

Cambiar tiene su ciencia

Teoría y práctica del comportamiento

LINA M. MOROS
CATALINA ESTRADA MEJÍA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

JOHN ARBOLEDA
JUAN ESTEBAN RESTREPO CASTRO
COMFAMA



Cambiar tiene su ciencia

Teoría y práctica del comportamiento

Lina M. Moros y Catalina Estrada Mejía,
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
John Arboleda y Juan Esteban Restrepo Castro,
COMFAMA

Universidad de los Andes
Colombia

Facultad de Administración
Liderazgo para la vida

comfama

Cambiar tiene su ciencia
Teoría y práctica del comportamiento

Lina M. Moros y Catalina Estrada Mejía
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
John Arboleda y Juan Esteban Restrepo Castro
COMFAMA

Índice

Presentación. Innovación académica con impacto social
RAQUEL BERNAL 12

Bienvenida. Diseñar un futuro sostenible y compartido
DAVID ESCOBAR 16

Prólogo. Transformar desde lo imperfecto
ANDRÉS CASAS 20

Introducción. Para solucionar los problemas, entenderlos
LINA M. MOROS, CATALINA ESTRADA MEJÍA Y JOHN ARBOLEDA 24

Primera parte. Los fundamentos 29
LINA M. MOROS Y CATALINA ESTRADA MEJÍA

CAPÍTULO 1. VARIOS PUNTOS DE PARTIDA 30
La psicología
La economía
La neurociencia
Nuevo lente para ver el comportamiento
Una manera de proceder: el método

CAPÍTULO 2. DOS MENTES Y UN CEREBRO 40
Cooperar: ¿intuitivo o reflexivo?

CAPÍTULO 3. CONDICIONES Y REGLAS PARA DECIDIR INTUITIVAMENTE 46
El precio de la rapidez mental
¿Existe una manera de aprovechar los sesgos?

CAPÍTULO 4. UN MUNDO DE SESGOS Y DE ***NUDGES*** 56
Marcos mentales que guían nuestras acciones
Econs, *humans* y *nudges*
Límites y posibilidades de los *nudges*

CAPÍTULO 5. EL LADO SOCIAL DE LA MENTE 66
Altruismo, la disposición a actuar en beneficio de otros
Preferencias por la justicia y la equidad
Relaciones de confianza y reciprocidad
Cooperación
Castigar comportamientos injustos, incluso si implica un costo personal
La distancia social
Preferencias proambientales

CAPÍTULO 6. EL PODER INVISIBLE DE LAS NORMAS 76
Conciencia interna vs. presión externa
Desconocernos todos
Estrategias para modificar normas nocivas

Segunda parte. De la teoría a la práctica 85
JOHN ARBOLEDA Y JUAN ESTEBAN RESTREPO CASTRO

INTRODUCCIÓN 86
Elegir un camino

CAPÍTULO 7. ENTENDER, MEDIR Y EXPLORAR
UN COMPORTAMIENTO 88
La información como insumo vital
De la intención a la acción
Diagnóstico: observación y entendimiento
Hoja de ruta

CAPÍTULO 8. ELEGIR UN MODELO Y CREAR UNA HIPÓTESIS 108

CAPÍTULO 9. DE LA HIPÓTESIS AL IMPACTO 116
Ensayo controlado o RCT
Diseño cuasiexperimental
A/B testing
Otras posibilidades de medición

CAPÍTULO 10. ENCONTRAR PERSPECTIVAS Y ESCALAR 124
El significado del cambio
Aumentar la apuesta

Tercera parte. Casos en Colombia y América Latina
MARÍA PAULA FAJARDO Y JOHN ARBOLEDA 133

INTRODUCCIÓN 134

1. Conductas prosociales para aumentar donaciones en un banco comercial latinoamericano 136

2. Normas sociales y radionovela para promover la inclusión social en América Latina 138

3. Día a Día: retroalimentación oportuna para promover el bienestar financiero de los clientes de Bancolombia 141

4. DIP: proyecto para desintoxicar la información 144

5. Efecto del mensajero para la retención de candidatos en Enseña por Colombia 148

6. Intervención comportamental para promover la adopción de hábitos saludables en una comunidad emergente 152

7. Incentivos para potenciar la dedicación, el esfuerzo y el aprendizaje del inglés en Comfama 159

8. Prominencia y norma social para promover lavado de manos en reapertura de gimnasios durante la pandemia por Covid-19 164

9. Marco EAST para promover adherencia a suplementos nutricionales: estrategia de protección frente a la Covid-19 168

10. Narrativas de causa y efecto para promover el pago de pensiones escolares 173

11. *Nudging* en procesos de selección para promover liderazgo femenino 177

12. Retroalimentación oportuna para reducir el impacto financiero en el consumo de taxis 180

13. Uso de fotografías para aumentar la participación de mujeres en vacantes de Comfama 183

Referencias 187

Sobre los autores 197

Presentación
Innovación académica con impacto social

RAQUEL BERNAL
RECTORA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Es un honor para la Universidad de los Andes presentar *Cambiar tiene su ciencia. Teoría y práctica del comportamiento*, un libro que marca un hito en el desarrollo y la consolidación de este campo en nuestro país y en América Latina. Este texto, fruto de una colaboración entre nuestra universidad y Comfama, es el resultado de tres años de trabajo riguroso y multidisciplinario en el que han participado destacados académicos y profesionales comprometidos con la investigación, la educación y la aplicación de las ciencias del comportamiento a problemas fundamentales de nuestra sociedad.

Desde la Universidad de los Andes nos sentimos profundamente orgullosos de la labor de nuestras profesoras Lina M. Moros y Catalina Estrada Mejía, quienes han sido piezas clave en la estructuración y desarrollo de este proyecto pionero. Su trabajo refleja el espíritu innovador y el compromiso con la excelencia académica que caracteriza a nuestra institución. A través de su investigación, docencia y trabajo aplicado han contribuido significativamente a la comprensión de los procesos de toma de decisiones, la influencia de los sesgos cognitivos y el impacto de los factores sociales y emocionales en el comportamiento humano.

Las ciencias del comportamiento han adquirido un papel central en la formulación de políticas públicas, el diseño organizacional y la resolución de problemas complejos en diversos ámbitos. En este sentido, la Facultad de Administración, la Facultad de Economía, el Departamento de Psicología y la Escuela de Gobierno de la Universidad de los Andes han sido actores fundamentales en la consolidación de este campo, gracias a la promoción de un enfoque interdisciplinario que integra el conocimiento teórico con aplicaciones prácticas para generar impacto social, económico y ambiental.

El trabajo de nuestras profesoras y de otros investigadores de la universidad se ha reflejado en una prolífica producción académica. Publicaciones en revistas de alto impacto como el *Journal of Economic Behavior & Organization*, *Current Opinion in Behavioral Sciences, PLoS one* y *Ecological Economics* han permitido visibilizar las contribuciones de nuestra comunidad académica al debate global sobre el comportamiento humano. Estas investigaciones han abordado temas cruciales como el cambio climático, la conservación ambiental, la toma de decisiones en contextos de incertidumbre y el impacto de intervenciones conductuales en la mejora de la calidad de vida de las personas.

Además de su contribución investigativa, Lina M. Moros y Catalina Estrada Mejía han desempeñado un papel fundamental en la formación de nuevas generaciones de estudiantes y profesionales en este campo. Su labor docente ha dado lugar a cursos innovadores en los niveles de pregrado, maestría y doctorado, lo cual ha permitido que estudiantes de diversas disciplinas accedan a herramientas conceptuales y metodológicas para comprender e influenciar el comportamiento. Asimismo, han desarrollado programas de formación para empresas y organizaciones a fin de facilitar la aplicación de principios de las ciencias del comportamiento a la solución de retos organizacionales y sociales.

El impacto de este libro trasciende el ámbito académico, pues su contenido ofrece una guía accesible y aplicada para quienes buscan comprender y utilizar las ciencias del comportamiento en distintos contextos. Su enfoque práctico y su inclusión de estudios de caso en Colombia y América Latina lo convierten en una referencia ineludible para quienes trabajan en la formulación de políticas, la gestión empresarial y el desarrollo sostenible.

En nombre de la Universidad de los Andes, extiendo mi agradecimiento a Lina M. Moros, Catalina Estrada Mejía, John Arboleda, Juan Esteban Restrepo Castro y a todos los colaboradores que hicieron posible esta publicación. Su trabajo es testimonio del compromiso de nuestra universidad con la generación de conocimiento relevante y con la formación de líderes que contribuyen a la transformación de nuestra sociedad. Esperamos que este libro inspire a más investigadores, estudiantes y profesionales a seguir explorando el vasto y fascinante mundo de las ciencias del comportamiento.

Bienvenida
Diseñar un futuro sostenible y compartido

DAVID ESCOBAR ARANGO
DIRECTOR DE LA CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR
DE ANTIOQUIA
(COMFAMA)

¿Qué pasaría si fuésemos capaces de ver con claridad el camino trazado por las decisiones que tomamos? Quizá nos encontraríamos con la imagen de un árbol frondoso, lleno de ramas que simbolizan cada ruta abierta por nuestras elecciones, innumerables bifurcaciones que nos recuerdan que nuestro comportamiento es un sistema interconectado, vivo y complejo. Motivaciones, emociones, hábitos y aspiraciones se entrelazan en lo que hemos sido, somos, queremos —y elegimos— ser. Ninguna decisión humana ocurre en el vacío.

Cada día, entonces, es una oportunidad para hacer mejor lo que nunca será perfecto. La vida es ese boceto que pulimos sin cesar, el mismo que puede nutrirse y florecer desde las decisiones cotidianas, tanto a nivel individual como colectivo. Pero estas elecciones no suceden de manera aislada, sino que responden al entorno que nos rodea, capaz tanto de empujarnos hacia adelante como de frenarnos. ¿Qué contextos nos impulsan a tomar ciertas decisiones? ¿Qué responsabilidades tenemos las instituciones, públicas y privadas, en la creación de estos entornos? ¿Qué sucede cuando las políticas, servicios o productos que diseñamos facilitan decisiones que fomentan bienestar, cuidado y equidad, o por el contrario, perpetúan desigualdades y obstáculos?

Es aquí donde las ciencias del comportamiento se convierten en enfoque invaluable con herramientas prácticas, donde el error se permite como posibilidad de aprendizaje. Nos permiten asomarnos a la complejidad de las decisiones humanas no desde la distancia, sino desde la cercanía; no desde la observación simple, sino desde la propuesta crítica y activa. Al integrar conocimientos de disciplinas como la psicología, la sociología, la economía, la antropología y la neurociencia, nos ofrecen la posibilidad de leer, modificar, adaptar y construir entornos que propulsen elecciones más saludables, justas e inteligentes, no solo en el árbol inmenso desde el que cada individuo escribe su camino, sino también en el bosque que constituye el devenir de las familias, las comunidades, las ciudades y las naciones. “Nunca vamos a tener un mundo perfecto, pero no es romántico o ingenuo trabajar para un mundo mejor”, dice Steven Pinker.

Por eso, hace siete años, impulsados por la curiosidad y la evidencia disponible en ese momento, realizamos una Misión Empresarial de la Caja de Compensación Familiar de Antioquia (Comfama) al London School of Economics (LSE), para profundizar en las ciencias del comportamiento. Allí encontramos muchas luces para nuestra constante pregunta alrededor del cuidado y el progreso, la salud y el aprendizaje para

la movilidad social; para decirlo de una manera más simple, dichas ciencias van juntas en la vida de las personas, en las empresas y en la sociedad. En sus consideraciones conceptuales y prácticas hemos visto una ruta clara y robusta, basada en la ciencia y en la metodología comportamental, para diseñar servicios e intervenciones que transformen estilos de vida; gestionar mejor nuestro liderazgo y nuestra comunicación; pensar en cambios culturales para un planeta justo, diverso y habitable, e interpretar contextos al servicio del impacto social.

Desde nuestro Laboratorio de Ciencias del Comportamiento de Comfama, guiados por la brújula de las soluciones que ponen a las personas en el centro, hemos adoptado un enfoque basado en la apropiación del conocimiento, la experimentación constante, la medición rigurosa y la escalabilidad: aprendemos, diseñamos, evaluamos y, si sale bien, escalamos. La curiosidad y el pensamiento multidisciplinario han sido nuestras herramientas para descubrir cómo las ciencias del comportamiento pueden aplicarse a una diversidad de escenarios y problemas complejos: el acceso a la educación, el cuidado de la democracia, la salud mental, la calidad de vida, la resiliencia emocional, la adopción de hábitos saludables, la reducción de violencias, el cierre de brechas de género, las finanzas sanas, el desarrollo sostenible... ¡En fin!, todas aquellas dimensiones de la vida en sociedad en las que es posible mejorar las decisiones humanas sin restringir la libertad para crear contextos que las hagan más viables y efectivas.

Imaginemos escenarios concretos. Un joven recibe la oportunidad de una beca, pero se enfrenta a las barreras psicológicas de no sentirse capaz de estudiar con disciplina y graduarse. Una empresaria quiere transformar sus prácticas para cuidar la naturaleza, pero no encuentra los incentivos suficientes en su cadena de valor. Una familia en una comunidad rural tiene acceso por primera vez a atención médica preventiva, pero desconoce cómo aprovecharla plenamente. Un libro increíble está disponible en una biblioteca pública, pero nadie lo presta y lo lee. En cada uno de estos casos, hay factores invisibles —creencias, sesgos, presiones económicas, sueños individuales— que influyen en cada decisión. Las ciencias del comportamiento iluminan esos factores y abren caminos nuevos, no solo para las personas, sino también para las instituciones que diseñan las soluciones.

La movilidad social, como un ejemplo central, es el resultado de una escalera que tiene dos elementos esenciales: primero, las oportunidades y los derechos que las instituciones debemos garantizar, que son los escalones, y el otro es la determinación y las capacidades que las personas necesitan para aprovecharlas, las ganas y mentalidad para subir peldaño por peldaño, con esfuerzo. Este equilibrio entre lo estructural y lo personal es una constante en los retos que abordamos. Por eso, la implementación de estas estrategias, que han sido un puente entre la ciencia detrás del comportamiento humano y el diseño de intervenciones efectivas, nos ha dejado lecciones que hoy compartimos con la convicción de que pueden inspirar cambios en otros contextos.

Este libro es, entonces, una búsqueda por escalar esos aprendizajes y divulgar el conocimiento en función del impacto social. Nos dirigimos no solo a personas que tienen liderazgos sociales, empresariales, políticos, barriales u organizacionales, sino también a cualquier persona interesada en entender cómo las ciencias del comportamiento pueden tener una incidencia tangible en el bienestar colectivo. En sus páginas están los principios fundamentales de las ciencias del comportamiento, sus teorías y herramientas, junto con experiencias reales desarrolladas en nuestro laboratorio, pionero en el país, y en otras instituciones líderes como la Universidad de los Andes, Ethos, Universidad EAFIT, Bancolombia, Colpensiones y la Alcaldía Mayor de Bogotá, entre otras. Esta recopilación no solo busca entender el impacto, los retos y los alcances de las intervenciones, sino también traducir los resultados en herramientas prácticas y aplicables para nuevas implementaciones.

Diseñar para decidir mejor no es solo una tarea técnica; es un acto fundamentalmente ético. Implica reconocer y dignificar cada elección humana al entender las barreras, los heurísticos y las normas sociales que moldean nuestros comportamientos. Este enfoque es clave para fortalecer procesos de innovación con impacto social, ecológico, educativo y económico. Facilitar mejores decisiones significa construir entornos que promuevan la cooperación, reduzcan la polarización, fomenten el bienestar y aseguren un camino hacia un futuro más justo, multicultural, equitativo y sostenible.

Estado, empresas, cajas de compensación, universidades y organizaciones sociales estamos llamadas a robustecer nuestras estrategias y liderar esfuerzos que impulsen este futuro común. Para innovar en el ámbito social, necesitamos diseñar soluciones en torno a las personas a quienes están destinadas, con base en sus contextos, necesidades y comportamientos. Este libro, resultado de una suma de voluntades entre Comfama y la Universidad de los Andes, es una guía para agentes de cambio en un contexto de incertidumbre global, una compilación de aprendizajes para entender que el proceso de la innovación y el cambio social requiere de una buena dosis de empatía, rigor científico, trabajo en equipo y ética. Así, juntos, como lo dijo Philip Zimbardo, el sicólogo de Stanford que tanto nos ha inspirado, podremos florecer en “un pasado que nos da raíces, un presente que nos da energía y un futuro que nos dé alas”.

Prólogo
Transformar desde lo imperfecto

ANDRÉS CASAS
FUNDADOR DE NEUROPAZ