiento generado en el territorio y lo convirtieron en prototipos funcionales. El resultado concreto: una propuesta de sistema de monitoreo del nivel de agua en la quebrada, que continúa en proceso de implementación e integra el saber técnico con el conocimiento local acumulado durante décadas por la propia comunidad.

La tercera cepa es el proyecto financiado por la Convocatoria 360 de la Dirección General de Proyección Social y *Engagement*: «Desarrollo de habilidades en logística humanitaria para mejorar la resiliencia comunitaria y la gestión de recursos hídricos ante riesgos de inundación», con la Cruz Roja Colombiana Seccional Bogotá-Cundinamarca y la Alcaldía de Tocancipá como aliados institucionales, quienes construyeron el puente de confianza necesario para que la academia pudiera ingresar al territorio con legitimidad.

Tres procesos de fermentación distintos, con un solo propósito: que La Esmeralda aprenda a leer la lluvia antes de que llegue.

Caminar el territorio antes de calcular

En la vinicultura de ladera, existe un momento fundacional que precede a cualquier decisión técnica: el vinicultor tiene que caminar por su viñedo. No con un mapa en la mano, sino con los ojos abiertos y los pies en la tierra. Tiene que leer la pendiente, identificar dónde el agua escurre bien y dónde se acumula, entender qué partes de la ladera están vivas y cuáles están en proceso de erosión. Sin esa lectura directa, cualquier intervención técnica es una apuesta a ciegas.

La primera visita a La Esmeralda fue una caminata de gran dificultad. El equipo del ingeniero, junto con la Cruz Roja, representantes de la Alcaldía y algunos habitantes, recorrió el territorio. No fue un ejercicio técnico de levantamiento de datos. Fue, como lo describe el propio documento de la experiencia, «un acto de escucha». Reconocieron las formas del relieve, los caminos, la infraestructura, las zonas altas y bajas. Y escucharon las historias que habitan el lugar: hasta dónde había llegado el agua en 2023, qué casas habían sentido el desbordamiento en sus pisos, qué familias habían tenido que salir a mitad de la noche, qué niños habían visto el cerro transformarse en un río de barro.

Esa información no estaba en ninguna base de datos. Estaba en la memoria de la comunidad y solo era accesible para quien llegara dispuesto a escuchar antes de proponer.

De esas conversaciones surgieron los primeros mapas del riesgo. No los que dibujan un software sobre imágenes satelitales, sino los que emergen cuando alguien pregunta: «¿Por dónde llega el agua cuando llueve fuerte?». Y la gente señala con el brazo hacia el cerro y dice: «Por ahí, siempre por ahí».

Por otro lado, la fase de formación comunitaria trajo consigo uno de los aprendizajes más inesperados y valiosos de toda la experiencia. Trabajar con una comunidad de niveles de escolaridad muy diversos exigió algo que ninguna formación doctoral enseña explícitamente: la capacidad de traducir. No simplificar de manera condescendiente, sino encontrar el lenguaje que haga que una idea técnica compleja resulte reconocible para alguien que nunca ha visto una ecuación hidráulica, pero sí ha visto su casa rodeada de agua.

La Cruz Roja lideró las capacitaciones en primeros auxilios, mientras que la universidad acompañó los procesos de educación financiera básica. Y en ese esfuerzo por hacerse entender, algo inesperado ocurrió: el equipo académico también aprendió. Cada intento de explicación que no funcionaba los obligaba a buscar otro camino y cada ejemplo que no resonaba los forzaba a encontrar uno más cercano a la experiencia de la comunidad. Cada pregunta de un niño que señalaba algo que los adultos habían dado por obvio les devolvía una mirada fresca sobre el problema.

En enología, hay un término para este fenómeno: *élevage*, que describe el proceso mediante el cual el vino educa al enólogo tanto como el enólogo «educa» al vino. El enólogo que escucha lo que el vino le dice durante la crianza —su color, su aroma, su textura en boca— aprende a intervenir con más precisión y humildad. El que no escucha, fuerza. Y el vino forzado no miente: tarde o temprano muestra la cicatriz.

William y su equipo aprendieron a escuchar. Y esa escucha mejoró todo lo que ocurrió más adelante.

Las raíces que ya están tejidas

La vid de ladera no produce su mejor fruto en el primer año. Ni el segundo. La raíz tarda años en alcanzar la profundidad que le confiere estabilidad real, y en ese tiempo el viticultor tiene que sostener el proceso con paciencia y fe en lo que está construyendo.

Lo que William ha construido en La Esmeralda sigue creciendo. El sistema de monitoreo del nivel de agua en la quebrada continúa en proceso de implementación.

Dos investigaciones se desarrollan en paralelo: una revisión de la literatura sobre la resiliencia ante inundaciones en comunidades mineras y un modelo de dinámica de sistemas para orientar la asignación de recursos en la gestión del riesgo, cuyas conclusiones podrán aplicarse no solo a La Esmeralda, sino también a otros territorios con condiciones similares en toda la cuenca del río Bogotá. Adicionalmente,

una propuesta de proyecto de investigación —con aliados en los Países Bajos y la Empresa de Servicios Públicos de Cajicá (EPC) como socios— está a la espera de una respuesta sobre la financiación.

Y la comunidad de La Esmeralda, que antes solo podía mirar el cerro con miedo cuando llegaban las lluvias, ahora también cuenta con herramientas, vocabulario, mapas y redes institucionales que antes no tenía. Sabe que la Cruz Roja está cerca, que la alcaldía conoce su situación y que hay ingenieros que han recorrido su territorio y entienden por qué el agua llega desde donde llega.

Eso no elimina el riesgo, pero sí cambia la relación que la comunidad tiene con él. Y eso, en el fondo, significa resiliencia: no la ausencia de amenaza, sino la capacidad de enfrentarla con recursos propios y redes de apoyo que se tejen antes de que llegue la tormenta.

Los mejores vinos de ladera no son los más fáciles de elaborar ni los más cómodos de beber. Son los que más cuentan, los que «expresan» o dejan ver el lugar donde nacieron, la tensión entre el agua y la tierra y la voluntad de la raíz que no se rinde, aunque el suelo se desmorone a su alrededor.

La historia de William Guerrero en La Esmeralda se parece a ese tipo de vino. No es una historia de soluciones perfectas ni de problemas resueltos

por completo. Aquí se ven las raíces que se están tejiendo: entre la academia y el territorio, entre la ingeniería y la comunidad, entre el rigor técnico de un doctorado y la sabiduría práctica de una familia que sabe exactamente por dónde llega el agua cuando llueve fuerte. Esas raíces tardan en crecer. Pero cuando crecen lo suficiente, sostienen todo lo que viene arriba. Y parece que eso está ocurriendo en La Esmeralda.

El restaurante que fermenta siete veces

Hay bodegas que trabajan con una sola cepa, un solo método y un solo vino, perfeccionándolo durante décadas. Y hay bodegas que hacen algo más difícil y audaz: empezar de cero cada temporada. Olvidar lo anterior y empezar de nuevo. Dejar que el proceso vuelva a ser proceso, con todo lo que ello implica: incertidumbre, nuevos tiempos, nuevas miradas. Dejar que la fermentación ocurra como si fuera la primera vez.

Esa es la bodega que alguien ha construido semestre a semestre en el Restaurante Escuela de la Universidad. Siete cosechas, siete comienzos desde cero. Siete «vinos» completamente distintos que han salido de la misma tierra, del mismo proceso, de las mismas manos jóvenes que aún están aprendiendo qué hacer. Vino y restaurante son, en el fondo, el mismo acto: convertir ingredientes crudos en algo que alguien más va a sentir.

La uva no sabe que será vino

Cuando los estudiantes de Práctica Interna llegan al primer día de clase, todavía no saben qué ocurrirá. Llegan como llega la uva a la bodega: con potencial, con acidez propia, con dulzura particular, con todo lo que son y nada de lo que aún pueden convertirse.

Desde la primera clase comienza el proceso de fermentación. No hay recetas heredadas. No hay menú del semestre anterior que pueda copiar. Hay que conceptualizar el restaurante desde cero: darle nombre, identidad, historia, razón de ser. Deben diseñar los platos, costearlos y construir el modelo operativo a partir de comités —mercadeo, finanzas, logística, decoración, cocina y servicio— y cada estudiante debe asumir el peso profesional de un rol real.

Eso es lo primero que la fermentación exige: que la uva acepte que va a cambiar. Lo que era al entrar no será lo mismo al salir.

El terroir *que se reinventa cada vez*

Siete semestres. Siete mundos distintos. A su apertura acudirá un selecto público que incluso pagará por asistir y degustar el menú.

En uno, el restaurante se llamaba Los Siete Pecados Capitales, con un menú de degustación de siete tiempos en el que cada plato era la encarnación comestible de una transgresión. En otro, se llamó MUSA:

una galería de arte donde los platos no se describían en una carta, sino que se inspiraban en obras de arte; donde comer era también mirar; donde la gastronomía y la estética se fundían en una sola experiencia sensorial.

Cada cosecha tiene su propio *terroir*, su propia historia y su propio sabor, que no puede reproducirse porque nació de un grupo específico, en un momento definido, con una tensión creativa tan propia que nunca volverá a repetirse exactamente igual. Eso es lo más honesto del proceso: que no hay fórmula. Que el vino de este semestre no puede copiarse en el semestre siguiente, aunque se usen los mismos ingredientes, porque los que fermentan son distintos.

La oscuridad donde todo ocurre

El *pop-up* no es el vino. El *pop-up* es la cata. Lo que ocurre antes, en la oscuridad del proceso, es donde realmente tiene lugar la fermentación.

Son semanas de reuniones de comités en las que las decisiones tienen consecuencias reales: si el costeo está mal, el restaurante pierde dinero. Si el mercadeo falla, no se venden boletas. Si la logística no cierra, el servicio se cae. No hay red de seguridad.

Aquí no cabe pensar que «esto es solo un ejercicio». Hay un restaurante real, con comensales reales —familias, amigos, profesores, administrativos de la Universidad y también desconocidos que llegaron

porque vieron en Instagram lo que los propios estudiantes crearon— que van a sentarse a una mesa y a esperar que algo extraordinario llegue a sus platos.

Esa presión no es solo pedagógica. Es la vida real de un restaurante. Es exactamente esa realidad la que fermenta.

Las dos jornadas: cuando el mosto se convierte en vino

El *pop-up* funciona en dos jornadas. La mitad del grupo trabaja en la cocina; la otra mitad opera en el salón, de cara al público, y luego se rota. Todos los estudiantes de la clase del profesor de docencia de planta, Andrés Felipe Martínez Pérez, experimentan en ambos lados: el fuego y la mesa, el *backstage* (detrás de cámaras) y el escenario, la presión del servicio y la mirada del comensal.

Eso que parece una decisión logística es, en realidad, una decisión enológica profunda: para entender el vino completo, hay que haber estado en la viña y en la bodega. Hay que haber vivido la uva y el proceso. El estudiante que solo cocina no entiende al comensal y el que solo sirve no entiende la cocina. Los mejores enólogos conocen cada etapa de la fermentación desde adentro. Y esta forma de aprender, de la manera más experiencial posible, se aplica en la carrera de Gastronomía, la única profesional del país, donde no solo se aprende a cocinar, sino que se entiende que

se trabaja con personas —siempre en el centro— y en una empresa cuya consigna es servir, sirviendo.

Y cuando el vino está listo —cuando los platos salen, cuando el servicio fluye, cuando la sala, llena de gente que pagó una boleta para estar ahí, recibe lo que los estudiantes construyeron durante semanas— ocurre algo que ninguna clase magistral puede replicar: la confirmación de que el proceso funcionó, de que la fermentación produjo algo real.

El vino que donó tres millones

Aquí está la nota que distingue a esta bodega de todas las demás. La que convierte este vino en algo más que una experiencia gastronómica.

Con las utilidades de la venta de boletas, los estudiantes donaron cerca de tres millones de pesos a una fundación apadrinada. No fue un porcentaje reservado de antemano por alguien más, sino el resultado directo de su trabajo: de haber diseñado bien el menú, de haber costeado correctamente los platos, de haber vendido con convicción, de haber operado con eficiencia. El impacto social no fue un adorno del proceso: fue su consecuencia lógica. La prueba de que cuando la fermentación es genuina, el vino que produce tiene la capacidad de nutrir más allá de quienes lo hicieron.

Eso es lo que diferencia un vino bueno de un vino grandioso: su impacto se extiende más allá de la copa.

Alpina llegó a la bodega

Paralelamente al *pop-up*, los estudiantes participaron en el Reto *Trainee* con Alpina: desarrollar prototipos de productos para responder a una necesidad real de la empresa e incorporar preparaciones no convencionales en nuevas propuestas de desayuno. No fue un caso académico hipotético, sino una empresa real con una necesidad concreta que evaluaba soluciones de impacto.

La fermentación de esos meses de trabajo dio como resultado algo que pocas bodegas universitarias pueden exhibir: Alpina seleccionó a un estudiante para realizar su práctica profesional e invitó a tres más a procesos de entrevista en diferentes áreas. Y algunos de los platos que los estudiantes crearon —nacidos en el calor del proceso, en la búsqueda de algo nuevo que respondiera a lo que Alpina necesitaba— fueron tan sólidos que la empresa planea incorporarlos a la carta de su restaurante La Cava, en Usaquén.

Los estudiantes no practicaron para una empresa. Crearon para una empresa. Hay una enorme diferencia entre las dos cosas: la primera es prueba y la segunda… es vino.

Los platos que entran a la carta permanente

Hay un último gesto que lo dice todo sobre este proceso y su permanencia. Los platos que en cada cosecha resultan más logrados —los que sorprenden,

los que conectan, los que demuestran que la fermentación produjo algo de calidad excepcional— no se archivan ni se olvidan. El Restaurante Escuela los incorpora a su carta, adaptados, perfeccionados, convertidos ya en parte del repertorio permanente del establecimiento.

El año pasado se redactó una carta completa a partir de selecciones previas de *pop-ups*. Los vinos más memorables de las siete cosechas, reunidos en una sola lista. Eso tiene un nombre en enología: las grandes reservas. Los vinos que el tiempo confirmó como los mejores. Los que merecen seguir siendo servidos cuando ya nadie recuerda exactamente en qué cosecha nacieron.

Lo que fermenta siete veces ya no puede ser pequeño

Siete semestres desde cero, siete grupos que llegaron sin saber qué les iba a ocurrir. Siete restaurantes efímeros —*pop-ups*, por definición, temporales, que aparecen y desaparecen—, pero que dejaron algo permanente: en quienes los vivieron, en la comunidad que los recibió, en la fundación que recibió la donación, en la empresa que vio en esos estudiantes algo que valía la pena contratar, en la carta del Restaurante Escuela, donde algunos de esos platos siguen sirviéndose.

Lo efímero del *pop-up* es, paradójicamente, lo más duradero del proceso. Porque el vino que se hace bien,

aunque la botella se acabe, deja una huella en el paladar que no se borra con facilidad.

Los vinos que llegan en el mejor momento

En el mundo del vino existe un concepto que los logísticos del sector conocen mejor que nadie: la cadena de frío. No basta con elaborar un vino extraordinario en la bodega si las condiciones en las que viaja, como la temperatura del camión, la duración del trayecto, el número de transbordos o la eficiencia de la ruta, no están calibradas con la misma precisión con la que se dedicó a la fermentación.

Un pinot noir que sale perfecto de Borgoña puede llegar a destino como una sombra de sí mismo si alguien tomó la ruta equivocada, si el recorrido fue más largo de lo necesario, si el tiempo en tránsito se extendió más allá de lo que el vino podía tolerar. La logística no es el relleno del proceso, sino una parte de lo que hace que algo valioso llegue intacto a quien lo espera.

El ingeniero Gonzalo Mejía, profesor asociado de la Facultad de Ingeniería, es plenamente consciente de ello y, por ello, prioriza los conocimientos que imparte. En el primer semestre de 2024, su clase de Diseño y Gestión de la Cadena de Suministro en la Facultad de Ingeniería recibió un encargo que no era hipotético: el

Colegio Andino Deutsche Schule de Bogotá necesitaba repensar su sistema de transporte escolar.

Y el grupo de ese año se dio a la tarea de hacerlo: veintisiete estudiantes universitarios, datos georreferenciados reales de paraderos, mapas vivos de Bogotá y de la Sabana Centro, capacidades reales de los buses y un problema logístico concreto que afectaba diariamente la vida de decenas de familias. El aula de clases se convirtió en una sala de operaciones.

Lo primero que Gonzalo les pidió fue entender el problema antes de proponer cualquier solución, con la misma lógica con la que un enólogo estudia el *terroir* antes de decidir qué variedad plantar.

Así, los estudiantes revisaron el estado del arte en optimización de rutas, se adentraron en la literatura sobre problemas de transporte y desarrollaron una comprensión sólida de las herramientas que necesitarían. Después vino el trabajo de campo analítico: la visualización de datos geográficos y operativos, la identificación de patrones y la localización de zonas de concentración de estudiantes que el sistema actual no aprovechaba de manera eficiente.

Para consolidar su trabajo, usaron métodos de agrupamiento que les permitieran simplificar la complejidad del problema sin perder su esencia, de la misma manera en que un enólogo agrupa las parcelas de

su viñedo según características similares del suelo antes de decidir cómo vinificarlas.

Cuando los datos se convierten en decisiones

Y entonces comenzó la fermentación propiamente dicha: la aplicación de modelos de optimización con Python, el uso de IA y la construcción de tableros interactivos en Power BI que convirtieron miles de datos georreferenciados en mapas legibles, rutas comprensibles y argumentos visuales que cualquier directivo del colegio podría entender sin necesidad de saber programar.

Los estudiantes no solo calcularon, sino que trataron de entender al máximo el problema y su propuesta, para asegurarse de traducir la complejidad técnica al lenguaje de quien debe tomar una decisión real sobre un sistema que mueve a niños reales cada mañana y cada tarde. Había que hacerse entender; había que comunicar.

Los resultados que emergieron de ese proceso tienen la contundencia de los números que no necesitan adornos: las rutas matutinas redujeron la distancia total recorrida de 2116 kilómetros a 1517, una mejora del 28 %. El tiempo total de viaje bajó de cincuenta horas a treinta y cuatro, lo que supuso un 32 % menos de tiempo en tránsito para los mismos niños que llegaban a casa cansados tras un recorrido que podía haberse hecho de otra manera. Las rutas de la tarde mostraron mejoras similares. Menos

kilómetros, menos horas, menos combustible, menos costo operativo y, sobre todo, los intangibles de esos logros: más tiempo de los niños en casa, más tranquilidad para las familias que esperan.

Los mejores trabajos fueron presentados ante las directivas del colegio y los responsables del servicio de transporte, quienes escucharon, preguntaron y brindaron una retroalimentación que los estudiantes no habían anticipado: la de sentir que lo que habían construido importaba a alguien más que al profesor que los evaluaba.

La experiencia de pararse frente a personas que conocen el problema desde adentro y defender una propuesta con datos, mapas y argumentos no puede simularse en ningún caso de estudio. Eso es lo que, al final, le queda al estudiante. Es el impacto tangible. Esa es la experiencia que convierte a un estudiante de ingeniería en alguien que sabe no solo calcular, sino también convencer; no solo optimizar, sino también explicar por qué esa optimización importa.

En la logística del vino, el cambio es el proceso mediante el cual se traslada el vino de un recipiente a otro para eliminar el sedimento acumulado durante la fermentación o la crianza. No es un paso de lujo ni un accesorio. Es un paso de precisión y paciencia: hay que mover el líquido con cuidado para no levantar lo que ya se depositó en el fondo; hay que saber exactamente cuándo hacerlo para que el vino gane claridad sin perder carácter.

Los estudiantes del profesor Gonzalo hicieron algo muy parecido con las rutas del Colegio Andino: tomaron un sistema que funcionaba, pero arrastraba sedimentos de ineficiencia acumulados con el tiempo, como, por ejemplo, rutas más largas de lo necesario, tiempos de viaje que podían reducirse, recursos que se consumían sin producir valor, e hicieron ajustes significativos con herramientas de precisión hasta que lo que quedó fue más limpio, más eficiente, más claro.

El vino que llega bien es el que alguien planificó desde el principio. Los niños que llegan a casa media hora antes que ayer son la prueba de que la ingeniería, cuando se conecta con problemas reales, no solo produce modelos; puede lograr cosas que no se miden, pero se valoran: tranquilidad, reposo, tiempo. Produce la clase de impacto que se mide en kilómetros ahorrados y también en algo que no aparece en ningún tablero de Power BI, pero que todos los que vivieron el proyecto reconocen sin dificultad: la satisfacción de haber hecho algo que de verdad generó un cambio positivo en una comunidad.

Aprendizaje basado en proyectos (ABP). Aprender creando: del conocimiento a la transformación real

¿Qué es el ABP?

El ABP es una metodología activa en la que los estudiantes adquieren conocimientos y competencias

mediante el diseño, la planificación y el desarrollo de un proyecto que responde a un objetivo concreto y significativo: mejorar un proceso, diseñar un producto, desarrollar un plan, crear un servicio o construir una solución con valor real. A diferencia de la enseñanza tradicional, en la que el aprendizaje precede a la aplicación, en el ABP ambos procesos ocurren de manera simultánea e integrada: se aprende haciendo, investigando y creando (Buck Institute for Education, 2019).

El ABP no es una tarea al final del camino; es el camino mismo para aprender. Es un proceso estructurado, sostenido en el tiempo, en el que los estudiantes trabajan en torno a un objetivo claro y tangible, toman decisiones, gestionan recursos, colaboran con otros y producen un resultado concreto —un producto, una presentación, un servicio o una propuesta— que tiene valor más allá del aula. Si bien el proceso puede arrancar con una pregunta orientadora, esta no busca mantener abierta la exploración, como en el Aprendizaje Basado en Retos, sino encuadrar y orientar el trabajo hacia el objetivo específico que el proyecto se propone alcanzar (Krajcik y Shin, 2014).

Se encontró evidencia de que los estudiantes que aprenden mediante proyectos desarrollan una mayor comprensión conceptual, mejores habilidades de resolución de problemas y actitudes más positivas hacia el aprendizaje que sus pares en entornos de enseñanza tradicional (Thomas, 2000).

Fundamentos pedagógicos

El ABP se basa en el constructivismo y en el aprendizaje activo. Dewey (1938) argumentaba que el aprendizaje genuino surge de la experiencia directa y de la resolución de problemas reales. Kilpatrick (1918), discípulo de Dewey, formalizó el método de proyectos como estrategia pedagógica, sentando las bases de lo que hoy conocemos como ABP.

Desde la perspectiva del constructivismo social de Vygotsky (1978), el ABP propicia el aprendizaje en la zona de desarrollo próximo: los estudiantes abordan tareas justo en el límite de su capacidad actual, con el apoyo de sus pares y profesores. Blumenfeld *et al*. (1991) señalaron que los proyectos generan motivación sostenida porque conectan el aprendizaje con propósitos auténticos y permiten a los estudiantes ver el resultado concreto de su esfuerzo.

Elementos esenciales del ABP

El Buck Institute for Education (2019) identifica siete elementos que distinguen un proyecto auténtico y riguroso de una actividad grupal. Lo que hace especiales a estos elementos en el ABP es que todos convergen en un mismo horizonte: la construcción de un producto concreto, con un propósito claro y un resultado tangible desde el inicio.

- **Un objetivo de diseño o mejora:** a diferencia del ABR, donde el reto abre un amplio espacio de exploración, el ABP parte de un objetivo específico —diseñar, mejorar, construir, desarrollar— que orienta todo el proceso

desde el primer día. El estudiante sabe hacia dónde va; el camino es lo que debe descubrir.

- **Indagación con propósito:** los estudiantes investigan no para explorar todas las posibilidades, sino para encontrar la mejor manera de alcanzar el objetivo del proyecto. La investigación está al servicio del aprendizaje y del producto.
- **Autenticidad del encargo:** el proyecto es una tarea con un destinatario, criterios de calidad y un impacto verificable.
- **Voz y elección del estudiante:** dentro del marco del objetivo definido, los estudiantes toman decisiones sobre el proceso, las estrategias y la forma del producto final, siempre bajo la dirección del profesor.
- **Reflexión sobre el proceso de construcción:** en el ABP, la reflexión está orientada al producto: ¿estamos construyendo lo que nos propusimos? ¿El resultado responde al objetivo? ¿Qué ajustes necesitamos hacer?
- **Ciclos de crítica y revisión:** el producto se mejora de manera iterativa mediante la retroalimentación de pares, profesores y, cuando es posible, de expertos o de usuarios reales. El proyecto no se entrega de una sola vez: se afina hasta alcanzar la calidad esperada.
- **Presentación ante una audiencia real:** el proyecto culmina cuando el producto llega a sus destinatarios. No es una exposición académica: es una entrega con un propósito concreto.

Fases del proceso ABP

Aunque existen diversas versiones del proceso de ABP, la estructura general reconocida en la literatura incluye las siguientes fases (Krajcik y Shin, 2014; Thomas, 2000):

Fase 1: Diseño del proyecto y objetivo

El profesor —en ocasiones, junto con los estudiantes— diseña un proyecto centrado en un objetivo que puede responder a cuestiones teóricas o a las necesidades de un aliado. Esta primera parte debe responder a los objetivos de aprendizaje.

Fase 2: Planificación colaborativa

Los equipos de estudiantes planifican su trabajo: definen tareas, asignan roles, establecen cronogramas y determinan los recursos necesarios. Esta fase desarrolla competencias en gestión de proyectos y en trabajo colaborativo.

Fase 3: Investigación y desarrollo

Los estudiantes investigan, experimentan, consultan a expertos y construyen el producto. Y es aquí, en el corazón del proyecto, donde ocurre algo que no siempre se hace explícito, pero que es fundamental: en esta fase se aprenden los contenidos propios de la asignatura. Los conceptos teóricos, los marcos disciplinares y los saberes del curso se presentan como los conocimientos necesarios para avanzar. El estudiante los busca, los comprende e integra porque el proyecto los exige. Aprender la teoría cobra un sentido distinto cuando está al servicio de algo que se está construyendo. El profesor monitorea el avance, facilita recursos y ofrece retroalimentación oportuna, actuando como guía que conecta de manera permanente el hacer con el saber.

Fase 4: Presentación y evaluación

Los equipos presentan su producto ante una audiencia real. Ese producto puede adoptar múltiples formas según la naturaleza del proyecto: un plan de negocio, una campaña, una propuesta de política, un sistema, una intervención, un servicio diseñado. Lo importante es que tenga un destinatario concreto y responda al objetivo que orientó todo el proceso.

La evaluación en el ABP va más allá de calificar el producto final. También se evalúa el camino recorrido: las decisiones tomadas, los ajustes realizados, la calidad del trabajo en equipo y la profundidad de los aprendizajes. Las rúbricas son la herramienta por excelencia para hacer esta evaluación transparente y justa, porque permiten al estudiante saber desde el inicio qué se espera de él en cada etapa. Cuando hay un aliado vinculado al proyecto, su voz en la evaluación es invaluable: nadie mejor que el destinatario real para valorar si el producto responde a la necesidad que lo originó.

ABP en acción: claves para su implementación

Llevar el ABP al aula requiere preparación, flexibilidad y disposición para acompañar el proceso. Estos *tips* te ayudarán a hacerlo con solidez:

1. **Define con claridad el objetivo del proyecto:** es el punto de partida que le da dirección y sentido a todo lo que viene después. En el ABP, el proyecto arranca con un objetivo concreto —diseñar, mejorar, construir,

desarrollar— y no con una pregunta abierta de exploración, como en el ABR. Un buen objetivo de proyecto es específico, tiene un destinatario claro y produce algo tangible. La diferencia entre un objetivo débil y uno poderoso es sencilla: el débil describe una intención; el poderoso define un resultado.

2. **Define con claridad los aprendizajes esperados:** antes de diseñar el proyecto, revisa detenidamente los resultados de aprendizaje ya definidos de tu asignatura. Lo que hace el proyecto es convertirse en el vehículo más poderoso para que esos aprendizajes ocurran de verdad. La pregunta que debes hacerte no es «¿qué proyecto puedo hacer?», sino «¿qué proyecto les daría a mis estudiantes la mejor oportunidad de alcanzar los aprendizajes ya definidos para este curso?» (Krajcik y Shin, 2014).

3. **Vincula el proyecto con actores externos:** involucra a empresas, organizaciones o comunidades como clientes o beneficiarios. Esto eleva la autenticidad de la experiencia.

4. **Forma equipos con intención:** los equipos diversos —en habilidades, estilos de aprendizaje, experiencias— generan soluciones más ricas. Enseña explícitamente habilidades de trabajo colaborativo, ya que no se adquieren espontáneamente.

5. **Usa hitos o *checkpoints* regulares:** establece momentos de revisión a lo largo del proyecto para que los equipos reciban retroalimentación y ajusten su rumbo antes de la entrega final.

6. **Integra la reflexión en cada fase:** no esperes hasta el final para reflexionar. Incorpora momentos breves de metacognición al cierre de cada sesión y pide a los estudiantes que los registren: una entrada en su bitácora, una respuesta corta en el foro del curso, una nota en su portafolio. Preguntas como «¿Qué aprendimos

hoy?», «¿Qué decisión tomamos y por qué?» o «¿Qué necesitamos resolver antes de la próxima sesión?» generan evidencia valiosa del proceso de aprendizaje y le permiten al profesor hacer seguimiento, ajustar a tiempo y contar con insumos concretos para la evaluación formativa.

7. **Diseña una evaluación integral:** evalúa el proceso y el producto, tanto lo individual como lo grupal. Las rúbricas analíticas son herramientas muy útiles para hacer transparente lo que se espera en cada etapa.
8. **Planifica el tiempo con realismo:** el ABP requiere más tiempo que una clase. Diseña el calendario con márgenes para lo inesperado.
9. **Haz visible el aprendizaje:** usa portafolios, bitácoras o diarios de equipo para que los estudiantes documenten su proceso de aprendizaje.
10. **Celebra tanto el proceso como el resultado:** reconoce públicamente no solo los mejores productos, sino también a los equipos que demostraron mayor perseverancia, creatividad o capacidad para superar obstáculos.

Referencias

Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M. y Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist*, *26*(3-4), 369-398. https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653139

Buck Institute for Education. (2019). *PBL works: Gold standard PBL*. https://www.pblworks.org/what-is-pbl/gold-standard-project-design

Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.

Kilpatrick, W. H. (1918). The project method. *Teachers College Record*, *19*(4), 319-335. https://doi.org/10.1177/016146811801900404

Krajcik, J. S. y Shin, N. (2014). Project-based learning. En R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (2a ed., pp. 275-297). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9781139519526.018

Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. Autodesk Foundation.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

3

COIL. COLLABORATIVE ONLINE INTERNATIONAL LEARNING

El vino que se hace con las botas puestas

Existe una diferencia fundamental entre el enólogo que aprende a hacer vino leyendo su composición química y el que aprende pisando la uva. El primero puede describir con precisión un Brix de veintidós grados o una acidez titulable de seis gramos por litro (los grados Brix miden la cantidad total de sólidos disueltos —principalmente azúcares (sacarosa)— en un líquido, lo que indica su dulzura, madurez o concentración). El segundo sabe algo que ningún libro puede incluir: lo que se siente cuando el terreno se mueve bajo los pies y el proceso ya no admite errores teóricos.

Por su experiencia y por las características metodológicas aplicadas en su clase, parece que la ingeniera Natalia Arango Náder elabora vino del segundo tipo. En la Facultad de Ingeniería de la Universidad de La Sabana, sus asignaturas Sostenibilidad y Ambiente y Seminario de Ingeniería Civil tienen el aspecto de una bodega en la que se trabaja en dos frentes al mismo tiempo: uno, con los pies en la tierra colombiana y otro, con los ojos puestos en el mundo.

Dicen que hay un momento en la formación de cualquier ingeniero en el que el tablero de dibujo se queda pequeño. Es el instante en que las variables dejan de ser constantes, en el que el clima no avisa y los cronogramas no perdonan. Es el momento en que la ingeniería deja de ser solo una disciplina y se

convierte en una decisión. Y esa es justamente la razón de ser de la búsqueda de aliados.

La alianza con Constructora Capital, una de las empresas más grandes del sector en Colombia, no fue un convenio de prácticas ni una visita guiada a la compañía. Fue una inmersión real en la logística de materiales, la gestión de recursos y la complejidad de los proyectos de vivienda a gran escala.

En esta oportunidad, los estudiantes no llegaron como observadores: llegaron como ingenieros que debían diseccionar una cadena de valor completa y proponer soluciones, en las que el margen de error tiene consecuencias reales.

En enología, ese proceso se llama pisar la uva. No hay metáfora más exacta. El mosto no se obtiene mirando el racimo desde lejos: se obtiene aplicando peso, presión, contacto directo. Y lo que sale no es agua ni jugo, sino la materia prima de algo que todavía no existe pero que ya tiene forma.

Las propuestas que los estudiantes entregaron a Constructora Capital no fueron informes. Fueron soluciones que desafiaban la forma convencional de gestionar la cadena de valor. Llegaron al punto en el que la precisión técnica se encuentra con la visión de sostenibilidad, ese equilibrio que, según la ingeniera Natalia, solo se adquiere cuando se asume una responsabilidad profesional de verdad.

El vino de ese primer viñedo todavía huele a concreto y a tierra mojada. Y eso es exactamente lo que necesitaba. Pero la profesora Natalia no se conformó con un solo *terroir*. En enología, los vinos de ensamblaje, que combinan cepas de orígenes distintos, suelen ser los más complejos e interesantes. No porque alguna uva sea superior a la otra, sino porque la combinación revela dimensiones que ninguna de las dos podría alcanzar por separado.

El proyecto COIL, diseñado en alianza con la Florida International University (FIU), fue exactamente eso: un ensamblaje. El Collaborative Online International Learning (COIL) utiliza una metodología de aprendizaje colaborativo que conecta equipos de distintas universidades de todo el mundo para abordar problemas reales. En este caso, los problemas eran tan urgentes como posibles: sostenibilidad, cambio climático y desarrollo urbano, temas que definen el futuro de cualquier ciudad en cualquier rincón del mundo.

Los equipos eran multiculturales e interuniversitarios. Estudiantes de la Universidad de La Sabana y de la FIU, trabajando juntos, con contextos ambientales, marcos normativos e idiomas distintos.

Como ocurre con el vino, la fermentación se produjo en ese roce. Las levaduras no actúan en solitario: dependen del azúcar, de la temperatura y del entorno.

Y las ideas tampoco maduran en solitario: maduran cuando se encuentran con una perspectiva que no había sido considerada, con una norma que no existía en el país de origen, con una manera de resolver que nadie en el propio contexto había considerado.

Los estudiantes de ingeniería civil de La Sabana desarrollaron propuestas estructuradas y viables, con impacto directo en la planificación urbana y la gestión ambiental. Y, además, ganaron confianza para actuar en escenarios académicos globales.

La bodega que trabaja en dos climas

Lo que hace que la experiencia de la ingeniera Natalia sea especial no es haber elegido uno de los dos caminos. Es que eligió los dos al mismo tiempo.

Pocas bodegas del mundo logran producir vinos de calidad en dos *terroirs* simultáneamente. Se requieren doble precisión y atención dividida, sin perder el hilo de ninguno de los dos procesos. Pero requiere, sobre todo, una claridad acerca de lo que se busca en cada uno: el primero aporta la textura de la realidad colombiana, el peso específico del contexto local y la rugosidad del terreno de obra. El segundo da amplitud a la perspectiva global, a la comparación con lo que se hace en otras latitudes y a la humildad de saber que hay formas distintas de resolver el mismo problema.

Juntos, los dos *terroirs* producen un ingeniero que no existiría si solo se hubiera educado en uno de ellos.

Lo que queda después de la cata

Todo buen vino, una vez probado, deja algo. No siem-pre es posible describirlo con precisión: es una combinación de temperatura, estructura, memoria. El catador experto la denomina «persistencia». El catador honesto simplemente dice: «Esto me cambió algo».

Eso es lo que los estudiantes de esta clase se llevaron de ambas experiencias. De Constructora Capital, se llevaron la certeza de que sus análisis tienen el poder de optimizar el progreso real. De la FIU se llevaron la comprensión de que la ingeniería civil no tiene fronteras y de que un ingeniero formado solo para su propio contexto es, en el fondo, un ingeniero a quien le falta la mitad.

El proyecto fue valorado como **altamente satisfactorio** tanto por los estudiantes como por los profesores de ambas instituciones y sentó las bases para futuras colaboraciones académicas internacionales.

El impacto de la experiencia fue más allá de los aprendizajes técnicos: esta iniciativa conecta la teoría con la práctica, fomenta la innovación y muestra a los estudiantes que la ingeniería civil también es un puente para transformar comunidades en cualquier lugar del mundo, lo que permitirá cerrar con un buen vino al culminar un nuevo proyecto.

COIL: el mundo como aula

¿Qué es COIL?

El COIL (aprendizaje colaborativo internacional en línea, por sus siglas en inglés) es una metodología de internacionalización del currículo que conecta a estudiantes y profesores de distintos países mediante proyectos colaborativos en línea. Desarrollado en la Universidad Estatal de Nueva York (SUNY, por sus siglas en inglés) por el profesor Jon Rubin (2017) a principios de la década de los 2000, el COIL propone que la experiencia intercultural no requiere necesariamente un viaje físico: puede ocurrir en el aula virtual cuando el diseño pedagógico es intencional y riguroso.

En un proyecto COIL, grupos de estudiantes de distintos países trabajan juntos durante un período determinado —generalmente entre cuatro y ocho semanas— en torno a una tarea o proyecto común, utilizando herramientas digitales de comunicación y colaboración. El aprendizaje no es solo disciplinar: es intercultural, lingüístico, comunicativo y ciudadano (Guth y Helm, 2010).

En un mundo globalizado, donde los profesionales trabajan en equipos multiculturales y virtuales, la capacidad de colaborar de manera efectiva con personas de diversas culturas es una competencia fundamental. COIL desarrolla esa competencia de manera auténtica, dentro del currículo y sin los costos de la movilidad física (O'Dowd, 2018).

Fundamentos pedagógicos

COIL se inscribe en la tradición del aprendizaje colaborativo y de la pedagogía intercultural. Vygotsky (1978) demostró que el aprendizaje es fundamentalmente social: ocurre en la interacción con otros. Cuando esos otros provienen de contextos culturales distintos, la riqueza del aprendizaje se multiplica. Byram (1997) aportó el concepto de competencia comunicativa intercultural, que incluye el conocimiento de otras culturas, las actitudes de apertura y curiosidad, y las habilidades para interpretar y mediar entre perspectivas culturales distintas.

Elementos esenciales de un proyecto COIL

Según O'Dowd (2018) y Rubin (2017), un proyecto COIL bien diseñado incluye los siguientes componentes:

- **Asociación interinstitucional:** dos o más profesores de instituciones académicas de distintos países acuerdan colaborar. La alianza docente es la base del proyecto.
- **Tarea o proyecto compartido:** los estudiantes trabajan juntos en una tarea auténtica que requiere considerar la perspectiva de ambas culturas.
- **Uso de tecnología colaborativa:** se utilizan plataformas educativas u otras herramientas que faciliten la comunicación, tanto sincrónica como asincrónica, entre los equipos.
- **Reflexión intercultural:** se incorporan actividades explícitas para que los estudiantes reflexionen sobre las diferencias y similitudes culturales que surgen durante el proceso de colaboración.

- **Evaluación del aprendizaje intercultural:** considera no solo el producto final, sino también el desarrollo de competencias interculturales y colaborativas.

Fases de un proyecto COIL

Fase 1: Diseño colaborativo entre profesores

Los profesores de ambas instituciones codiseñan: definen las actividades, el cronograma, las herramientas tecnológicas y los criterios de evaluación. El punto de partida de este diseño conjunto no es la actividad en sí misma, sino los resultados de aprendizaje ya establecidos en cada curso, que deben orientar qué se hará, cómo se hará y cómo se evaluará. Cuando el diseño del COIL parte de esa base común, la colaboración internacional deja de ser solo un ejercicio de intercambio cultural y se convierte en una experiencia pedagógica con un propósito claro, coherente con la formación de cada estudiante en su propio contexto académico.

Fase 2: Preparación de los estudiantes

Antes del inicio de la colaboración, los estudiantes se preparan en varios frentes a la vez. Por un lado, se introducen en los conceptos y saberes propios de la asignatura, que constituirán el sustento académico del proyecto conjunto: no se puede colaborar en profundidad en algo que no se comprende. Por otro lado, se preparan para competencias interculturales y digitales: aprenden sobre la cultura, el contexto y la realidad de sus compañeros internacionales y establecen acuerdos de comunicación con sus equipos. Esta doble preparación —disciplinar e intercultural— es

lo que garantiza que la colaboración que viene sea genuina. Un estudiante que llega bien preparado en ambas dimensiones tiene mucho más que aportar y mucho más que aprender de su par del otro lado del mundo.

Fase 3: Colaboración activa

Los equipos internacionales trabajan juntos y vale la pena detenerse aquí en una pregunta práctica que todo profesor que se acerca al COIL se hace: ¿cómo trabajamos juntos exactamente? La respuesta es que el COIL no prescribe una única forma de colaboración, sino que sirve de marco en el que pueden operar diversas metodologías activas. Los equipos pueden desarrollar un proyecto que resulte en un producto concreto, enfrentar un reto que exija una solución innovadora, resolver un problema desde sus distintos contextos culturales, realizar un análisis comparativo entre realidades, cocrear un recurso o un documento, o debatir y construir una postura conjunta sobre un tema de su disciplina. La elección de la metodología depende de los objetivos de aprendizaje de la asignatura y del tipo de intercambio que el profesor quiera propiciar. Lo que sí es común a todas las formas de colaboración en el COIL es que la diversidad cultural no es un obstáculo sino el ingrediente que enriquece el resultado: dos equipos del mismo país producirían algo diferente, y esa diferencia es precisamente el valor pedagógico del COIL. Los profesores monitorean el proceso, facilitan la comunicación y median cuando surgen tensiones interculturales.

Fase 4: Presentación y reflexión final

Los equipos presentan sus productos y reflexionan sobre los aprendizajes disciplinares e interculturales. Esos productos pueden adoptar formas muy diversas según el vehículo pedagógico para la colaboración: un análisis comparativo entre dos realidades culturales, una propuesta de solución cocreada desde dos contextos diferentes, un recurso educativo o comunicativo elaborado en conjunto, un informe de investigación con perspectiva internacional, una campaña, un prototipo o una presentación multimedia que evidencie el trabajo colaborativo. Lo que hace especial este resultado en el COIL es que el producto no solo muestra lo aprendido de la asignatura, sino también lo aprendido del otro: su cultura, su manera de pensar y de resolver problemas. Esa doble dimensión —disciplinar e intercultural— es la huella distintiva de una experiencia COIL bien lograda.

COIL en acción: claves para su implementación con éxito

COIL requiere coordinación, paciencia y flexibilidad. Estos *tips* te ayudarán a navegar los desafíos logísticos y pedagógicos con mayor confianza:

1. **Encuentra al socio adecuado y planifica con tiempo:** busca un profesor de otra institución educativa con quien compartas intereses académicos y la disposición para codiseñar. Redes como COIL Connect, UNICollaboration o los acuerdos interinstitucionales de tu institución son excelentes puntos de partida

(O'Dowd, 2018). Los proyectos COIL requieren una coordinación interinstitucional que demanda tiempo. Inicia el proceso de planificación al menos un semestre antes de la implementación.

2. **Diseña el proyecto, el reto o el problema con la diferencia cultural en mente:** lo que los equipos van a trabajar juntos debe ser más nutritivo, precisamente porque lo abordan desde contextos culturales distintos. Esa diversidad no es un obstáculo logístico, sino el ingrediente pedagógico más valioso del COIL. Preguntas como «¿Cómo se aborda este problema en tu contexto?», «¿Qué soluciones han funcionado en tu país?» o «¿Qué valores culturales influyen en esta decisión?» constituyen el corazón de una colaboración intercultural genuina que aprovecha la diferencia como recurso y no como barrera.
3. **Gestiona las diferencias horarias con creatividad:** diseña actividades asincrónicas como eje principal y reserva los encuentros sincrónicos para momentos clave del proyecto.
4. **Prepara a los estudiantes para el choque cultural:** anticipa las diferencias. Enseña a tus estudiantes a distinguir entre diferencias culturales e individuales y a comunicarse con claridad y empatía.
5. **Usa herramientas tecnológicas simples y accesibles:** acuerda con tu socio las plataformas que ambos grupos puedan usar sin barreras de acceso, de idioma o de conectividad.
6. **Incorpora el idioma como recurso, no como obstáculo:** acuerda el idioma de trabajo con claridad y valora los esfuerzos de comunicación en segunda lengua.
7. **Haz visible el aprendizaje intercultural:** diseña actividades explícitas de reflexión intercultural, como diarios, foros y comparaciones culturales. El aprendizaje

intercultural no ocurre automáticamente, pues requiere un diseño pedagógico intencional (Byram, 1997).

8. **Evalúa el proceso de colaboración:** incluye en la evaluación indicadores de competencia intercultural y de colaboración virtual, no solo el producto final.

9. **Empieza con un módulo pequeño:** un módulo de cuatro semanas con un proyecto específico es suficiente para una primera experiencia. El éxito de un piloto pequeño abre las puertas a proyectos más ambiciosos.

Referencias

Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. Multilingual Matters.

Guth, S. y Helm, F. (Eds.). (2010). *Telecollaboration 2.0: Language, literacies and intercultural learning in the 21st century*. Peter Lang. https://doi.org/10.3726/978-3-0351-0013-6

O'Dowd, R. (2018). From telecollaboration to virtual exchange: State-of-the-art and the role of UNICollaboration in moving forward. *Journal of Virtual Exchange*, *1*, 1-23. https://doi.org/10.14705/rpnet.2018.jve.1

Rubin, J. (2017). Embedding collaborative online international learning (COIL) at higher education institutions. *Internationalisation of Higher Education*, *2*, 27-44.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

4

APRENDIZAJE-SERVICIO

Cincuenta años de fermentación

Hay vinos que llevan décadas en la bodega y nadie recuerda exactamente cuándo empezaron a fermentar. Han estado ahí tanto tiempo que se confunden con las paredes, con el olor del lugar, con la historia misma de quien los hizo. Son vinos casi «de fe», elaborados sin manual, sostenidos por manos que sabían lo que hacían, aunque nunca hubieran podido explicarlo en términos técnicos.

Dicen que esos vinos también son los más vulnerables: cuando las manos que los cuidan envejecen y no llegan otras a reemplazarlas, el vino corre el riesgo de perderse sin que nadie lo note hasta que ya es demasiado tarde.

Desde 1976, la Fundación San Ezequiel Moreno ha entregado amor y pan a pacientes con cáncer en 24 ciudades de Colombia; casi cincuenta años de fermentación silenciosa, sostenida por voluntarios que llegaban por convicción y entregaban dinero en efectivo directamente a los enfermos para que decidieran sus propias prioridades, un gesto de una humanidad tan radical que resultaba difícil de explicar a quienes buscan procesos más formales antes de donar.

El tiempo y la pandemia pasaron factura: las juntas directivas de siete personas se redujeron a tres, y el compromiso de los voluntarios —en su mayoría

personas mayores— se veía limitado por la falta de mano de obra nueva. Los voluntarios envejecían y no había canales para atraer a los jóvenes.

Adicionalmente, la fundación, que operaba con un único NIT nacional para todas sus seccionales, enfrentaba un cuello de botella administrativo que hacía que cada decisión legal o financiera pasara por una sola puerta, sin importar cuán urgente fuera la necesidad en el otro extremo del país.

El vino seguía ahí. Pero nadie había encontrado todavía la manera de servirlo de modo que las nuevas generaciones lo reconocieran como propio.

La forma de hacer un vino nuevo

El profesor Carlos José Monroy Barrero, director de Proyección Social y Relacionamiento de la Facultad de Ciencias del Comportamiento, llegó a este escenario con una convicción que define su manera de entender la pedagogía: que el aula más poderosa no tiene paredes y que los estudiantes aprenden de verdad solo cuando lo que hacen le importa a alguien más que a ellos mismos.

Bajo el modelo de aprendizaje-servicio, articuló dos asignaturas: Emprendimiento Social en pregrado y Métodos de Investigación en la Maestría de Gerencia y Desarrollo de Personas, con cinco estudiantes de tesis, y llevó a cuarenta personas al territorio con una pregunta: ¿cómo se sostiene, en el tiempo y en la

confianza, una organización que lleva cinco décadas viviendo de la generosidad ajena?

Lo primero que Carlos les pidió a sus estudiantes fue que fueran a escuchar. No a diagnosticar, no a hacer propuestas sin sentido ni a aplicar marcos teóricos a realidades que aún no conocían. A escuchar.

La primera fase del proyecto se llamó fase de inmersión y tuvo como propósito entender las trayectorias de vida de cada emprendimiento de la Sabana Centro y comprender qué significaba para alguien haber construido un negocio desde cero, sin capital, sin red, sin formación formal, solo con la insistencia de quien no tiene otra opción que seguir adelante.

En enología se dice que el enólogo que no ha caminado por su viñedo no puede hacer buen vino. Carlos lo dice de otra manera: el estudiante que no ha mirado a los ojos al emprendedor no puede diseñar nada que le sirva de verdad.

Lo que sus estudiantes encontraron en la Fundación San Ezequiel Moreno no fue una organización en crisis sino una organización con una esencia extraordinariamente valiosa y un envase que había dejado de comunicarla. El amor estaba ahí, intacto, fermentando desde hace casi cincuenta años con la misma intensidad con la que empezó. Lo que faltaba era la manera en que ese amor pudiera reconocerse, confiarse y replicarse en una época en la que la gente

joven busca causas en TikTok y los grandes donantes piden trazabilidad antes de transferir dinero.

Las propuestas surgidas no buscaban cambiar la naturaleza del vino, sino la copa adecuada para servirlo. La unificación de la imagen visual y el tono de comunicación en todas las sedes fue la primera decisión: que cualquier persona, en cualquier ciudad de Colombia, reconociera la misma marca y la asociara con el mismo sello de confianza.

Tuvieron que recurrir a la lógica de la nueva comunicación y a las herramientas necesarias en tiempos de tanta información y desinformación. El plan de mercadeo digital y la apertura de canales en TikTok fueron la apuesta por las nuevas generaciones de voluntarios, que no llegarán por carta, sino por una historia de treinta segundos que les mueva algo por dentro.

La propuesta de incorporar administrativos fijos por seccional y de establecer un cronograma estricto de reuniones fue la solución al cuello de botella del NIT único: otorgar a cada sede la agilidad necesaria para tomar decisiones sin esperar que todo pase por una sola puerta.

Y la expansión del alquiler de implementos ortopédicos, tales como camas, sillas de ruedas, muletas, a nivel nacional, fue la propuesta de autosostenibilidad: un flujo de ingresos constante que no dependiera

exclusivamente de la generosidad espontánea de los donantes.

Ninguna de esas propuestas inventó algo que no estuviera ya en el espíritu de la fundación. Todas destilaron lo que la institución ya sabía hacer y lo plasmaron en un formato que el mundo de hoy puede reconocer y acompañar.

Eso es lo que hace un buen *sommelier* cuando descorcha un vino viejo: no le cambia el carácter ni le añade nada que no estuviera ya ahí. Lo sirve a la temperatura correcta, en la copa adecuada, en el momento preciso, para que quien lo recibe pueda entender, por fin, todo lo que ese vino tiene que decir.

Entre 2022 y 2025, cuarenta estudiantes, cuarenta y ocho emprendedores de la región y una fundación de casi cinco décadas recorrieron juntos un camino que ninguno de ellos habría podido recorrer por sí solo. Los estudiantes llegaron sin certezas y se fueron con una comprensión del mundo que ningún estudio de caso habría podido brindarles.

Los emprendedores recibieron herramientas que siempre habían necesitado y que hasta ahora desconocían. Y la Fundación San Ezequiel Moreno, que había comenzado ese encuentro con tres voluntarios y una identidad fragmentada en veinticuatro ciudades, salió con una hoja de ruta clara, una marca unificada, una estrategia digital y la certeza de que el legado que

lleva medio siglo cuidando tiene ahora manos nuevas que saben cómo seguir sosteniéndolo.

Los mejores vinos de guarda no se toman solos, sino que se comparten con alguien que sepa escuchar lo que tienen que decir. Carlos Monroy enseña desde hace años que eso mismo se aplica a todo lo que realmente vale la pena.

La medicina también escucha

En el mundo del vino existe una certeza que ha tardado siglos en convertirse en ley: un vino no puede entenderse por separado del lugar donde nació. No solo es la uva; también es el suelo bajo las raíces.

El ángulo de la ladera. La humedad del aire en agosto. La manera en que los vecinos de ese valle han aprendido a cultivar durante generaciones. Todo eso está adentro de la botella, aunque no aparezca en la etiqueta. Por eso existe la denominación de origen: para recordarle al mundo que ciertos vinos solo pueden ser lo que son porque provienen de donde provienen.

La doctora Claudia Jaimes, médica familiar y comunitaria de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Sabana, llegó a la misma conclusión hace más de una década y cada día está más convencida de ello.

Hay un detalle en esta historia que podría explicar buena parte de la experiencia: la doctora Jaimes fue la primera estudiante en este mismo viñedo.

En el segundo semestre de 2012, cuando cursaba el undécimo semestre de medicina en la Universidad de La Sabana, salió del campus hacia comunidades reales, donde las personas vivían, enfermaban y sanaban no en hospitales, sino en los lugares donde estudiaban, trabajaban, se divertían y construían sus relaciones cotidianas. Esa experiencia cambió su manera de entender la medicina, no solo lo que hace el médico, sino también dónde ocurre todo aquello que hacen los profesionales de la salud.

Años más tarde, al convertirse en profesora, no diseñó una clase sobre comunidades. Diseñó un proceso para que sus estudiantes vivieran lo que ella había vivido. Porque en enología —como en pedagogía— la única manera de transmitir lo que el *terroir* hace a un vino es llevar al estudiante al campo.

El territorio como denominación de origen

La metodología que articula su trabajo se denomina aprendizaje-servicio. En términos vinícolas, es la decisión de no elaborar vino de laboratorio. Es insistir en que el proceso ocurra donde las cosas son reales: en el suelo vivo, con todas sus variables, sus imprevistos y su humanidad.

Durante dieciséis semanas por semestre, grupos de estudiantes de medicina —y, más recientemente, de fisioterapia—, en colaboración con la profesora Julie Natalia Orjuela Vergara, trabajan junto a organizaciones aliadas en territorios específicos. En Bogotá,

la labor se lleva a cabo con la Fundación Amiguitos Royal; en Cajicá, con la Fundación La Manuelita, el Banco de Alimentos y la Fundación San Nicolás; en Cota, con la Fundación Familia y Futuro. Y desde el primer semestre de 2026 en Zipaquirá, a través de un convenio con la Alcaldía y su Secretaría de Familia y Desarrollo Social.

El trabajo no empieza con un diagnóstico. Arranca, como muchos han entendido, con un proceso de escucha. Los estudiantes llegan al territorio, lo recorren, conversan con los habitantes, aprenden a leer el suelo antes de proponer cualquier intervención. Solo después de ese reconocimiento viene el diseño del plan de mejora, que se implementa, se evalúa y se ajusta a lo largo de todo el semestre.

Una cata inesperada

En Zipaquirá, el Programa de Adulto Mayor de la Alcaldía es el de mayor cobertura del municipio y uno de los pioneros en la región Sabana Centro. Llega al casco urbano y a zonas rurales, opera en 28 satélites —barrios, veredas y sectores— y beneficia a más de 1700 personas.

En ese marco, ocho estudiantes de undécimo semestre iniciaron un proceso con el Club del Adulto Mayor Santa Ana. El objetivo era comprender no solo las condiciones de salud de los participantes, sino también sus historias, redes de apoyo y dinámicas comunitarias; información que permitiría diseñar

intervenciones para promover una salud integral y un envejecimiento activo.

Durante uno de los primeros encuentros, mientras los estudiantes conversaban con los participantes, una mujer se acercó y dijo algo que nadie había previsto: «Qué bueno que estén aquí... a veces me siento sola y pienso que ya nadie quiere escuchar a esta vieja».

En enología, existe un momento durante la cata en el que el vino revela algo que el enólogo no buscaba. No es una falla, sino una verdad más profunda que la que se revelaba en el análisis técnico. El catador experto reconoce ese momento, se detiene y ajusta toda su lectura a partir de él.

Eso fue lo que ocurrió en Santa Ana. Los estudiantes llevaban datos sobre salud pública. Aquella mujer les entregó algo más importante: la evidencia de que el primer acto clínico, a veces, es simplemente estar presente. El ambiente en la sala cambió. Y, con él, la comprensión de los estudiantes sobre para qué más sirve la medicina.

Una de las decisiones más significativas de esta experiencia fue abrir el proceso a estudiantes de sexto semestre de fisioterapia. Dos miradas distintas sobre la misma comunidad y el mismo territorio.

En vinicultura, el ensamblaje es la decisión de mezclar cepas que, por separado, son buenas, pero juntas

producen algo que ninguna de ellas podría lograr por sí sola. El enólogo no mezcla por azar: mezcla con criterio según lo que falta y lo que sobra en cada componente. De la misma manera, la medicina y la fisioterapia en el Club del Adulto Mayor Santa Ana funcionaron de la misma manera. La mirada clínica de los estudiantes de medicina y la mirada funcional y de movimiento de los estudiantes de fisioterapia se integraron para lograr una comprensión más completa del bienestar de las personas mayores.

Lo que la denominación protege

Una denominación de origen no es solo un sello de calidad. Es una garantía de que algo no puede fabricarse en otro lugar y seguir siendo lo mismo. El champagne elaborado fuera de la Champaña puede ser un buen vino espumoso, pero no puede llamarse champagne. Porque lo que lo hace extraordinario no es la técnica, sino el lugar.

Lo que esta profesora protege —con su metodología, con sus alianzas, con su insistencia en que los estudiantes salgan del campus— es exactamente eso: la garantía de que ciertos aprendizajes no pueden ocurrir dentro de un aula y seguir siendo los mismos. La empatía que se desarrolla ante una mujer que dice sentirse sola no puede enseñarse en una clase magistral; tampoco la comprensión de que la salud está determinada por el barrio donde se nace, el trabajo que se tiene, la red familiar que se construye. Esto solo ocurre en el territorio cuando el estudiante

sale, escucha, se deja sorprender y regresa con algo que no traía consigo al salir.

Eso es lo que esta historia tiene de denominación de origen: los aprendizajes que produce no pueden replicarse en otro lugar. Llevan la marca del territorio donde ocurrieron. Y esa marca, como la del gran vino, es precisamente lo que los hace valiosos.

Aprendizaje-Servicio (ApS): cuando el aula impacta la comunidad

¿Qué es el ApS?

El ApS es una metodología que integra de manera intencional el aprendizaje académico con el servicio a la comunidad. No se trata de voluntariado con contenido curricular añadido, ni de servicio social desvinculado de la academia, sino de una alianza genuina entre dos propósitos que se potencian mutuamente. Los estudiantes aprenden mejor porque sirven, y sirven mejor porque aprenden (Furco, 1996; Puig *et al*., 2007).

Esta metodología parte de una premisa poderosa: la comunidad no es solo el destinatario del servicio, sino también la fuente de conocimiento. Los estudiantes aprenden con y de las comunidades, lo que genera procesos de aprendizaje más profundos, críticos y humanizadores (Tapia, 2010). El ApS desarrolla simultáneamente competencias disciplinares, habilidades para la vida y una ciudadanía activa y comprometida.

Eyler y Giles (1999), en un estudio con más de 1500 estudiantes universitarios, encontraron que el ApS mejora significativamente la comprensión del contenido académico, el pensamiento crítico, el sentido de responsabilidad social y la disposición al servicio continuo.

Fundamentos pedagógicos

El ApS conecta con algunas de las tradiciones pedagógicas más relevantes del siglo XX. Dewey (1938) insistía en que la educación debía estar vinculada a la vida y al compromiso cívico. Kolb (1984) propuso el modelo de aprendizaje experiencial, que subraya el papel de la experiencia concreta y de la reflexión crítica en la construcción del conocimiento. Freire (1970), por su parte, planteó la educación como una práctica de la libertad: un proceso dialógico en el que educadores y educandos aprenden juntos y entran en contacto con la realidad.

Elementos esenciales del ApS

Furco (1996) establece que el ApS auténtico debe cumplir tres condiciones fundamentales:

- **Aprendizaje intencionado:** la actividad de servicio debe estar explícitamente vinculada a los objetivos de aprendizaje. El servicio es el contexto en el que ocurre el aprendizaje, no un añadido extracurricular.
- **Servicio genuino:** debe responder a una necesidad real identificada por la comunidad. La voz de la comunidad es central.
- **Reflexión estructurada:** la reflexión es el puente que convierte la experiencia de servicio en un aprendizaje

profundo. Debe ser continua, estructurada y conectada con los contenidos académicos.

Fases del ApS

Fase 1: Diagnóstico y preparación

Se identifican las necesidades de la comunidad —de manera participativa— y se establece la conexión con los objetivos de aprendizaje y los contenidos curriculares. El profesor prepara conceptualmente a los estudiantes para que comprendan el contexto en el que van a intervenir.

Fase 2: Diseño y planificación del servicio

Estudiantes y comunidad codiseñan las acciones de servicio. Se definen los objetivos, los recursos, los plazos y los mecanismos de seguimiento. Y es precisamente en esta fase, antes de salir a la acción, cuando deben quedar claras las reglas del juego: qué se espera de cada estudiante, cómo se evaluará su desempeño y con qué criterios. La rúbrica de evaluación o la lista de chequeo no es un documento de cierre sino una brújula que orienta desde el inicio. Cuando el estudiante sabe desde el principio qué significa hacer bien su trabajo —en términos de compromiso con la comunidad, calidad del servicio, profundidad de la reflexión y dominio de los contenidos del curso— tiene mucha más claridad para actuar con intención y responsabilidad.

Fase 3: Ejecución del servicio y aprendizaje en acción

Los estudiantes realizan el servicio, aplican sus conocimientos y aprenden de la experiencia directa.

Y es aquí, en el contacto real con la comunidad, donde los saberes de la asignatura adquieren un significado que ningún aula puede replicar. Los conceptos teóricos, los marcos disciplinares y los contenidos del curso dejan de ser abstracciones para convertirse en herramientas concretas al servicio de una realidad que los interpela. Pero la experiencia también enseña: a veces, las necesidades de la comunidad exigen que el estudiante explore nuevos conocimientos, investigue más allá de lo previsto y amplíe su comprensión del mundo de maneras que ningún programa podría anticipar del todo. El profesor acompaña este proceso, facilita la reflexión y conecta de manera constante las vivencias con los marcos teóricos de la asignatura, ayudando al estudiante a nombrar lo que está aprendiendo y a comprender por qué es importante.

Fase 4: Reflexión, evaluación y celebración

Se analizan los aprendizajes obtenidos, el impacto del servicio y las posibilidades de continuidad. Es el momento en que todo lo vivido se convierte en evidencia: los entregables —un informe de intervención, un portafolio de experiencia, una presentación ante la comunidad, un producto cocreado con ella— no son solo requisitos académicos, sino la materialización de un proceso de aprendizaje profundo y situado. Las rúbricas, definidas desde la fase de planificación, permiten evaluar con justicia y transparencia tanto el dominio de los contenidos de la asignatura como el compromiso con la comunidad,

la calidad del servicio prestado y la profundidad de la reflexión. Y cuando termina la evaluación, llega algo que con frecuencia se omite, pero que tiene un valor pedagógico y humano muy importante: la celebración. Celebrar el proceso con la comunidad es reconocer que lo ocurrido importó, que hubo aprendizaje real y servicio genuino, y que la relación construida merece ser honrada antes de cerrar el ciclo.

ApS en acción: claves para su implementación

El ApS es una de las metodologías con mayor potencial transformador; sin embargo, requiere preparación, empatía y escucha activa. Aquí los *tips* clave:

1. **Parte de las necesidades reales de la comunidad:** antes de diseñar cualquier acción, conversa con la comunidad. Escucha, observa, pregunta. El diagnóstico participativo es el primer paso para que el servicio sea genuinamente útil y no paternalista.
2. **Construye alianzas con organizaciones y sosténlas a lo largo del tiempo:** establece acuerdos con organizaciones comunitarias, ONG, entidades públicas o empresas. Una alianza sólida garantiza continuidad, pertinencia y apoyo logístico (sociocomunitario). Las relaciones con la comunidad se construyen con presencia y consistencia. Evita el «turismo solidario»: comprométete con procesos a mediano y largo plazo.
3. **Integra explícitamente el servicio al currículo:** diseña la experiencia de servicio de modo que forme parte estructural del aprendizaje. Revisa los resultados de aprendizaje y las competencias ya definidas para la asignatura y pregúntate cómo el contacto con la comunidad puede convertirse en el escenario más poderoso

para que esas competencias se desarrollen de verdad. No se trata de que el profesor defina nuevas competencias, sino de que identifique con claridad cómo el servicio contribuye al logro de las ya establecidas. Cuando esa conexión es explícita y visible —para el profesor y para el estudiante—, el servicio deja de percibirse como una actividad adicional y se convierte en el corazón mismo del aprendizaje (Furco, 1996).

4. **Diseña la reflexión con rigor:** en el ApS, la reflexión no puede ser ni espontánea ni limitada. Ash y Clayton (2009) proponen que una buena reflexión debe cumplir cuatro condiciones: ser continua (no solo al final sino a lo largo de todo el proceso); estar conectada con los contenidos académicos de la asignatura (para que la experiencia dialogue con la teoría); ser desafiante (que invite al estudiante a cuestionar sus supuestos, sus prejuicios y su manera de ver el mundo), y estar contextualizada (anclada en la realidad específica de la comunidad con la que se trabaja). En la práctica, esto puede traducirse en bitácoras, foros de reflexión, conversaciones estructuradas en clase o preguntas guía que el profesor entrega antes de cada visita a la comunidad. Lo importante es que la reflexión tenga forma y frecuencia y deje evidencia.

5. **Prepara a los estudiantes para la complejidad:** el trabajo comunitario puede generar emociones intensas y dilemas éticos. Prepara a los estudiantes con marcos conceptuales que les ayuden a interpretar lo que viven.

6. **Garantiza la reciprocidad:** el ApS debe generar beneficios reales para la comunidad, no solo para los estudiantes. La reciprocidad es un principio ético irrenunciable.

7. **Documenta y sistematiza:** registra el proceso con rigor, incluyendo fotos, diarios de campo, testimonios y datos. La documentación permite evaluar el impacto y construir conocimiento institucional.

8. **Evalúa con múltiples dimensiones:** la evaluación del ApS debe considerar al menos tres frentes: el aprendizaje académico (¿el estudiante dominó los contenidos y competencias de la asignatura?); el compromiso y la calidad del servicio (¿actuó con responsabilidad, empatía y rigor frente a la comunidad?); y el impacto generado (¿el servicio respondió de manera genuina a la necesidad identificada?). Las rúbricas son la herramienta ideal para realizar esta evaluación de manera transparente y justa: permiten que el estudiante conozca desde el inicio qué se espera de él en cada una de estas dimensiones y brindan al profesor criterios claros para valorar el proceso.
9. **Contagia la cultura del servicio:** comparte tus experiencias con tus colegas y construye una cultura institucional en la que el compromiso social sea un valor central de la formación universitaria.

Referencias

Ash, S. L. y Clayton, P. H. (2009). Generating, deepening, and documenting learning: The power of critical reflection in applied learning. *Journal of Applied Learning in Higher Education*, 1(1), 25-48. https://doi.org/10.57186/jalhe_2009_v1a2p25-48

Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.

Eyler, J. y Giles, D. E. (1999). *Where's the learning in service-learning?* Jossey-Bass.

Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.

Furco, A. (1996). Service-learning: A balanced approach to experiential education. En B. Taylor (Ed.), *Expanding boundaries: Serving and learning* (pp. 2-6). Corporation for National Service.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.

Puig, J. M., Batlle, R., Bosch, C. y Palos, J. (2007). *Aprendizaje servicio: Educar para la ciudadanía*. Octaedro.

Tapia, M. N. (2010). La propuesta pedagógica del aprendizaje-servicio: una perspectiva latinoamericana. *Tzhoecoen*, 5, 23-43.

5

APRENDIZAJE POR SIMULACIÓN

Vinos de aquí y de allá

Los grandes *blends* del mundo —los Bordeaux clásicos, los ensamblajes del Nuevo Mundo— son el resultado de una decisión audaz: ninguna uva por sí sola tiene todo lo necesario para lograr el mejor vino. El cabernet sauvignon aporta estructura y longevidad. El merlot aporta suavidad y cuerpo. El cabernet franc aporta aromas florales y frescura. Solos, cada uno es interesante. Juntos, se vuelven extraordinarios.

La profesora Diana entendió que algo similar ocurre cuando los futuros psicólogos se reúnen para tratar un caso. La rotación práctica Clínica Internacional no es solo una clase del programa de Psicología. Es una cuba de ensamblaje, utilizada principalmente para la fermentación del mosto y el almacenamiento del vino.

Cada semestre, llegan estudiantes a esta práctica, procedentes de Guatemala, Argentina, Uruguay, México y Perú. Cada uno trae su propia uva: el enfoque cognitivo-conductual de una universidad, la tradición psicoanalítica de otra, el modelo integrativo de una tercera. Son quizá distintas temperaturas de formación, distintos suelos académicos y, a la postre, desde la psicología, distintas maneras de entender, por ejemplo, el sufrimiento humano.

En las bodegas más grandes del mundo, el enólogo prueba cada variedad por separado antes de decidir

cómo combinarlas. Diana hace exactamente eso: escucha a cada estudiante, identifica lo que trae y crea las condiciones para que el encuentro genere algo que prácticamente nadie podría producir por sí solo.

Diana Bedoya, profesora de planta de la Facultad de Ciencias del Comportamiento, no enseña psicología de manera puramente teórica. La experiencia, para ella, es fundamental y, por ello, crea las condiciones para que la psicología emerja entre todos.

Durante la transformación de la uva, se produce un proceso llamado crianza. El vino pasa tiempo en barricas de diferentes maderas —roble francés, roble americano, acacia— y cada una le aporta algo distinto: taninos, aromas, estructura, color. El resultado final lleva las huellas de todos los recipientes que lo formaron.

Los estudiantes de la rotación pasan por el equivalente a varias barricas en pocas semanas. Primero, la barrica teórica: conceptualización de casos, discusión de enfoques y análisis clínico con una mirada multicultural. Luego, la barrica de la observación en vivo: ver cómo otro estudiante, formado en otro país, bajo otra cultura, interviene de manera diferente —y esa diferencia no es un error, sino una posibilidad—. Después, la barrica de la simulación: el hospital simulado, la realidad virtual, el peso de tomar decisiones cuando alguien está frente a ti. Y finalmente, la barrica más exigente de todas: un caso real.

En el centro —a la luz del modelo pedagógico de la Universidad de La Sabana (Xperience)— está la persona, para quien trabajamos y servimos.

En el mundo del vino, los enólogos hablan de un momento específico durante la fermentación: el punto en el que el mosto deja de ser jugo dulce y se convierte, de forma irreversible, en algo nuevo. No hay vuelta atrás; se produjo la transformación. Para muchos estudiantes de la rotación de Diana, ese momento tiene un rostro: Lorena (nombre cambiado) en nuestra historia.

Tenía entre 13 y 14 años cuando llegó a convertirse en un caso de estudio, desafiante, muy desafiante. Sus síntomas eran los mismos que los de cientos de jóvenes de su edad. Según la Organización Mundial de la Salud, 1 de cada 7 jóvenes de entre 10 y 19 años (aproximadamente el **13 %-14 %**) en todo el mundo padece algún trastorno mental diagnosticado. Como ellos, Lorena presentaba alteraciones del estado de ánimo, ansiedad, conductas de riesgo y consumo de sustancias psicoactivas. Detrás de todo eso, un abuso sexual que cargaba en silencio desde hacía años, acompañado de anhedonia (incapacidad persistente para experimentar placer, interés o satisfacción en actividades que antes resultaban gratificantes), depresión e ideación suicida.

Frente al caso, los estudiantes —de distintos países, de escuelas diferentes, con certezas de todo tipo—

tuvieron que encontrar un lenguaje común para proponer juntos un tratamiento. El modelo de terapia dialéctica conductual dio la estructura y, gracias a la sensibilidad cultural de cada uno,construyó nuevas posibilidades. La supervisión de Diana brindó a sus estudiantes la seguridad de que no estaban solos.

Lorena sigue adelante, al igual que esos futuros psicólogos que han vivido una de las mejores experiencias de sus inicios profesionales. Lo que aprendieron no fue el resultado de un examen de selección múltiple. Este es el tipo de aprendizaje que no se olvida nunca, tal como el año de una gran cosecha que el catador recuerda décadas después.

El vino que cruza fronteras

Los mejores vinos del mundo viajan. Salen de su bodega de origen y llegan a las mesas de otros continentes, donde se encuentran con otros alimentos, otros climas, otras conversaciones. Lo que Diana construyó también viajó, viaja y viajará porque piensa que vale la pena continuar con esta dinámica de experiencia aumentada.

Hasta marzo de 2026, aproximadamente 60 estudiantes de siete universidades de cuatro países han participado en esta rotación. Llevan consigo algo que no existía antes: una comprensión del sufrimiento humano que no está atada a un solo paradigma, a una sola lengua o a un solo territorio. Un estudiante argentino aprendió que su manera de entender la ansiedad

no es universal. Una estudiante guatemalteca descubrió que el silencio clínico tiene significados distintos en Colombia. Un estudiante mexicano encontró en el enfoque de tercera generación una herramienta que su universidad nunca le había mostrado.

El ensamblaje funcionó. Cada uno se llevó a casa un vino que no habría podido elaborar por sí solo.

Simulación como metodología de aprendizaje: aprender practicando en entornos seguros y controlados

¿Qué es la simulación como metodología activa?
La simulación educativa es una metodología activa que recrea situaciones, procesos o entornos del mundo real en un contexto controlado y seguro, con el propósito de que los estudiantes practiquen, tomen decisiones, cometan errores y aprendan de ellos sin las consecuencias que tendrían en la realidad. No es simplemente un juego de roles: es una experiencia de aprendizaje cuidadosamente diseñada para alcanzar objetivos pedagógicos específicos (Fanning y Gaba, 2007; Gaba, 2004).

La simulación puede adoptar múltiples formas, que pueden estar mediadas por la tecnología o no: simuladores de alta fidelidad, como los utilizados en ciencias de la salud o en la aviación; simulaciones de baja fidelidad; simulaciones de negocios o de

situaciones diplomáticas; o entornos virtuales inmersivos. Lo que define a la simulación como metodología no es el soporte tecnológico, sino el principio pedagógico: aprender haciendo en un entorno que imita la realidad (Salas *et al*., 2006).

McGaghie *et al*. (2010), en una revisión sistemática de estudios sobre educación, concluyen que la simulación mejora significativamente los resultados de aprendizaje en comparación con la enseñanza tradicional, especialmente cuando se combina con la reflexión y la práctica repetida.

La simulación puede entenderse como un continuo que abarca desde ejercicios conceptuales hasta experiencias inmersivas de alta fidelidad, que aumentan progresivamente en complejidad, realismo y toma de decisiones (Gaba, 2004). Algunos enfoques pedagógicos también clasifican la simulación en niveles de complejidad progresivos (de 0 a 4), que van desde actividades conceptuales hasta experiencias inmersivas de alta fidelidad.

Fundamentos pedagógicos

La simulación encuentra sus raíces en el aprendizaje experiencial de Kolb (1984), quien lo describió como un ciclo de cuatro fases: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa. La simulación propicia precisamente este ciclo: el estudiante vive una experiencia concreta en el escenario simulado, reflexiona

sobre lo ocurrido, extrae principios generales y los aplica a nuevas situaciones.

Ericsson (2008) aportó el concepto de práctica deliberada, central en la simulación: el aprendizaje de alto desempeño se produce mediante la práctica intencional, orientada a objetivos claros y enriquecida con retroalimentación experta. La simulación es el entorno ideal para la práctica deliberada porque permite repetir escenarios, ajustar variables y recibir retroalimentación inmediata.

Elementos esenciales de la simulación

No toda actividad dramatizada o interactiva es una simulación educativa en el sentido riguroso del término. Para que una simulación cumpla su propósito pedagógico, debe reunir ciertos elementos que la definen y la distinguen de un simple ejercicio de práctica (Fanning y Gaba, 2007; Gaba, 2004):

- **Un escenario verosímil:** la situación simulada debe ser lo suficientemente cercana a la realidad como para generar inmersión. Cuanto más auténtico se siente el escenario, más genuinas son las decisiones que el estudiante toma y más profundo es el aprendizaje que se produce.
- **Objetivos de aprendizaje claros:** la simulación se diseña para desarrollar competencias específicas y alcanzar dichos objetivos. Cada decisión de diseño —personajes, variables, complejidad— debe estar al servicio de lo que se quiere que el estudiante aprenda.

- **Participación activa:** el estudiante no observa la simulación, la vive. Toma decisiones, enfrenta sus consecuencias y aprende de ellas en tiempo real.
- **Un ambiente psicológicamente seguro:** la simulación solo funciona si el estudiante se siente libre de equivocarse sin miedo al juicio. El error no es un fracaso, sino la materia prima del aprendizaje.
- **Retroalimentación oportuna:** durante o después de la simulación, el estudiante recibe retroalimentación sobre las consecuencias de sus decisiones. Sin retroalimentación, la experiencia no se convierte en aprendizaje.
- ***Debriefing* estructurado:** la reflexión posterior a la simulación es el momento más importante de toda la experiencia. Es donde la vivencia se convierte en una comprensión profunda y transferible.

Fases de una sesión de simulación

Antes de describir las fases de una simulación, es importante responder una pregunta que todo profesor se hace al acercarse a esta metodología: ¿cuándo se desarrollan los contenidos teóricos y los saberes propios de la asignatura? En la simulación, los conceptos y los marcos disciplinares deben abordarse antes de la experiencia. El estudiante necesita llegar al escenario con las herramientas teóricas suficientes para actuar con sentido, tomar decisiones fundamentadas y reconocer en la práctica lo aprendido en el aula. Sin esa base previa, la simulación se convierte en improvisación. Con ella, se convierte en el momento en que la teoría cobra vida de una manera que ninguna clase magistral puede replicar.

Dicho esto, toda sesión de simulación efectiva sigue una estructura de tres momentos (Fanning y Gaba, 2007):

***Prebriefing*: preparación y encuadre**

El profesor presenta el escenario, los objetivos de aprendizaje y las reglas del ejercicio. Establece un ambiente psicológicamente seguro en el que los estudiantes se sientan libres de experimentar y de cometer errores. Esta fase es fundamental porque un encuadre bien construido permite que la simulación genere el nivel de inmersión necesario para el aprendizaje. Encuadrar bien significa recrear la realidad con suficiente detalle y coherencia: definir con claridad los roles que asumirá cada participante, describir el contexto y las condiciones del escenario, establecer las restricciones y los recursos disponibles y situar a los estudiantes en el tiempo y el lugar de la situación simulada. Cuando el estudiante sabe quién es, dónde está, qué está en juego y qué se espera de él, puede entrar de verdad en la experiencia. Sin ese encuadre, la simulación se siente artificial y el aprendizaje se vuelve superficial.

Simulación: la experiencia en acción

Los estudiantes participan activamente en el escenario simulado. Es aquí donde ocurre algo difícil de replicar con cualquier otra metodología: el estudiante toma decisiones reales —con la información disponible, bajo presión, con consecuencias inmediatas— sin el costo que tendría hacerlo en la vida real. Dependiendo del tipo de simulación, los

estudiantes pueden estar atendiendo una urgencia médica, negociando un contrato, gestionando una crisis organizacional, defendiendo un caso ante un tribunal, liderando un equipo en un momento crítico o tomando decisiones gerenciales con recursos limitados. En todos los casos, el aprendizaje no viene de observar sino de actuar: de equivocarse, de rectificar, de colaborar bajo presión y de descubrir en la práctica lo que la teoría solo puede describir. El profesor observa, toma notas y puede intervenir para ajustar variables o introducir complicaciones que incrementen la complejidad del escenario y enriquezcan el aprendizaje. Es importante resistir la tentación de interrumpir constantemente, puesto que la inmersión en la experiencia tiene un valor pedagógico propio que se pierde cuando el profesor interviene en exceso.

Debriefing: la reflexión que transforma

El *debriefing* es la fase más importante de la simulación desde el punto de vista pedagógico. En este momento, el profesor facilita una conversación estructurada en la que los estudiantes analizan cómo se sintieron, qué ocurrió, por qué tomaron las decisiones que tomaron, qué consecuencias tuvieron esas decisiones y qué harían de manera diferente. Un buen *debriefing* puede durar más que la simulación misma (Fanning y Gaba, 2007). Para que esta conversación sea productiva, conviene apoyarse en modelos estructurados que llevan al estudiante, primero, a narrar lo ocurrido, luego a interpretarlo

a la luz de los conceptos de la asignatura y, finalmente, a proyectar cómo aplicaría lo aprendido en situaciones futuras. Las rúbricas de evaluación, definidas desde el *prebriefing*, permiten que el *debriefing* no sea solo una conversación sino también un momento de evaluación formativa: el estudiante puede valorar su propio desempeño con criterios claros y el profesor cuenta con evidencia concreta del nivel de aprendizaje alcanzado. Las bitácoras de reflexión, los registros escritos del *debriefing* o las grabaciones de la simulación son herramientas valiosas para dejar constancia del proceso y para alimentar la evaluación.

Simulación en acción: claves para su implementación

La simulación puede parecer compleja al principio, pero con los recursos adecuados y una buena preparación, se convierte en una de las experiencias más poderosas que puedes ofrecer a tus estudiantes. Para que esto ocurra, es fundamental establecer un contrato de ficción, es decir, un acuerdo implícito en el que los participantes aceptan involucrarse en la experiencia como si fuera real, aun sabiendo que se trata de un entorno simulado. Este compromiso permite que los estudiantes se involucren auténticamente, tomen decisiones significativas y vivan el aprendizaje con mayor profundidad:

1. **Diseña el escenario con objetivos claros:** antes de crearlo, revisa las competencias ya definidas de tu asignatura y pregúntate cuáles pueden desarrollarse de

manera más potente mediante una experiencia simulada. El escenario debe diseñarse para que esas competencias se pongan en juego de forma natural durante la simulación. Si lo consideras pertinente, puedes identificar competencias complementarias —como el trabajo bajo presión, la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre o la comunicación efectiva en situaciones críticas— que la simulación puede desarrollar de forma orgánica. En cualquier caso, el escenario debe ser lo suficientemente complejo como para generar dilemas genuinos, pero lo suficientemente manejable como para que los estudiantes puedan responder con los conocimientos que ya poseen (McGaghie *et al*., 2010).

2. **Crea un ambiente psicológicamente seguro:** la simulación solo funciona si los estudiantes se sienten libres de cometer errores sin miedo. Establece normas explícitas de respeto y confidencialidad desde el inicio.

3. **Invierte en el *debriefing*:** destina al menos tanto tiempo al *debriefing* como a la simulación. Usa preguntas abiertas que promuevan la reflexión: «¿Qué estabas pensando cuando tomaste esa decisión?».

4. **Empieza con tecnología básica:** no necesitas simuladores costosos para empezar. Un buen juego de roles, con un guion bien diseñado y una escenografía adecuada, puede ser tan poderoso como una simulación de alta fidelidad (Salas *et al*., 2006).

5. **Diseña para la práctica deliberada:** permite que los estudiantes repitan el escenario tras el *debriefing* y apliquen lo aprendido. La repetición con retroalimentación es el mecanismo central del aprendizaje en la simulación (Ericsson, 2008).

6. **Adapta la complejidad al nivel de los estudiantes:** los escenarios demasiado simples no generan aprendizaje significativo; los escenarios demasiado complejos

generan ansiedad paralizante. Calibra el nivel de dificultad según el momento del curso.

7. **Evalúa con rúbricas específicas:** diseña rúbricas que describan con claridad lo que se espera del estudiante en el escenario simulado en sus tres dimensiones: los saberes (¿demostró comprensión de los conceptos y marcos teóricos de la asignatura?), el saber hacer (¿aplicó ese conocimiento de manera pertinente y efectiva en las situaciones que enfrentó) y los comportamientos (¿actuó con criterio, responsabilidad y coherencia frente a los dilemas que planteó el escenario?). Una rúbrica que recoge estas tres dimensiones hace la evaluación más justa y transparente y le comunica al estudiante desde el inicio que, en la simulación, no basta con saber: hay que saber actuar y que la manera en que se actúa también cuenta.

8. **Reflexiona tú también como profesor:** después de cada simulación, evalúa tu propio desempeño como facilitador. ¿El escenario funcionó? ¿El *debriefing* fue efectivo? La mejora continua del profesor se traduce en un aprendizaje más eficaz.

Referencias

Ericsson, K. A. (2008). Deliberate practice and acquisition of expert performance: A general overview. *Academic Emergency Medicine*, *15*(11), 988-994. https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2008.00227.x

Fanning, R. M. y Gaba, D. M. (2007). The role of debriefing in simulation-based learning. *Simulation in Healthcare*, *2*(2), 115-125. https://doi.org/10.1097/SIH.0b013e3180315539

Gaba, D. M. (2004). The future vision of simulation in health care. *Quality and Safety in Health Care*, *13*(Suppl 1), i2-i10. https://doi.org/10.1136/qshc.2004.009878

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.

McGaghie, W. C., Issenberg, S. B., Petrusa, E. R. y Scalese, R. J. (2010). A critical review of simulation-based medical education research: 2003-2009. *Medical Education*, *44*(1), 50-63. https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2009.03547.x

Salas, E., Wilson, K. A., Burke, C. S. y Wightman, D. C. (2006). Does crew resource management training work? An update, an extension, and some critical needs. *Human Factors*, *48*(2), 392-412. https://doi.org/10.1518/001872006777724444

6

STORYTELLING

Historias dentro de una botella

Hay uvas que los grandes viñedos no recogen. Las dejan en la cepa porque no cumplen con el estándar: son pequeñas, están en un rincón difícil o el camión que pasa a cosechar no llega hasta allá. Y, sin embargo, son exactamente esas uvas —las olvidadas, las que crecen en la ladera más escarpada, en el suelo más pobre— las que a veces producen el verdadero vino.

Angélica Villalba, profesora de planta de la Facultad de Comunicación, lo supo antes de que sus estudiantes lo vivieran. Supo que Colombia está llena de uvas que nadie viene a cosechar, de historias de ciudadanos «de a pie» que los noticieros dejaban en la cepa porque no eran suficientemente espectaculares, urgentes o rentables; historias que existían —con toda su carga humana, con toda su dignidad— pero que no tenían bodega para ser almacenadas. Así que ella decidió construir una.

La clase de *Video Storytelling* tiene un territorio particular: el de quienes pocas veces son escuchados. Angélica no lleva a sus estudiantes a las grandes salas de prensa, a los titulares, a los personajes que ya tienen micrófono. Los lleva hacia el otro lado del país: hacia la maestra rural de Yacopí que enseña en una escuela deteriorada a un puñado de niños, a quienes guía y ama desde su vocación docente, aunque el camino sea adverso.

La profesora Angélica también conduce a sus estudiantes hacia los muros de una cárcel que, como un espejo roto, refleja las fracturas de una sociedad entera. Ese es el suelo en el que fermenta su propuesta pedagógica: el suelo de la Colombia que existe, pero que muchas veces no aparece. Y como todo buen enólogo sabe, es precisamente ese suelo difícil, ese suelo inesperado, el que produce las notas periodísticas más complejas y de mayor incidencia y alcance.

La fermentación no solo ocurre en el aula

Hace casi cuatro años, lo que comenzó siendo un momento íntimo —los estudiantes mostrando sus trabajos a pequeños grupos familiares— fue creciendo, como crece el mosto cuando las condiciones son las correctas, hasta convertirse en algo que ya no cabía en el recipiente original.

«Así narramos Colombia» es hoy un evento con pantalla gigante, con familias en el público y con jurados que vienen del corazón mismo del periodismo colombiano: María Elvira Arango, directora de Los Informantes, y Daniel Coronell y Manuel Teodoro, periodistas que han contado este país desde sus entrañas y que llegan a ver cómo los estudiantes de Angélica intentan hacer lo mismo.

Hay que decir que la fermentación no ocurrió en ese escenario. Se gestó antes: en el trabajo de campo, en la conversación con la maestra de Yacopí, en el

momento en que Laura Raga y su equipo entendieron que frente a ellos no había una fuente, sino una historia de vida que merecía ser contada con toda la dignidad que el periodismo es capaz de otorgar. En tantas noches de edición, en la búsqueda de una imagen que dijera lo que las palabras no alcanzaban a decir, en el mutismo de la rotulación, donde nadie ve el proceso de fermentación, pero donde todo, en realidad, ocurre, están estas historias, todas dignas de ser contadas.

Pero el vino que se transforma en silencio también necesita tiempo en barrica, un período de maduración en el que los sabores ásperos se integran con otros más neutros y el líquido se vuelve mejor de lo que era. En la bodega de Angélica, ese tiempo en barrica es la realimentación: los jurados que miran el trabajo de los estudiantes no como profesores, sino como pares, como colegas, como editores que reconocen en esos trabajos algo que pertenece a su propio oficio. Aunque son estudiantes, la retroalimentación no es amable. Es profesional, exigente, honesta. Eso es exactamente lo que la hace valiosa: el estudiante que recibe la mirada de un periodista de tanto recorrido y prestigio sobre su reportaje no está siendo evaluado; está iniciando su vida en la redacción de un medio, con comentarios reales sobre trabajos de verdad.

Por suerte, hay cosechas que sorprenden incluso al enólogo más experimentado, en las que el proceso

de fermentación produce algo que supera todo lo anticipado y, por ello, merece un reconocimiento más allá de la bodega. Y aquí, eso ya ha ocurrido en varias ocasiones.

Laura Raga y su equipo entregaron uno de esos vinos. La historia referida antes, de la maestra rural de Yacopí —contada con la cámara, con el sonido, con la paciencia de quienes aprendieron a escuchar antes de grabar— fue reconocida con el Premio Nacional de Periodismo Simón Bolívar, no como ejercicio académico, sino como muestra sobresaliente de periodismo bien hecho, como el tipo de trabajos que muchos profesionales en ejercicio no se atreven a hacer porque implica ir lejos, bajar el ritmo, confiar en que la historia pequeña es, en realidad, la historia más grande. Pero el periodismo de escritorio, como le llama Angélica, no siempre funciona, y menos aún al contar historias en las que lo más importante son las personas: su rostro, su mirada, la forma de mover las manos, su voz.

El otro grupo, guiado más de cerca por la profesora Angélica Villalva, fue el que llevó a la pantalla el trabajo *Cárceles: reflejos de una sociedad fracturada*. Un informe periodístico que terminó en otro Simón Bolívar. Fue una botella que alcanzó el nivel de los mejores vinos. No, por casualidad, fue fruto de un largo proceso de fermentación, con un tipo de cuidado que solo un maestro que cree profundamente en su método puede ofrecer.

El vino que mueve a otros a actuar

Aquí ocurre algo que trasciende la enología. El vino que sirve Angélica Villalba en su bodega no solo se cata, sino que también conmueve al probarlo. Y lo que conmueve, a veces, también mueve. Y eso, para ella, debe ser el periodismo: ayudar a las personas cuando se requieren soluciones o denuncias.

Los estudiantes que contaron la historia de la maestra de Yacopí no solo ganaron un premio. Movieron a una comunidad, ayudaron a abrir los ojos de sus audiencias y activaron algo en la gente que vio el reportaje: esa sensación urgente de que hay injusticias que pueden remediarse y en las que el periodismo no es solo testigo, sino detonante.

Quizá esto se parezca a lo que ocurre con el vino cuando es tan bueno que cambia el estado de ánimo de quien lo bebe. Cuando una historia periodística fermenta tanto que no solo informa, sino que también transforma.

«¿Cómo no llenarse de orgullo?», dice Angélica. «Saber que los chicos a quienes orientaste en una clase en el pupitre terminan contando historias que muchos periodistas en ejercicio no se atreven a contar».

Esa frase contiene todo lo que implica la fermentación pedagógica: el enólogo no bebe el vino que elabora. Lo hace para que otros lo beban, lo sientan

y se transformen con él. La satisfacción del maestro no está en el propio reconocimiento sino en ver que lo que sembró, lo que cuidó en la oscuridad del proceso, lo que esperó con paciencia que madurara, terminó siendo algo que excede al propio maestro. Algo que ya no le pertenece. Algo que salió al mundo y está haciendo lo que el periodismo debe hacer: iluminar lo que estaba en la oscuridad.

Las brasas que no se apagan

El vino de Angélica Villalba lleva casi cuatro cosechas. Cada año, nuevas uvas. Nuevo *terroir*. Nuevas historias de Colombia que pocos ven. Y cada año, el evento «Así Narramos Colombia» demuestra que la fermentación funciona: que cuando las condiciones son las correctas —un método, un espacio, una maestra que cree en lo que hace, un país entero que espera ser contado— el proceso produce algo que no puede fabricarse de otra manera.

No hay atajo para el buen vino, como tampoco para el buen periodismo. Y no hay atajo para formar a un periodista que de verdad sepa contar historias.

Angélica Villalba diseña las condiciones para que sus estudiantes descubran que Colombia tiene más historias de las que ningún noticiero jamás podrá contar. Y que ellos, con una cámara y la disposición a escuchar de verdad, tienen el poder de fermentar algunas de las más importantes.

Las uvas que nadie recoge no se pierden. A veces, solo necesitan a alguien que sepa construir la bodega adecuada y tenga la paciencia para esperar un poco.

Storytelling para aprender: el poder de las historias para transformar la educación

¿Qué es el storytelling *educativo?*

Antes de que existieran los libros, las aulas o los currículos, los seres humanos aprendían a través de historias. El *storytelling* —el arte de contar y construir historias— es probablemente la tecnología pedagógica más antigua de la humanidad, y hoy la neurociencia y la pedagogía nos explican por qué funciona tan bien: las historias activan más regiones del cerebro que los datos puros, generan conexiones emocionales con el contenido y facilitan la retención a largo plazo (Gottschall, 2012; Zak, 2014).

En el contexto educativo, el *storytelling* no se limita a que el profesor cuente historias para ilustrar conceptos. En su dimensión más rica, es una metodología activa en la que estudiantes y profesores construyen, narran y comparten historias como medio para aprender, reflexionar y comunicar conocimiento. Es,al mismo tiempo, una herramienta de transmisión, construcción y transformación del aprendizaje (McLellan, 1996; Robin, 2008).

Robin (2008) documenta cómo el *digital storytelling* desarrolla simultáneamente la comprensión de contenidos académicos, las competencias comunicativas, el pensamiento crítico y la alfabetización digital.

Fundamentos pedagógicos y neuroeducativos

Zak (2014) demostró que las historias bien construidas provocan la liberación de oxitocina en el cerebro, una hormona asociada con la confianza, la empatía y el compromiso. Esto explica por qué una buena historia puede cambiar actitudes y motivar la acción de manera más efectiva que un argumento racional.

Bruner (1986) planteó que los seres humanos organizamos y damos sentido a nuestra experiencia mediante dos modos de pensamiento: el paradigmático (lógico-científico) y el narrativo. La educación tradicional privilegia casi exclusivamente el primero; el *storytelling* activa el segundo y, con él, dimensiones del aprendizaje que los enfoques convencionales no alcanzan: la comprensión contextual, la empatía, el juicio moral y la identidad.

Schank y Abelson (1995) argumentaron que el conocimiento humano está fundamentalmente organizado en historias. Aprendemos mejor cuando la información nueva se conecta con una narrativa que incluye personajes, conflictos, emociones y resolución.

El *storytelling* puede integrarse en la educación universitaria desde tres dimensiones complementarias (McLellan, 1996; Robin, 2008):

- ***Storytelling* del profesor:** usa historias, casos reales, metáforas narrativas y anécdotas para presentar conceptos complejos de manera memorable y conectada con la experiencia humana.
- ***Storytelling* del estudiante:** los estudiantes construyen y narran sus propias historias como forma de procesar, integrar y comunicar lo aprendido. Puede adoptar formatos escritos, orales, audiovisuales o multimedia.
- ***Digital storytelling*:** los estudiantes no solo narran una historia, sino que la producen como un producto multimedia. Videos, pódcasts, documentales cortos y presentaciones animadas son algunos de los formatos posibles. Lo que distingue al *digital storytelling* del *storytelling* tradicional no es el contenido sino el proceso: el estudiante debe tomar decisiones sobre el guion, la imagen, el sonido, el ritmo y el mensaje, mientras desarrolla competencias disciplinares, comunicativas y de alfabetización digital. Producir una historia digital exige comprender a fondo lo que se quiere comunicar.

Elementos esenciales de una historia efectiva para el aprendizaje

Una historia con poder pedagógico comparte ciertos elementos estructurales que la hacen memorable y significativa (Gottschall, 2012; Zak, 2014):

- **Un protagonista con quien identificarse:** el oyente o lector debe poder ponerse en el lugar del personaje central. Para lograrlo, el protagonista no puede ser genérico ni abstracto: necesita un nombre, un contexto, características concretas y una situación específica que lo hagan humano y cercano. No es lo mismo decir «un estudiante que enfrenta dificultades» que decir «Daniela, estudiante de primer semestre de Ingeniería, que llega a la universidad desde un municipio pequeño

y descubre que sus compañeros parecen saber mucho más que ella». El detalle es lo que genera identificación, y la identificación es lo que abre al oyente a aprender a partir de la historia.

- **Un conflicto genuino:** sin tensión no hay historia. El conflicto es el motor narrativo que genera interés y mantiene la atención, pero en el *storytelling* educativo tiene, además, una función pedagógica específica: es el espacio donde se ponen en juego las competencias que se quieren desarrollar. Un conflicto bien diseñado es una situación que obliga al protagonista —y al oyente que se identifica con él— a enfrentar exactamente el tipo de dilema, decisión o desafío que la asignatura quiere que el estudiante aprenda a resolver. Puede ser un conflicto ético (¿qué es lo correcto en esta situación?), un conflicto técnico (¿cuál es la mejor solución con los recursos disponibles?), un conflicto relacional (¿cómo actuar cuando los intereses de las partes son opuestos?) o un conflicto interno (¿qué valores guían esta decisión?). La pregunta clave para el profesor que diseña una historia es: ¿el conflicto de esta historia obliga a pensar lo mismo que quiero que mis estudiantes aprendan a pensar? Si la respuesta es sí, el conflicto está bien elegido.
- **Detalles concretos y específicos:** hacen que la historia sea creíble y memorable. Las abstracciones generales son olvidables; los detalles específicos perduran. Pero ¿de qué tipo de detalles hablamos? De todos los que anclan la historia a la realidad sensible: la hora y el lugar donde ocurre la escena, el clima y el ambiente físico, las emociones que siente el protagonista en ese momento, los gestos y las palabras exactas que alguien dijo, el color de la sala de reuniones, el sonido de fondo, la tensión en el ambiente. No se trata de recargar la historia con información innecesaria, sino de elegir con intención los detalles que hacen que el

oyente sienta que estuvo ahí. Una historia que dice «había mucha presión en el equipo» es olvidable; una historia que dice «era viernes a las 11 de la noche, el cliente llamaba por tercera vez y nadie en el equipo se atrevía a contestar» se recuerda. Y lo que se recuerda se aprende.

- **Una resolución o apertura significativa**: la historia debe conducir el aprendizaje a algún lugar que tenga sentido. Eso no significa que siempre deba tener un final feliz ni una solución perfecta: a veces las historias más poderosas pedagógicamente son las que terminan con una pregunta abierta, con una decisión difícil tomada o con una lección aprendida a través del error. Lo importante es que el desenlace no sea arbitrario sino coherente con el conflicto que lo originó y con el aprendizaje que se quiere provocar. Una historia que cierra bien deja al oyente con algo: una idea nueva, una duda legítima, una emoción que invita a reflexionar.
- **Un mensaje o un aprendizaje transferible:** toda historia educativa debe tener un puente explícito con el contenido de aprendizaje. Ese puente no siempre se construye por sí solo: a veces el profesor necesita ayudar al estudiante a cruzarlo mediante una pregunta, una reflexión o una conexión directa con los conceptos de la asignatura. Y aquí vale la pena decirlo con claridad: no hace falta tener un don especial para contar historias. Hace falta observar la realidad con atención, elegir un momento que haya dejado una enseñanza, darles nombre a los personajes, describir el conflicto con honestidad y conectarlo con lo que se quiere aprender. Los mejores materiales para el *storytelling* educativo se encuentran en la experiencia del propio profesor, en los casos reales de su disciplina, en las historias de sus estudiantes y en las situaciones que ocurren a diario en el mundo profesional. La historia perfecta no existe, pero la historia auténtica siempre funciona.

El proceso pedagógico del storytelling

El *storytelling* no se organiza en fases rígidas y secuenciales. Sin embargo, sí tiene un proceso pedagógico claro que el profesor debe diseñar con intención para que la historia se convierta en aprendizaje y no se quede en una experiencia emotiva sin consecuencias formativas:

La historia: es el punto de partida. El profesor narra una historia —o invita a los estudiantes a construir y compartir la suya— con todos los elementos que la hacen poderosa: protagonista identificable, conflicto genuino, detalles concretos y resolución significativa. Esta fase exige preparación, puesto que una buena historia no se improvisa; se diseña con una intención pedagógica.

La reflexión: es el puente entre la experiencia narrativa y el aprendizaje. Una vez vivida la historia, el profesor facilita una conversación estructurada que conecta lo narrado con los contenidos y las competencias de la asignatura. Preguntas como «¿Qué decisión tomarías tú en el lugar del protagonista?», «¿Qué conceptos del curso reconoces en esta situación?» o «¿Qué haría diferente el protagonista si supiera lo que tú sabes?» son las que convierten una buena historia en una experiencia de aprendizaje profundo.

La evaluación: el *storytelling* también deja evidencia. Cuando son los estudiantes quienes construyen y narran sus propias historias —escritas, orales

o digitales—, el producto narrativo se convierte en una evidencia poderosa del nivel de comprensión alcanzado: no se puede contar bien una historia sobre algo que no se entiende. Las rúbricas de evaluación deben considerar tanto la calidad narrativa —coherencia, detalle, estructura— como la profundidad del aprendizaje expresado y su conexión con los contenidos de la asignatura.

Storytelling *en acción: claves para su implementación con éxito*

El *storytelling* es una estrategia didáctica del aprendizaje experiencial de las más accesibles y versátiles. No requiere tecnología costosa ni espacios especiales, pero sí intención pedagógica, creatividad y disposición para conectar con la dimensión humana del aprendizaje:

1. **Empieza con tu propia historia:** la manera más poderosa de introducir el *storytelling* en el aula es abrir la sesión con una historia que ancle el contenido en la realidad. Puede ser una experiencia —un error cometido en el ejercicio profesional, un momento de descubrimiento, un dilema al que se enfrentó y no se supo resolver de inmediato—, un caso real de la disciplina, la historia de un personaje relevante para el campo de estudio o una situación tomada del contexto actual. Lo importante no es el origen de la historia sino su conexión genuina con lo que se quiere aprender: una buena historia de apertura la transforma. Y cuando el profesor la cuenta con autenticidad y detalle, algo ocurre en el aula: los estudiantes se enganchan, bajan

la guardia y entienden que el conocimiento no existe en abstracto, sino que siempre tiene un rostro, un contexto y una historia detrás.

2. **Diseña el *storytelling* con intención curricular:** la historia no puede ser decorativa. Antes de construirla, revisa los resultados de aprendizaje y las competencias definidas de tu asignatura y pregúntate cuál de ellos puede desarrollarse de manera más potente mediante una narrativa. La historia debe estar al servicio de esos aprendizajes ya establecidos. Cuando la conexión entre la narrativa y los objetivos es explícita e intencionada, el *storytelling* deja de ser un recurso simpático para convertirse en el vehículo más efectivo para que ese aprendizaje ocurra de verdad (McLellan, 1996).
3. **Usa la estructura del viaje del héroe:** el arquetipo narrativo más universal —protagonista que enfrenta un desafío, supera obstáculos y regresa transformado— funciona en casi cualquier disciplina (Campbell, 1949).
4. **Invita a los estudiantes a construir sus propias historias:** pide que narren su experiencia de aprendizaje a través de una historia: «Cuenta un momento en el que tu comprensión de este tema cambió radicalmente».
5. **Explora el *digital storytelling*:** anima a tus estudiantes a crear narrativas breves en formato digital con herramientas accesibles. El proceso de producción en sí mismo es profundamente pedagógico (Robin, 2008).
6. **Usa casos reales como historias:** presenta el caso no como un problema abstracto, sino como una historia con personajes, decisiones y consecuencias. Esto aumenta el nivel de implicación de los estudiantes.
7. **Evalúa las narrativas con criterios claros:** el centro de la evaluación de cualquier narrativa producida por los estudiantes debe ser siempre el logro de los resultados

de aprendizaje y el desarrollo de las competencias previamente definidas. Criterios como la coherencia narrativa, la creatividad o la calidad del formato son válidos y pueden enriquecer la evaluación, pero solo cuando están alineados con los objetivos del curso o cuando el profesor decide incorporarlos de manera explícita y justificada. Las rúbricas y las listas de chequeo son las herramientas más útiles para realizar una evaluación justa y transparente, puesto que le permiten al estudiante saber desde el inicio qué se espera de su narrativa y brindan al profesor criterios objetivos para valorar un producto que, por su naturaleza creativa, podría ser susceptible de evaluaciones subjetivas.

8. **Conecta el *storytelling* con otras metodologías:** se potencia al combinarlo con otras metodologías del aprendizaje experiencial. Una simulación puede comenzar con una historia; un proyecto puede documentarse como una narrativa.

Referencias

Bruner, J. (1986). *Actual minds, possible worlds*. Harvard University Press. https://doi.org/10.4159/9780674029019

Campbell, J. (1949). *The hero with a thousand faces*. Pantheon Books.

Gottschall, J. (2012). *The storytelling animal: How stories make us human*. Houghton Mifflin Harcourt.

McLellan, H. (1996). Virtual realities. En D. H. Jonassen (Ed.), *Handbook of research for educational communications and technology* (pp. 457-487). Macmillan.

Robin, B. R. (2008). Digital storytelling: A powerful technology tool for the 21st-century classroom. *Theory Into Practice*, *47*(3), 220-228. https://doi.org/10.1080/00405840802153916

Schank, R. C. y Abelson, R. P. (1995). Knowledge and memory: The real story. En R. S. Wyer Jr. (Ed.), *Knowledge and memory: The real story* (pp. 1-85). Lawrence Erlbaum Associates.

Zak, P. J. (2014). Why *your brain loves good storytelling*. Harvard Business Review. https://hbr.org/2014/10/why-your-brain-loves-good-storytelling

¿EL APRENDIZAJE EXPERIENCIAL REALMENTE ASEGURA EL APRENDIZAJE?

La experiencia por sí sola no garantiza el aprendizaje;
es la reflexión sobre esa experiencia la que
permite construir conocimiento.
(JOHN DEWEY, 1938)

Claro que sí. Pero no es lo único.

El aprendizaje experiencial aporta de manera significativa al aseguramiento del aprendizaje; sin embargo, su impacto no depende únicamente de su implementación en el aula, sino también de su articulación con otros elementos que le dan coherencia y profundidad al proceso formativo. Es en esa integración donde realmente se juega la calidad del aprendizaje.

Por eso, más que preguntarse si el aprendizaje experiencial funciona, la pregunta de fondo es cómo lograr que el aprendizaje realmente ocurra y pueda evidenciarse.

Empecemos por aclarar que asegurar el aprendizaje no consiste únicamente en garantizar que los estudiantes hayan adquirido conocimientos. Asegurar el aprendizaje implica lograr que el estudiante desarrolle capacidades para actuar, que pueda movilizar lo aprendido en contextos diversos, que evidencie su comprensión mediante desempeños observables y que avance de manera progresiva hacia niveles de dominio más complejos.

En otras palabras, asegurar el aprendizaje es hacerlo visible, no solo en lo que el estudiante sabe, sino también en lo que es capaz de hacer con ese conocimiento, con criterio ético y sentido de responsabilidad en sus decisiones.

Desde esta perspectiva, el aseguramiento del aprendizaje no es ni un momento ni una verificación final. Es un proceso que se construye a lo largo de toda la experiencia formativa y que depende, en gran medida, de la coherencia entre el diseño curricular, las decisiones pedagógicas del profesor y la forma en que se evalúa el aprendizaje.

El aseguramiento del aprendizaje como coherencia curricular y pedagógica

El aseguramiento del aprendizaje es, en esencia, un ejercicio de coherencia. Coherencia entre lo que se espera que el estudiante logre, el diseño curricular que organiza esa intención, las experiencias de aprendizaje que se proponen y las estrategias de evaluación que permiten evidenciar ese logro.

Un currículo bien estructurado es aquel en el que cada espacio académico tiene un propósito claro y contribuye de manera deliberada al perfil del graduado. No se trata de un conjunto de asignaturas independientes, sino de un sistema articulado en el que cada una cumple un rol en el proceso formativo. Cuando esta coherencia se logra, el aseguramiento del aprendizaje deja de ser un ejercicio posterior y se

convierte en una consecuencia natural del proceso. El aprendizaje no se «verifica» al final, sino que va haciéndose visible a lo largo del camino.

Ahora bien, esta coherencia, si bien fundamental, no es suficiente. Puede existir un diseño curricular muy bien estructurado, con objetivos claros y una contribución explícita al perfil del graduado, pero si esto no se traduce en experiencias de aprendizaje significativas en el aula, el impacto en el estudiante será limitado. Es en este punto donde el aprendizaje experiencial adquiere un carácter neurálgico, porque allí el diseño cobra vida y el aprendizaje realmente ocurre.

Esta comprensión se materializa en el contexto de la Universidad de La Sabana mediante el modelo UX, que busca articular de manera intencional el diseño curricular, las experiencias de aprendizaje y la evaluación en función del desarrollo de competencias. En este modelo, el aprendizaje experiencial no es una estrategia aislada, sino una condición estructural del proceso formativo, en la que el estudiante enfrenta situaciones reales o simuladas con sentido, mientras evidencia su capacidad para actuar, tomar decisiones y aportar en contextos complejos.

Donde el aprendizaje cobra sentido: elegir bien cómo enseñar

La calidad del aprendizaje no se define únicamente por el diseño curricular, sino también por la experiencia

concreta del estudiante. Es en el aula donde el aprendizaje cobra sentido o, por el contrario, se diluye.

El aprendizaje experiencial permite que el estudiante no solo comprenda, sino que también se involucre, tome decisiones, se enfrente a la incertidumbre, se equivoque, reflexione y vuelva a intentarlo. También permite que el conocimiento deje de ser abstracto y se convierta en una herramienta para actuar.

Sin embargo, no se trata simplemente de «usar metodologías activas». La clave está en elegirlas con criterio. No todas las metodologías son pertinentes en todos los momentos formativos ni para todos los objetivos de aprendizaje. La decisión pedagógica del profesor consiste precisamente en identificar qué necesita el estudiante en cada etapa de su formación y seleccionar la estrategia que mejor favorezca su desarrollo. En este sentido, más que aplicar metodologías por tendencia o por preferencia, se trata de tomar decisiones intencionales. Elegir bien cómo enseñar es, en sí mismo, un acto de responsabilidad académica.

Evaluar para aprender: coherencia y sentido formativo

Así como es fundamental elegir bien cómo enseñar, también es igualmente importante evaluar de manera coherente. La evaluación no puede ser un elemento aislado del proceso de aprendizaje.

Cuando se diseñan experiencias complejas —como proyectos, retos o simulaciones—, la evaluación debe ser capaz de evidenciar el mismo nivel de desempeño. De lo contrario, se rompe la coherencia del proceso formativo y se debilita el aseguramiento del aprendizaje.

El aprendizaje experiencial ofrece una oportunidad única en este sentido: las mismas experiencias que permiten aprender pueden convertirse en evidencias del aprendizaje. Un proyecto no es solo una actividad; también es una forma de evidenciar competencias. Un reto no es solo una experiencia; es una manifestación del nivel de desempeño alcanzado.

Esto implica un cambio importante: pasar de evaluar lo que el estudiante recuerda a evaluar lo que es capaz de hacer. Pero para que esto tenga sentido, la evaluación debe ser formativa. Esto implica acompañar el proceso, ofrecer retroalimentación oportuna y permitir que el estudiante ajuste y mejore su desempeño.

Evaluar, en este contexto, no es simplemente calificar. Es orientar. Es hacer visible el aprendizaje y dar al estudiante las herramientas para avanzar. En este sentido, el aseguramiento del aprendizaje no depende únicamente de lo que se enseña, sino también de cómo se diseña, se imparte y se evalúa el programa.

Formar para la vida: cuando el aprendizaje trasciende el aula

Hasta aquí se ha evidenciado cómo la coherencia curricular, el aprendizaje experiencial y la evaluación formativa contribuyen al logro de los aprendizajes esperados. Sin embargo, el aprendizaje universitario no puede limitarse a lo académico. Formar profesionales competentes es necesario, pero no suficiente. La educación universitaria está llamada a formar personas íntegras, capaces de discernir, tomar decisiones responsables y actuar con criterio ético.

El aprendizaje experiencial ofrece un espacio privilegiado para ello. Enfrentar un problema real, desarrollar un proyecto o analizar un caso no es solo un ejercicio técnico, pues implica tomar decisiones, considerar las consecuencias, pensar en los demás y asumir responsabilidades.

Metodologías como el aprendizaje-servicio permiten que el estudiante interactúe con comunidades, comprenda necesidades reales y contribuya a su solución, desarrollando no solo competencias profesionales, sino también sensibilidad social y compromiso con el entorno.

El análisis de casos, por su parte, introduce al estudiante en situaciones complejas en las que no existen respuestas únicas y en las que el criterio ético desempeña un papel fundamental. No se trata solo de decidir qué hacer, sino de reflexionar sobre qué es lo correcto.

De igual manera, el desarrollo de proyectos implica trabajar con otros, escuchar, negociar, asumir responsabilidades y comprender que las decisiones técnicas tienen efectos reales en las personas.

Es en estos espacios donde el aprendizaje trasciende el conocimiento y se convierte en formación.

El profesor: más que un profesor, un maestro de vida

En este contexto, el papel del profesor no puede entenderse únicamente en función de enseñar contenidos o de desarrollar competencias profesionales. Su impacto va mucho más allá.

El profesor es, en esencia, un maestro de vida, no solo por lo que enseña, sino también por cómo lo enseña, por las decisiones que toma en el aula, por la manera en que acompaña a sus estudiantes y por el ejemplo que da en su ejercicio cotidiano. Cada interacción, cada retroalimentación, cada exigencia y cada forma de relacionarse comunican una manera de comprender el conocimiento, el trabajo y la responsabilidad.

En el marco del aprendizaje experiencial, este rol se vuelve aún más evidente. Diseñar experiencias de aprendizaje implica exponer al estudiante a situaciones en las que debe pensar, decidir, argumentar y actuar. Y en esos momentos, el profesor no es un transmisor de respuestas, sino un orientador del proceso,

alguien que ayuda a formular preguntas más precisas, a profundizar, a ver las implicaciones y a tomar conciencia de las decisiones.

Esto es particularmente relevante cuando el aprendizaje implica contextos reales o simulados que afectan a otras personas. En un proyecto, un reto o una experiencia de aprendizaje-servicio, el estudiante no solo pone en juego sus conocimientos, sino también su criterio, su forma de relacionarse con los demás y su sentido de responsabilidad. Es allí donde el profesor acompaña no solo el desarrollo de competencias, sino también la formación de la persona.

Por eso, hablar del aseguramiento del aprendizaje implica también hablar de la calidad del profesorado. No solo en términos de dominio disciplinar, sino también en su capacidad para diseñar experiencias significativas, evaluar con sentido formativo y formar con el ejemplo. Esto exige, a su vez, un compromiso con su propio desarrollo. Implementar metodologías de aprendizaje experiencial no consiste únicamente en aplicar una técnica, sino en comprender su sentido pedagógico, saber cuándo utilizarlas, cómo adaptarlas al contexto y articularlas con los objetivos de aprendizaje y de evaluación.

En este sentido, el profesor no es un ejecutor del currículo, sino un actor clave en su concreción. Es quien traduce la intención formativa en experiencias de aprendizaje reales. Y es, sobre todo, quien,

a través de su ejemplo, forma personas capaces de pensar, decidir y actuar en el mundo con criterio, ética y sentido de responsabilidad.

Asegurar el aprendizaje: una responsabilidad compartida

El aprendizaje no ocurre por acumulación de contenidos, sino por la capacidad de darles sentido y de ponerlos en práctica en contextos reales. Se construye cuando existe intención en el diseño, coherencia en la enseñanza y sentido en la evaluación, y cuando el estudiante tiene la oportunidad de involucrarse activamente en experiencias que le exijan pensar, decidir y actuar.

En este contexto, el aprendizaje experiencial deja de ser una metodología más y se convierte en una forma concreta de hacer que el aprendizaje realmente ocurra, en la medida en que permite conectar el conocimiento con la realidad, movilizar competencias y formar en el criterio necesario para enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo.

Ahora bien, aunque existen múltiples factores que inciden en el aseguramiento del aprendizaje —como la infraestructura de los espacios académicos, el uso de tecnologías educativas, el ambiente institucional o la disposición del estudiante para aprender—, avanzar de manera intencionada en la coherencia del diseño curricular, en la implementación de estrategias didácticas basadas en aprendizaje experiencial

y en el fortalecimiento de una evaluación formativa constituye un punto de partida sólido, realista y profundamente transformador para impulsarlo.

Referencias

Black, P. y Wiliam, D. (1998). *Assessment and Classroom Learning*. Assessment in Education, 5(1), 7-74. https://doi.org/10.1080/0969595980050102

Biggs, J. y Tang, C. (2011). *Teaching for Quality Learning at University*. McGraw-Hill.

Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. Macmillan.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice Hall.

Spady, W. G. (1994). *Outcome-Based Education: Critical Issues and Answers*. American Association of School Administrators.

Tyler, R. W. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. University of Chicago Press.

Vera-Monroy, S. P. y Gamboa Mora, M. C. (2022). *Coherencia curricular: profesores que viven el currículo*. Universidad de La Sabana y Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). https://doi.org/10.5294/978-958-12-0614-8

Wiliam, D. (2011). *Embedded Formative Assessment*. Solution Tree Press.

DE ASIGNATURAS AISLADAS A ESLABONES RELACIONALES: EL PROFESOR COMO ARQUITECTO DE ALIANZAS

Las actividades de colaboración fomentan alianzas mutuamente beneficiosas entre universidades, empresas y otras organizaciones, creando, en última instancia, un ecosistema dinámico que impulsa la innovación y genera un impacto social. Se trata, en definitiva, de hacer que la educación sea más relevante, práctica y conectada con el mundo que nos rodea.
(DAY Y ORAZBAYEVA, 2025)

En el documento institucional de Proyección Social, la Universidad de La Sabana (2023) declara una apertura permanente a su entorno para asegurar la pertinencia de sus funciones sustantivas y para que el conocimiento desarrollado aporte de manera tangible al mejoramiento de las condiciones de vida de los actores con los que trabaja, desde un enfoque ecosistémico, es decir, de trabajo colaborativo y de coconstrucción. Concretamente, desde la docencia se promueve la formación de estudiantes capaces de comprender y actuar ante problemáticas reales del entorno, mediante el aprendizaje experiencial y el trabajo con aliados, como vías para aplicar el conocimiento en contextos reales, fortaleciendo su capacidad para interactuar de manera efectiva y responsable con múltiples actores, mientras aportan a la solución de desafíos organizacionales, comunitarios y de gobierno, entre otros.

Las seis metodologías de aprendizaje experiencial planteadas en este libro acercan a los profesores y

a la Universidad a esa realidad, según la intención formativa y el control que se tenga sobre el entorno de aprendizaje. Las seis se constituyen en mecanismos eficaces de formación de los estudiantes en contextos reales, así como de fortalecimiento de las relaciones con aliados del entorno más allá de lo transaccional. Por ello, el rol del profesor es fundamental no solo frente a la intencionalidad formativa, sino también como puente relacional y «traductor» entre el lenguaje, los tiempos y las dinámicas de la academia y los del entorno.

Los actores con los que se articula la asignatura
En el aprendizaje experiencial intervienen al menos cuatro actores principales: el profesor, el estudiante, la unidad académica y, en ocasiones, un aliado. En ese sentido, es fundamental entender el rol que cada uno desempeña en el desarrollo de las actividades, los beneficios que espera obtener y los dolores o barreras que impiden que su involucramiento sea fluido o incluso continuo.

Los roles. Para que la experiencia de aprendizaje/alianza funcione, cada actor debe tener claro qué se espera de él durante el proceso de relacionamiento. Tener esta claridad permite nivelar las expectativas y garantizar el cumplimiento de los resultados, tanto de aprendizaje como de servicio al entorno.

- **Rol del profesor**: además de diseñar la experiencia de aprendizaje, también diseña y gestiona la relación entre los actores. Es el articulador del engranaje completo para que la experiencia genere valor para todos los actores involucrados a corto y largo plazo.
- **Rol del estudiante**: se espera que se involucre activamente y con apertura a aprender, entender y servir, trabaje con profesionalismo, responsabilidad y una alta capacidad de autogestión, dado que no solo es beneficiario de la experiencia al ganar aprendizaje, sino que su rol activo lo convierte en coproductor de la actividad (Lourenço y Mano, 2017, citado en Langrafe *et al*., 2020), por lo que es parte fundamental de la generación de valor para el aliado.
- **Rol de la unidad académica**: facilita la información sobre aliados actuales que puedan conectarse con las asignaturas, así como la alineación de las experiencias a lo largo del programa para los estudiantes y del trabajo con los aliados, y habilita el relacionamiento del profesor, poniendo a disposición los recursos propios e institucionales con los que se cuente para tal fin.
- **Rol del aliado (empresa, gobierno, comunidad, universidad)**: de cara a los estudiantes, es principalmente coformador; es decir, tiene injerencia directa en la experiencia de aprendizaje del estudiante, en el desarrollo de su conocimiento técnico, en la familiarización con las dinámicas propias tanto del mundo laboral como del sector y en la evaluación del estudiante. Esto último es especialmente importante, dado que permite al estudiante «medirse» frente a estándares profesionales y familiarizarse con los procesos de retroalimentación. Esto, al final, retroalimenta la asignatura a la luz de su pertinencia y de las oportunidades de ajuste.

Las expectativas y los beneficios. Dada la naturaleza y la diversidad de intereses en torno a la misma actividad, cada actor espera y recibe beneficios distintos que hay que tener presentes a la hora de promover su participación en ella, así como al diseñarla y evaluarla, como lo muestra la tabla 1.

1 Estas expectativas dependen en gran medida de la metodología de aprendizaje experiencial escogida. El alcance de los beneficios y las expectativas depende directamente del nivel de involucramiento del actor y del resultado esperado.

Tabla 1. Beneficios que reciben/esperan los distintos actores del aprendizaje experiencial conectado con el entorno[1]

Actor	Beneficios
Estudiantes	• Experiencia práctica con retos reales y alineada con las necesidades de los empleadores. • Mejorar las habilidades de comunicación, de trabajo en equipo, de liderazgo e inteligencia emocional. • Portafolio de evidencias para la empleabilidad. • Fortalecimiento de la red de contactos profesionales. • *Pipeline* de trabajo con el aliado: oportunidad de continuidad en la práctica, semillero de talentos y de empleo. • Validación de su trabajo por parte de alguien externo, más allá del aula de clase.
Aliados *(empresas, gobiernos, comunidades, universidades, otras organizaciones nacionales e internacionales)*	• Acceso a talento joven e innovador. • Perspectivas frescas sobre los retos reales. • Mejora de la capacidad de innovación. • Equipo adicional para sus colaboradores, para impulsar proyectos. • Transferencia de conocimiento y aporte a la construcción de capacidades. • Apoyo en la resolución de problemas cotidianos y en la fundamentación de la resolución de problemas estructurales. • Codiseño curricular orientado a formar graduados preparados para el trabajo. • Acceso continuo a la investigación de punta y a la innovación. • Semillero de talentos formados con su ADN, para futura contratación.

Actor	Beneficios
Unidad Académica	• Graduados mejor preparados para los retos globales, en coherencia con la misión institucional. • Expansión de las redes de colaboración y mayores oportunidades de cooperación a nivel global. • Oportunidad para profundizar en las alianzas existentes. • Reconocimiento del talento de estudiantes y profesores, lo que aumenta las oportunidades de investigación, innovación y empleabilidad. • Visibilidad de las capacidades institucionales en el ecosistema. • Acceso a recursos y proyectos de gran escala. • Fortalecimiento de las funciones sustantivas.
Profesores	• Alineación de la asignatura con la realidad del entorno (pertinencia). • Retroalimentación temática y metodológica. • Fortalecimiento de la red de contactos profesionales. • Potenciar el acceso a oportunidades y recursos para futuros proyectos. • Reputación por la innovación y la conexión con el entorno. • Flujo de información del entorno para enriquecer la investigación, la consultoría y la proyección social. • Aporte tangible a la sociedad.

Fuente: elaboración propia con base en Day *et al*. (2024).

Téllez Marmolejo (2025), en el estudio interno *Piloto de medición de impacto de 5 proyectos de la Universidad de La Sabana – Proyecto Challenge Experiences*, identificó, entre otras cosas, que tanto aliados como estudiantes participantes de estas metodologías tienen una alta expectativa respecto de la continuidad de las actividades y del seguimiento posterior al cierre de la asignatura, en relación con su impacto.

Tener claridad sobre lo que espera cada actor y los beneficios que puede recibir permite incentivar su participación, alinear expectativas y favorecer el cumplimiento de su rol de manera fluida y comprometida. Según Langrafe *et al*. (2020), la cooperación de los actores con la universidad depende de qué tan bien perciben que sus intereses son atendidos y de qué tan proporcional esperan que sea el valor que reciben en la colaboración respecto de su contribución.

Los dolores. Por último, es importante reconocer los «dolores» y barreras que los actores del entorno identifican a la hora de colaborar con las universidades, entre los que se encuentran: un sentido de instrumentalización, o, en términos de Franklin (2020) «parasitismo» al percibir que las universidades imponen su agenda académica y se benefician académicamente a expensas del aliado (especialmente en el caso de comunidades), sin intención aparente de reciprocidad o continuidad; la asincronía en los cronogramas de trabajo, especialmente en el trabajo con la industria en el que los ciclos semestralizados no coinciden con los tiempos de las organizaciones; la falta de seguimiento posterior al cierre de los proyectos o actividades; entre otros. HubLinked (2019) identifica que el principal obstáculo para que la industria inicie colaboraciones con las universidades es la escasez de tiempo que estas pueden dedicarles. A este factor le siguen la limitación de recursos económicos para apoyar los

proyectos y su implementación y el desconocimiento tanto de las ventajas que ofrecen estos vínculos como de las capacidades y servicios específicos que las universidades desarrollan y que podrían aportar un valor real a las organizaciones.

Todo lo anterior constituye insumos para estructurar la búsqueda, la negociación y la gestión de la relación con los aliados que acompañarán la experiencia de aprendizaje conectada con el entorno.

El rol de relacionamiento del profesor

Colaborar con actores externos, ya sean del mismo sector académico (en el caso de COIL) o de otros sectores, requiere intencionalidad, escucha, negociación, creatividad, flexibilidad, gestión y seguimiento (Villagran Polo, 2023). Desde el punto de vista del relacionamiento externo en el aprendizaje experiencial, el profesor es la bisagra entre el aula y el ecosistema y el encargado de convertir un contacto en un verdadero aliado.

En ese sentido, además del rol docente, en estas metodologías de aprendizaje experiencial el profesor asume un rol ampliado que debe tenerse en cuenta en las conversaciones sobre planeación de agendas académicas y plan de formación docente:

- **Intérprete:** actúa como un traductor entre la academia y el entorno. Alinea los objetivos de aprendizaje de la asignatura con los del aliado, mediando expectativas y gestionando las tensiones propias del relacionamiento.

- **Mentor relacional de los estudiantes:** acompaña a los estudiantes en su proceso de inserción en el ecosistema, desarrollando habilidades para relacionarse con actores externos, gestionar redes y comprender las dinámicas del entorno.
- **Gestor de valor mutuo:** vela porque la relación sea recíproca, no instrumental y sostenible en el tiempo.
- **Conector e identificador de activos relacionales:** opera como un «radar» al identificar oportunidades de colaboración que trasciendan la asignatura y puedan escalarse a otras asignaturas, programas o unidades de la Universidad.

La colaboración no puede entenderse únicamente como un medio para alcanzar un objetivo académico, sino como una relación humana que se construye sobre la confianza, el respeto y el entendimiento mutuo (HubLinked Knowledge Alliance, 2019). Por esta razón, el profesor es el primer punto de contacto y la principal fuente de confianza en la relación con el aliado.

Niveles de involucramiento del aliado según la metodología de aprendizaje experiencial

Las metodologías de aprendizaje experiencial varían en la naturaleza del vínculo que establecen con los actores del entorno. En particular, en las seis metodologías mencionadas en este libro[2] el aliado puede asumir distintos roles y, a medida que se incrementa la inmersión en contextos reales y la orientación hacia la generación de valor mutuo, también varían el nivel de control que tiene el profesor del entorno de aprendizaje, la complejidad en su gestión, el riesgo

2
Además de las metodologías enfatizadas en este libro, existen otras metodologías de aprendizaje experiencial que conectan a los estudiantes con el entorno y con aliados, como el aprendizaje en el sitio de trabajo, el método del caso, etc.

3
Day y Orazbayeva (2025) definen tres niveles de conexión con problemas reales: 1) baja: la conexión con aplicaciones del mundo real es limitada o abstracta; 2) moderada: la pedagogía se vincula con situaciones del mundo real, pero la aplicación puede seguir siendo teórica o controlada; 3) alta: la pedagogía implica problemas del mundo real, participación directa de la comunidad o simulaciones que reflejan la práctica profesional.

4
En el caso de COIL, al ser una metodología más de medio que de contenido, puede combinarse con otras metodologías de aprendizaje experiencial como el ABR. Existen casos en los que los estudiantes de ambas universidades participan en equipos interinstitucionales o globales para abordar retos corporativos o sociales.

relacional y la madurez requerida de los estudiantes para asumir la responsabilidad que conlleva el alcance de la actividad (tabla 2).

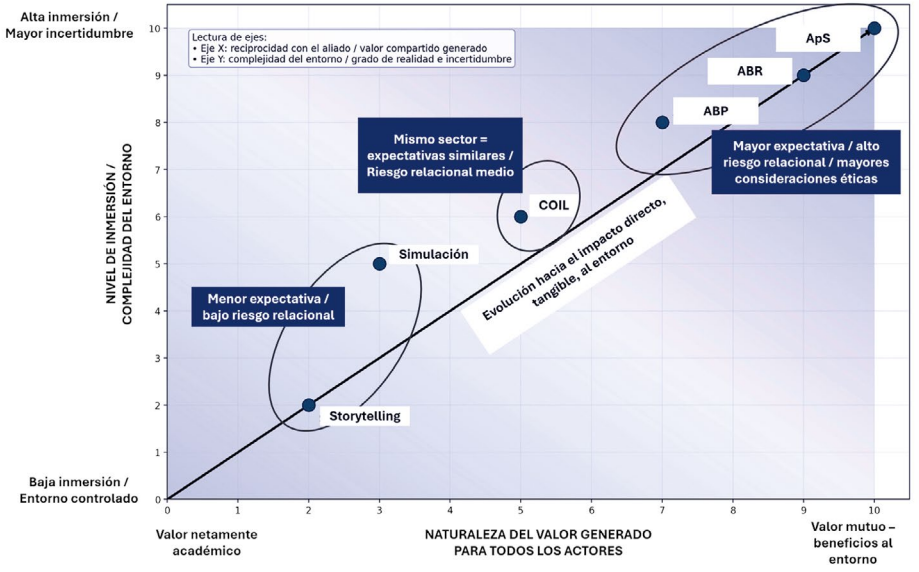
Tabla 2. Comparación de metodologías de aprendizaje experiencial desde la perspectiva de relacionamiento con actores externos

Metodología	Rol del aliado	Conexión con problemáticas reales[3]	Características
Storytelling	Referencia narrativa	Baja	El aliado es un caso de inspiración. No necesariamente hay interacción con los estudiantes.
Simulación	Modelación de la realidad	Moderada	El aliado inspira el diseño del escenario, pero no participa activamente.
COIL[4]	Par académico/ coconstructor	Moderada*	El aliado (profesor de otra universidad) tiene objetivos similares. Hay interacción.
Aprendizaje basado en proyectos	Usuario final en rol usualmente de «cliente»	Alta	El aliado plantea una necesidad concreta y participa en la definición del entregable.
Aprendizaje basado en retos	Cocreador/ posible implementador/ usuario final	Alta	El aliado acompaña de manera más activa el proceso de los estudiantes, evalúa la calidad y la utilidad de las propuestas, así como su potencial de implementación.
Aprendizaje Servicio	Coconstructor/ usuario final	Alta	El aliado participa en la definición del problema y en la implementación de la solución.

Fuente: elaboración propia con base en la conceptualización de la Dirección de Currículo de la Universidad de La Sabana.

Teniendo en cuenta que uno de los propósitos de las metodologías de aprendizaje experiencial es que los estudiantes se formen mientras sirven, la figura 1 muestra las seis metodologías desde dos variables importantes de cara a dicho propósito: el grado de inmersión del estudiante en el entorno y la incertidumbre que ello conlleva, y la naturaleza del valor generado:

Figura 1. Metodologías de aprendizaje experiencial según el nivel de inmersión en el entorno y el valor agregado para los actores



Fuente: elaboración propia.

Teniendo en cuenta que cada metodología apunta a resultados de aprendizaje distintos, en distintos momentos de la carrera del estudiante y con diversos propósitos de incidencia en el entorno, no todas las metodologías requieren el mismo tipo de relación con el entorno, ni todos los aliados deben involucrarse de la misma manera. No obstante, en la medida en que las actividades se desplazan hacia la esquina superior derecha (mayor inmersión, mayor valor mutuo), se requiere mayor intencionalidad en la gestión de la relación, no solo por parte del profesor, sino también desde la mirada integral que el programa académico, la unidad académica o la universidad quiera tener.

Mirada de cadena: el ecosistema interno de relacionamiento

La asignatura no es un espacio autosuficiente; forma parte de una cadena tanto de formación como de relacionamiento. El profesor debe entender la asignatura y el trabajo con el aliado como partes de un engranaje más grande, que puede enriquecer su trabajo o ser enriquecido por él. Es decir, reconocer el valor de lo que ocurre tanto en el semestre inmediatamente anterior como en lo que la asignatura está habilitando para el futuro, especialmente en la construcción de relaciones con el entorno.

En ese sentido, es importante preguntarse qué activos relacionales anteceden a la asignatura, dado que, por lo general, una asignatura no inicia la relación con

un aliado desde cero. Seguramente ya existe un antecedente de trabajo con la organización o comunidad con la que se va a trabajar, lo cual implica interacciones, expectativas y un cierto nivel de confianza construidos por otras personas dentro de la Universidad. Por esta razón, es fundamental consultar, al interior de la unidad académica, los antecedentes de la relación con el aliado que se quiere invitar a participar del proceso de coformación, para capitalizar dichos esfuerzos previos y construir sobre ellos. Más aún, si no se tiene previsto un aliado en particular, ese mapeo interno permite apalancar los esfuerzos del programa académico o de la unidad para profundizar la relación con un aliado ya existente.

Pero la cadena también se mira hacia adelante: ¿Quién puede dar continuidad a lo iniciado en la asignatura? ¿Quién puede seguir acompañando a la comunidad en la implementación de la estrategia o a la organización en la implementación de la solución planteada? Tener claro a quién se le está entregando (o se le podría entregar) la «posta» —la relación, los resultados, las ideas de solución— para dar continuidad a la relación con el aliado, a la implementación de la idea o al seguimiento del proyecto, es crítico para mitigar el riesgo de percepción de instrumentalización del aliado, para que los estudiantes vean evolucionar su trabajo y entiendan los efectos a largo plazo de sus intervenciones, y para fortalecer el relacionamiento. Puede ser una asignatura del semestre siguiente, un

módulo de posgrado, una asignatura de otra facultad o de otro programa, o un grupo de investigación.

Estas son preguntas que hay que plantear desde la planeación de la asignatura y no en solitario: son una conversación de departamento e incluso de Programa Académico, y suponen que el diseño de la asignatura no solo apunte al cumplimiento de los objetivos de aprendizaje, sino también a aportar a un ecosistema institucional (Programa/Unidad Académica/Universidad) de colaboración.

Adicionalmente, profundizando en la figura 1, las seis metodologías de aprendizaje experiencial pueden ser eslabones de una misma cadena de relacionamiento con el entorno. Muchas veces, iniciar una relación a partir de proyectos de gran envergadura resulta complejo debido al desconocimiento mutuo entre la universidad y el aliado. La confianza, elemento que ya vimos como fundamental para que la relación con los aliados sea fluida y sostenida, se construye poco a poco, con victorias tempranas y actividades de baja complejidad que permitan avanzar hacia colaboraciones cada vez más sólidas.

En ese sentido, iniciar una alianza con *storytelling* o simulación, por ejemplo, al ser un entorno controlado que requiere un bajo involucramiento del aliado, pero que permite ir dando a conocer las capacidades institucionales y el potencial de aporte a los problemas del aliado (uno de los dolores expresados),

resulta una buena apertura para una colaboración a largo plazo. Las seis metodologías constituirían un portafolio progresivo de colaboración desde la docencia, que requiere intencionalidad en su diseño por parte de la dirección del programa y asegura relaciones de colaboración a largo plazo e incrementales.

Recomendaciones finales

Si bien cada asignatura, cada proyecto y cada aliado son diferentes, se proponen unos principios básicos para tener en cuenta al momento de diseñar la experiencia de aprendizaje con metodologías de aprendizaje experiencial conectadas con el entorno:

- Diseñar con intencionalidad de servicio además de la intencionalidad pedagógica.
- Ofrecer claridad al aliado, al inicio de la colaboración, respecto de su rol de coformador; alfabetizarlo sobre la metodología y nivelar expectativas respecto de los entregables, los tiempos y el seguimiento de los resultados; y establecer el nivel esperado de la solución según el alcance de la asignatura y las competencias de los estudiantes, entre otros aspectos.
- Ver al aliado en clave de sostenibilidad relacional, no en clave de transacción, y con una perspectiva de beneficio mutuo. El seguimiento posterior al cierre de la asignatura (2-3 meses después) es fundamental para comprender el impacto en los aliados, retroalimentar las estrategias y cerrar de manera efectiva los procesos. Esto contribuye a generar confianza y, por tanto, amplía las posibilidades de colaboración tanto para el profesor como para la institución.

- Coconstruir en lugar de imponer agendas. Esto es especialmente importante en el trabajo con comunidades, dado que constituyen una fuente de conocimiento y son corresponsables de la implementación y la sostenibilidad de las soluciones.
- Ver estas metodologías como mecanismos para abrir las relaciones profesionales del profesor que pueden enriquecer no solo su docencia, sino también su investigación y su proyección social.

Referencias

Day, T. y Orazbayeva, B. (2025). *Partnering for impact: A practical guide to collaborating with external stakeholders in education*. University Industry Innovation Network (UIIN).

Day, T., Villagran, J. y Siram, S. (2024). *Cooperation in Education Playbook*. University Industry Innovation Network (UIIN). https://www-backend.fh-muenster.de/science-marketing/downloads/CiE-Gateway-Playbook-FINAL.pdf

Franklin, A. L. (2020). *Stakeholder Engagement*. Springer Nature Switzerland AG. https://doi.org/10.1007/978-3-030-47519-2

HubLinked Knowledge Alliance. (2019). *A guide to a successful industry-academia collaboration*. HubLinked. https://arrow.tudublin.ie/scschcomrep/10/

Langrafe, T. de F., Barakat, S. R., Stocker, F. y Boaventura, J. M. G. (2020). A stakeholder theory approach to creating value in higher education institutions. *The Bottom Line*, *33*(4), 297-313. https://doi.org/10.1108/BL-03-2020-0021

Téllez Marmolejo, L. M. (2025). *Proyecto Challenge Experience*. Universidad de La Sabana.

Universidad de La Sabana (2023). *La Proyección Social en la Universidad de La Sabana*. Dirección General de Proyección Social y Co-creación; Dirección de Proyección Social y Engagement.

Villagran Polo, J. (2023). *Who are the Boundary Spanning Agents, and what does it take to become one?* University Industry Innovation Network (UIIN). https://www.uiin.org/2023/01/31/brief-boundary-spanning-agents/

LA DIMENSIÓN SOCIOEMOCIONAL DEL APRENDIZAJE: EL PAPEL ESTRUCTURAL DEL ENFOQUE EXPERIENCIAL

Adrián está de pie en un pasillo de la universidad. Tiene 17 años y, como tantos otros estudiantes en su primer contacto con la vida universitaria, siente que observa más de lo que participa. A su alrededor, otros hablan con seguridad, manejan conceptos, se mueven con soltura. Él, en cambio, se percibe en un lugar secundario. Cree que su papel es logístico, casi invisible. Hasta que alguien lo mira distinto y le dice una sola palabra: «Hágale». Esta invitación a la acción es fundamental, pues desde la neuroeducación se reconoce que el cerebro aprende de forma instintiva del entorno para anticiparse a las novedades. Para que este proceso sea efectivo, es vital generar un clima emocional positivo en el que el alumno se sienta seguro y reconocido, a fin de activar su sistema de recompensa cerebral mediado por la dopamina.

En ese instante ocurre algo que no figura en ningún plan de estudios formal, pero que define la esencia de la formación universitaria. Adrián decide actuar. Se expone, se arriesga, entra en un terreno incierto. Y en ese proceso no solo aprende a resolver un reto; aprende algo más profundo: descubre que es capaz. Esa experiencia —cargada de emoción, de tensión, de significado— se convierte en un punto de inflexión. Este tránsito de la observación a la acción refleja la **neuroplasticidad**, en la que los estímulos sensoriales y el aprendizaje reorganizan los neurocircuitos cerebrales para que la persona se transforme con cada experiencia. Como señalaba John Dewey,

la educación genuina se produce a través de la experiencia, siempre que esta sea estructurada intencionalmente y acompañada de reflexión (Bermúdez Jurado y Chica Vélez, 2025).

Estas situaciones no son anecdóticas. Son, en realidad, la expresión más clara de cómo ocurre el aprendizaje significativo. Porque la formación universitaria no ocurre únicamente cuando se transmite conocimiento, sino también cuando una experiencia logra movilizar a la persona en su totalidad: inteligencia, voluntad y afectividad. El aprendizaje experiencial involucra a la persona de manera integral, activando no solo procesos cognitivos, sino también procesos físicos, emocionales y sociales. En este sentido, la docencia debe entender que el aprendizaje profundo requiere conectar los conocimientos previos con la información nueva para generar comprensiones duraderas (Warren *et al*., 2008).

Hoy, esta afirmación adquiere un carácter urgente. No se trata solo de mejorar la calidad del aprendizaje, sino de responder a una realidad que interpela directamente a la educación superior. En ese sentido, existe una mayor sensibilidad hacia todo lo relacionado con lo socioemocional e incluso con la salud mental. El hecho de que el suicidio se haya convertido en una de las principales causas de muerte entre los jóvenes no puede leerse como un dato aislado. Es un indicador de una fragilidad estructural en el desarrollo socioemocional de las

nuevas generaciones. Al respecto, los trastornos de salud mental son los que más contribuyen a la carga educativa de la enfermedad (EBoD), con un impacto del 44,6 % en el rendimiento escolar (Román, como se citó en Bueno y Forés, 2024). Frente a esto, la universidad no puede limitarse a ofrecer respuestas periféricas; está llamada a ser un entorno protector que fomente la resiliencia, entendida como la capacidad de sobreponerse a la adversidad y salir fortalecido. En una universidad humanista, esto importa tanto como la competencia profesional, porque si el bienestar emocional es menos importante que el conocimiento disciplinar, corremos el riesgo de perder el sentido profundamente humano de la educación.

En este contexto, cobra relevancia la educación socioemocional, cuyo concepto conviene precisar, pues no se trata de un abordaje terapéutico sino de una estrategia educativa para fortalecer los estilos de vida saludables, impulsar el proyecto de vida y desarrollar habilidades socioemocionales en los estudiantes. Justamente, estos son los tres pilares de la educación socioemocional y han de desarrollarse deliberadamente a lo largo de la vida si se pretende tener un impacto positivo en el bienestar.

No hay aprendizaje profundo sin emoción

Durante mucho tiempo se asumió que el aprendizaje era esencialmente un proceso cognitivo. Bajo esa

lógica, bastaba con estructurar contenidos, organizar clases y evaluar conocimientos. Sin embargo, los avances en neuroeducación han puesto de manifiesto con claridad que esta visión es incompleta. El cerebro aprende de manera inseparable de los estados emocionales. La atención se activa cuando hay interés; la memoria se consolida cuando hay significado; la toma de decisiones está profundamente influida por lo que la persona siente. Biológicamente, somos más emocionales que racionales y nuestras decisiones siempre están cargadas de emoción. El aprendizaje no solo surge de la experiencia vivida, sino también del ejercicio reflexivo que le da significado y aplicabilidad.

Esto implica un cambio de fondo: no hay aprendizaje profundo sin implicación emocional. Un estudiante puede asistir a múltiples clases, comprender conceptos y aprobar evaluaciones sin que nada de eso transforme realmente su manera de pensar o de actuar. En contraste, una experiencia que lo desafía —que lo confronta con la incertidumbre, lo obliga a tomar decisiones y lo expone ante otros— puede generar un aprendizaje duradero y, en muchos casos, transformador. Esto se explica mediante la teoría del *flow* de Csikszentmihalyi (2014, 1991), que sugiere que el aprendizaje óptimo ocurre cuando existe un equilibrio entre el nivel de reto y las habilidades del participante, lo que mantiene la motivación y evita la frustración o el aburrimiento.

Es en este punto donde el aprendizaje experiencial adquiere su verdadero sentido. No como una técnica adicional dentro del repertorio pedagógico, sino como una forma distinta de entender la educación. En el contexto de la Universidad de La Sabana, esta visión se articula en el **modelo UniSabana Xperience**, que propone organizar la formación a partir de experiencias con sentido, conectadas con problemas reales y orientadas al desarrollo integral de la persona. Este enfoque se nutre del humanismo cristiano y de la educación personalizada, en los que se respeta la singularidad de cada estudiante para ayudarlo a descubrir su propio proyecto de vida con autonomía y responsabilidad (Bermúdez-Aponte, 2018).

La diferencia es sustantiva. Mientras que el modelo tradicional se centra en la enseñanza de contenidos, el enfoque experiencial se orienta al diseño de situaciones en las que el estudiante debe actuar. Ya no se trata únicamente de saber, sino de decidir, de equivocarse, de asumir las consecuencias y de reflexionar sobre lo vivido. El aprendizaje experiencial se basa en un ciclo que incluye la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa (Kolb, 1984). En ese proceso, la dimensión emocional no es un efecto secundario, sino un componente constitutivo del aprendizaje.

Sin embargo, en medio de este giro conceptual, se ha instalado un riesgo que conviene señalar con

claridad. Ante la creciente preocupación por el bienestar y la salud mental, muchas instituciones han optado por incorporar actividades orientadas al manejo emocional, como clases de yoga, espacios de respiración y talleres de *mindfulness*. Estas iniciativas son valiosas y, en muchos casos, necesarias. Pero no son suficientes. Para que estas acciones impacten realmente, deben integrarse en el desarrollo de las funciones ejecutivas, como el autocontrol y la planificación, que permiten al estudiante autorregular su pensamiento y sus emociones hacia metas claras (Lluch y Nieves, como se citó en Bueno y Forés, 2024).

El problema no radica en su existencia, sino en su desconexión del núcleo formativo. Son actividades que ocurren en los márgenes del currículo, sin una articulación clara con los objetivos y resultados de aprendizaje, sin una progresión definida y, sobre todo, sin evaluación formativa. En estas condiciones, su impacto es limitado. Generan bienestar momentáneo, pero no necesariamente desarrollo estructural. La formación integral requiere atender tanto el crecimiento personal como el compromiso social para promover una ciudadanía comprometida. Como afirma Altarejos (1999), la educación no puede desligarse de la formación ética, pues es la única manera de lograr que las personas no solo sean competentes en sus profesiones, sino también ciudadanos comprometidos con la sociedad.

De lo episódico a lo estructural: si la formación socioemocional es una necesidad estructural, su respuesta no puede ser episódica

La formación socioemocional no puede depender de acciones aisladas. Requiere una respuesta que sea, al mismo tiempo, sistémica y sistemática. Sistémica, porque debe involucrar a todos los actores del proceso educativo: estudiantes, profesores, directivos y el entorno[5]. Sistemática, porque debe traducirse en programas estructurados, con objetivos claros, metodologías definidas y mecanismos de seguimiento. Esto incluye el fortalecimiento de las llamadas «soft skills» o habilidades blandas, que son fundamentales para la autorrealización y la ciudadanía responsable, como la resiliencia y la gestión de conflictos (Bueno y Forés, 2024).

Cabe señalar que la educación socioemocional ha demostrado mayor efectividad cuando el abordaje es sistémico y sistemático. El carácter sistémico alude a la importancia de impulsar los tres pilares (estilos de vida saludables, proyecto de vida y habilidades socioemocionales) entre todos los integrantes de la comunidad educativa. Por enfoque sistemático se entiende la necesidad de un abordaje estructurado, incorporado al currículo y apoyado en las metodologías de aprendizaje más pertinentes para lograr un fin tan relevante.

5
Profesores, como diseñadores de experiencias formativas; directivos, como arquitectos del modelo educativo; currículo, como estructura que ordena la experiencia; y entorno, como espacio real de aprendizaje.

Este es un punto crítico. La universidad no transforma mediante actividades; lo hace mediante programas. Y en este tránsito, el aprendizaje experiencial ofrece una oportunidad singular. Bien diseñado, permite integrar en una misma experiencia el desarrollo cognitivo, la acción práctica y la implicación emocional. Un ejemplo de esto son las metodologías activas como el aprendizaje basado en retos (ABR) o el aprendizaje-servicio (AS), que conectan al estudiante con necesidades reales de su comunidad, convirtiéndolo en un agente de cambio.

Pero esto no ocurre de manera espontánea. Exige rigor en el diseño. Una experiencia formativa de calidad debe situar al estudiante frente a retos reales, en los que exista un cierto nivel de tensión: algo en juego, una decisión que tomar, un resultado que importa. Debe generar implicación emocional, ya sea mediante la incertidumbre, la interacción con otros o la exposición pública. Debe incluir espacios de reflexión estructurada que aseguren que los componentes de la experiencia vivida se cuestionen y se organicen para darle significado. Y, finalmente, debe evaluarse desde una perspectiva formativa, ofreciendo retroalimentación constructiva que impulse el aprendizaje.

Un desafío adicional —y quizás uno de los más complejos para el profesor— es evaluar rigurosamente estas competencias socioemocionales. A diferencia de los contenidos conceptuales, no se evidencian en

una única prueba ni en un momento puntual, sino en procesos de desarrollo progresivos. Esto exige incorporar herramientas específicas que lo hagan visible. Entre ellas, los portafolios reflexivos permiten que el estudiante documente su proceso de desarrollo emocional, identifique aprendizajes y reconozca sus propias transformaciones. Las rúbricas de competencias socioemocionales, diseñadas con indicadores observables y medibles, facilitan una evaluación más objetiva del desempeño en contextos reales. A esto se suman ejercicios de autoevaluación guiada o reflexiva, que fortalecen la metacognición y ayudan al estudiante a tomar conciencia de su propio proceso, así como registros de seguimiento longitudinal que permiten observar la evolución a lo largo del tiempo y superar la lógica de evaluaciones aisladas.

Este enfoque estructural se alinea, además, con una transformación más amplia de la educación superior. La universidad de tercera generación (Wissema, 2009) no se define únicamente por la producción de conocimiento, sino también por su capacidad de generar impacto en la sociedad mediante la integración de la docencia, la investigación y la proyección social. Esto exige formar personas que no solo comprendan el mundo, sino que también puedan actuar en él, relacionarse con los demás y tomar decisiones en contextos complejos.

En este escenario, las capacidades socioemocionales dejan de ser complementarias para convertirse

en centrales. No son un «valor agregado» del perfil profesional, sino una condición para su ejercicio. En un entorno en el que muchas tareas pueden automatizarse, las competencias propiamente humanas —el juicio, la empatía, la colaboración— adquieren un valor diferencial. Por ello, es imperativo implementar un Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) que minimice las barreras y maximice las oportunidades para que todo el alumnado desarrolle su máximo potencial.

Las implicaciones para el diseño curricular son evidentes. La formación socioemocional debe incorporarse explícitamente en los resultados de aprendizaje. Debe integrarse en los espacios académicos y no quedar relegada a los espacios extracurriculares. Exige, además, un esfuerzo sostenido de formación docente para que los profesores no solo transmitan conocimiento, sino que también diseñen y acompañen experiencias de aprendizaje. El profesor se convierte en un facilitador o guía que crea las condiciones para que el estudiante construya su propio aprendizaje. Y requiere sistemas de seguimiento que permitan evaluar su desarrollo a lo largo del tiempo.

El aprendizaje experiencial como vehículo de formación socioemocional

Volviendo a Adrián, lo que marcó la diferencia en su proceso no fue la acumulación de contenidos, sino

una experiencia concreta que lo llevó a actuar y a verse a sí mismo de otra manera. Ese momento no fue casual. Fue posible porque existía un contexto formativo que valoraba la experiencia, confiaba en el estudiante y entendía que el aprendizaje más profundo ocurre cuando la persona se compromete con lo que hace. El vínculo y el clima de confianza reducen el estrés y activan las redes neuronales de la motivación, lo que facilita el placer de aprender.

La educación superior enfrenta hoy un desafío de fondo. No basta con formar profesionales técnicamente competentes si no se forman personas capaces de sostener sus decisiones, gestionar sus emociones y construir con otros. En un mundo que exige cada vez más conocimiento, pero también más humanidad, esta tarea se vuelve ineludible. Es necesario fomentar el empoderamiento de los estudiantes para que sean protagonistas activos de su propia formación.

El aprendizaje experiencial, cuando se asume con rigor, permite ofrecer una respuesta coherente a este desafío. No como una innovación pedagógica circunstancial, sino como una apuesta estructural por una formación que integre de manera real lo que el ser humano es: razón, acción y emoción. Al conectar la educación con la vida, se inspira a los estudiantes a alcanzar su máximo potencial y a liderar con propósito en un mundo que necesita soluciones éticamente responsables. Es, en otras

palabras, una respuesta estructural a una necesidad humana urgente.

En última instancia, reconocer la dimensión socioemocional del aprendizaje implica aceptar que la educación superior no puede seguir operando bajo lógicas fragmentadas. La experiencia —aprendizaje experiencial— no es un complemento del currículo; es su condición de posibilidad cuando se busca una formación verdaderamente integral. La responsabilidad ya no es abstracta. Recae en cada profesor que diseña una actividad, en cada directivo que prioriza el currículo, en cada programa que decide qué tipo de persona quiere formar. La invitación es a asumir este desafío sin demora: pasar de reconocer la importancia de lo socioemocional a integrarlo de manera efectiva en la práctica educativa. Porque en esa decisión se juega no solo la calidad del aprendizaje, sino también la capacidad de la Universidad para formar personas que comprendan, actúen y transformen el mundo con sentido.

Referencias

Bermúdez-Aponte, J. (2018). Los fines de la Universidad. *Revista Panamericana de Pedagogía*, *26*(2), 17-33. https://doi.org/10.21555/rpp.voi26.1923

Bermúdez Jurado, L. y Chica Vélez, D. C. (2025). *Aprendizaje Experiencial: Historias que impactan*. Universidad de La Sabana. https://doi.org/10.5294/Arcus.2025.4

Bueno, D. y Forés, A. (Eds.). (2024). *La docencia universitaria en clave neuroeducativa. Viejos problemas, nuevos retos: oportunidades para el cambio*. Octaedro.

Csikszentmihalyi, M. (1991). *Flow*. Harper and Row.

Csikszentmihalyi, M. (2014). *Applications of Flow in Human Development and Education*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9094-9

Kolb, D. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice Hall.

Warren, K., Mitten, D. S. y Loeffler, T. A. (Eds.) (2008). *Theory & Practice of Experiential Education*. Association for Experiential Education.

Wissema, J. G. (2009). *Towards the Third Generation University: Managing the University in Transition*. Edward Elgar Publishing. https://doi.org/10.4337/9781848446182

UNA CONSTRUCCIÓN COLECTIVA

Este libro es, en sí mismo, una expresión de cómo entendemos el trabajo en la Universidad de La Sabana: como una construcción colectiva, en la que distintas miradas se integran para dar sentido a un propósito común.

La introducción fue elaborada conjuntamente por la Jefatura de Aprendizaje Experiencial y la Dirección de Currículo, lo que refleja una convicción institucional: el aprendizaje experiencial no es una iniciativa aislada, sino una apuesta que se gestiona de manera articulada desde el currículo y en estrecha relación con las unidades académicas.

El capítulo inicial, que da apertura al libro y le imprime un sello narrativo particular, fue escrito por Adriana Patricia Guzmán de Reyes, profesor de planta del Departamento de Periodismo de la Facultad de La Sabana. Su mirada periodística y su sensibilidad hacia las historias permitieron dar forma a un hilo conductor que recorre todo el texto. A través de conversaciones con profesores, de la indagación sobre sus prácticas y de un ejercicio cuidadoso de escritura, logró transformar experiencias reales de aula en relatos vivos, en los que los verdaderos protagonistas son los profesores y los estudiantes. Su propuesta, inspirada en el proceso de transformación de la uva en vino, aporta una identidad única al libro y permite comprender el aprendizaje experiencial desde una perspectiva distinta, más cercana y profundamente humana.

Las historias que componen el corazón de este libro nacen del trabajo de los profesores de la Universidad de La Sabana, quienes, desde sus asignaturas, diseñan e implementan experiencias de aprendizaje que conectan el conocimiento con la realidad. En ellas también están presentes los estudiantes, que asumen un rol activo en su proceso formativo, enfrentando retos, desarrollando proyectos, interactuando con comunidades y tomando decisiones en contextos reales o simulados con sentido.

Al final de cada historia, la jefe de Aprendizaje Experiencial, Astrid Viviana Robayo Téllez, presenta una explicación estructurada de la metodología utilizada, haciendo explícitos sus elementos clave y su sentido pedagógico. Adicionalmente, ofrece orientaciones prácticas para motivar a otros profesores a implementar el aprendizaje experiencial en sus asignaturas, facilitando su apropiación y su adaptación a distintos contextos formativos.

El capítulo «¿El aprendizaje experiencial realmente asegura el aprendizaje?» fue escrito por Diana Catalina Chica Vélez, directora de Currículo. En él se integran dos pilares fundamentales de la gestión académica en la Universidad: el aseguramiento del aprendizaje y el aprendizaje experiencial. Este capítulo propone una reflexión sobre la importancia de la coherencia entre el diseño curricular, las decisiones pedagógicas y la evaluación, como condición para lograr un aprendizaje significativo y verificable.

El capítulo «De asignaturas aisladas a eslabones relacionales: el profesor como arquitecto de alianzas» fue escrito por María Carolina Serrano, directora de Proyección Social y *Engagement*. Desde su rol, acompaña directamente a profesores, estudiantes, directores de programa y aliados, tendiendo puentes que articulan el aprendizaje con el entorno. Su aporte refleja una dimensión fundamental del aprendizaje experiencial: su capacidad de generar valor más allá del aula, contribuyendo a la solución de problemáticas reales y fortaleciendo las relaciones entre la universidad y la sociedad.

El cierre del libro está a cargo de Javier Bermúdez Aponte, Vicerrector de Procesos Académicos y Estudiantes, quien, desde su liderazgo, orienta los procesos académicos de la Universidad y acompaña estratégicamente la implementación de UX como apuesta institucional para la transformación del aprendizaje. Su capítulo profundiza en la relación entre el aprendizaje experiencial y el desarrollo de competencias socioemocionales para la vida, resaltando la importancia de formar personas capaces de comprenderse a sí mismas, relacionarse con los demás y actuar de manera responsable en diversos contextos.

Cada uno de estos aportes, junto con el trabajo de muchos otros que hacen posible que estas experiencias ocurran, refleja una manera de comprender la educación: como un proceso profundamente

humano, intencionado y transformador, que se construye en equipo y cobra sentido cuando impacta en la vida de las personas y en su entorno.