

4

Julio 2025

BIO Administración Pública

Revista Institucional del Departamento
Administrativo de la Función Pública
ISSN 2981-7161

Estado Abierto y
BioAdministración



Función Pública





**BIO** Administración
Pública

Revista Institucional del Departamento
Administrativo de la Función Pública

ISSN 2981-7161
Bogotá, D.C., Colombia
Julio 2025, No. 4

No se permite la reproducción total o parcial de esta revista, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia u otro método, sin el permiso previo y por escrito del Departamento Administrativo de la Función Pública

Para más información sobre la revista,
puede escribir a:

revista-bioadministracionpublica@funcionpublica.gov.co

Gustavo Petro Urrego

Presidente

Comité Directivo

Mariella Barragán Beltrán
Directora

Jesús Hernando Amado Abril
Subdirector

Julio Enrique Quintero Castellanos
Secretario General (e)

Aura Isabel Mora
Directora de Participación,
Transparencia y
Servicio al Ciudadano

Luz Daifenis Arango Rivera
Directora de Gestión
y Desempeño Institucional

Paulo Alberto Molina Bolívar
Director de Gestión del Conocimiento

Gerardo Duque Gutiérrez
Director de Desarrollo Organizacional

Francisco Camargo Salas
Director de Empleo Público

Harold Israel Herreño Suarez
Director Jurídico (e)

Gabriela Osorio Valderrama
Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones (e)

Alveiro Tapias Sánchez
Jefe Oficina Asesora de Planeación

Jorge Iván De Castro Barón
Jefe de Oficina de Control Interno

Jhon Ricardo Morales Franco
Jefe Oficina de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones

Jesús Hernando Amado Abril
Director de la revista

Comité editorial y de publicaciones

Mariella Barragán Beltrán
Gabriela Osorio Valderrama
Jesús Hernando Amado Abril
Paulo Alberto Molina Bolívar
Alveiro Tapias Sánchez

Equipo de apoyo editorial

Melissa Pacheco Pérez
Lisandro Mauricio Silva Chacón
Juan Carlos Camacho Rosso

Juan Pablo Villamizar Rivera
Oficina Asesora
de Comunicaciones

Nathalie Chaparro Rivera
Diseño, diagramación y portada
Oficina Asesora
de Comunicaciones

Carrera 6 No. 12-62
Conmutador:
601 739 5656 / 86
Fax: 739 5657
www.funcionpublica.gov.co
eva@funcionpublica.gov.co
Bogotá D.C, Colombia



CONTENIDO

PRESENTACIÓN

8

Estado abierto y BioAdministración Pública: una apuesta por la dignidad y la protección de la vida en todas sus formas

Mariella Barragán Beltrán

EDITORIAL

13

Del Gobierno abierto al Estado abierto: el desafío inaplazable de la “BioAdministración Pública” en Colombia

Jesús Hernando Amado Abril

BIOADMINISTRACIÓN PÚBLICA

19

Utilizar herramientas de inteligencia artificial para innovar en la gestión de entidades públicas y fortalecer el Estado Abierto

20

Jaime Torres-Melo

Dinael Palomino Castañeda

BioAdministración pública y autopoiesis: hacia un modelo de gestión adaptativa inspirado en *Physarum polycephalum*

49

Manlio I. Calderón Palencia

La inteligencia artificial en la administración pública: innovación y desafíos en Colombia

94

Santiago Jiménez Londoño

Julián Arenas Berrio

Bioadministración participativa en el Estado abierto

102

Nubia Amado Mateus

Transformación digital y Estado abierto en América Latina

117

Jennifer Andrea Mora Eslava

Acercamiento conceptual al término biodiversidad desde la administración ambiental

129

Juan Carlos Londoño-Betancourth

Gobierno abierto e inteligencia artificial: hacia un modelo ético de vigilancia pública

141

Viviana Marcela Pedraza Serrano

César Armando Pinzón Carrillo





TERRITORIO Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

157

Un modelo de gobernanza sostenible para la provincia de Ubaté Diana Yaneth Castañeda Castañeda	158
Datos abiertos y toma de decisiones en la BioAdministración Pública Víctor Alfonso Torres Gordillo	171
Bioeconomía e innovación pública para el desarrollo territorial sostenible en cadenas de valor justas Leidy Johana Ariza Marín Claudia Bibiana Ruiz	190
Estado abierto y administraciones públicas territoriales Myriam Cristina Rodríguez Devia	215
Equilibrio institucional: Estado abierto y gestión descentralizada Andrés Fabián Fuentes Torres	236
Rendición de cuentas en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD Gloria Páez Galindo Oliva Ortiz Ardila Christian Mancilla Méndez	236
Rendición de cuentas en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD Gloria Páez Galindo Oliva Ortiz Ardila Christian Mancilla Méndez	246
Conocimiento ancestral Arhuaco: hacia una BioAdministración con enfoque integral e intercultural Wilson Alexander Díaz Lozada	259



GOBIERNO DEL CAMBIO

279

“De amores y desamores”: la realidad en Colombia
de una gestión comunitaria que gira en torno al agua
Diana Marcela Morales Cuervo

280

Formalización del empleo público en Colombia
Erwin Ramírez Ávila

292



INVITADA ESPECIAL

312

¡Necesitamos instituciones permeables al cambio!
Luz Janeth Forero Martínez

313



TESTIMONIOS DEL CAMBIO

321

La gobernanza del agua en las comunidades
indígenas Wayuu de La Guajira
Alcides Rafael Daza Daza

322

MUVIZE: preservación y gobernanza cultural del
patrimonio Zenú mediante tecnologías inmersivas

339

Luis Gómez
Marcela Narváez
Marcelina Narváez



Función Pública



Estado abierto y BioAdministración Pública: una apuesta por la dignidad y la protección de la vida en todas sus formas

Mariella Barragán Beltrán
Directora General del Departamento
Administrativo de la Función Pública



Vivimos una época en la que el ejercicio de lo público no puede limitarse a la gestión técnica ni a los marcos normativos tradicionales. Colombia se encuentra ante un momento histórico de profundos cambios estructurales, impulsados por una visión de gobierno que ha puesto en el centro la justicia social, la equidad e integración territorial y el valor y la dignificación de la vida. En ese contexto, el Departamento Administrativo de la Función Pública presenta con entusiasmo el cuarto número de su revista institucional Bioadministración Pública, una publicación que se consolida como espacio de diálogo entre saberes, territorios y enfoques para reinventar la administración pública en clave de apertura, paz y corresponsabilidad.

La presente edición, titulada “Bioadministración Pública y Estado Abierto”, se articula con nuestro propósito de rediseñar el vínculo entre las instituciones y la ciudadanía. Estado abierto no significa únicamente transparencia en la información o participación reglada; implica una transformación cultural que reconoce el saber comunitario, la diversidad territorial, la memoria histórica y la pluralidad de formas de habitar lo público. Bioadministrar, en este marco, es abrir la administración a la vida en su diversidad de especies, a sus urgencias, a sus lenguajes y a sus formas de organización.

Como nueva directora del Departamento de Función Pública, asumo este reto con la convicción de que la administración pública debe ser una herramienta para consolidar la paz total, cerrar brechas históricas y construir capacidades estatales que estén al servicio del bien común. Es tiempo de desburocratizar la visión del Estado, de transformar nuestras instituciones desde la raíz, con criterios de justicia interseccional, enfoque territorial, resultados verificables e innovación abierta. Este número de la revista invita a pensar precisamente en ese tránsito: de un gobierno funcional a un Estado sensible, reflexivo y reparador.

Desde mi formación y ejercicio profesional, he sostenido que el verdadero liderazgo público es aquel que escucha, incluye y transforma. Como servidora pública, gestora de políticas educativas y sociales, y con amplia experiencia en la función



pública en el ámbito iberoamericano, he aprendido que la eficacia estatal no se mide solo por su capacidad de ejecutar, sino por su poder de escuchar, corregir y construir con otros.

Hoy, desde la Dirección General del Departamento de Función Pública, lideramos un ambicioso plan de trabajo centrado en la administración pública basada en resultados, donde

las políticas se diseñan con enfoque ciudadano, los recursos se orientan hacia impactos concretos, y el talento humano del Estado se fortalece como eje articulador del cambio. Apostamos por un servicio civil meritocrático, transparente y con condiciones laborales dignas, en sintonía con el espíritu de la Reforma Laboral 2025, que reconoce el trabajo público como motor de equidad y desarrollo.

A través de esta revista, hacemos un llamado a las servidoras y servidores públicos, investigadores, organizaciones sociales, líderes comunitarios y sectores diversos a que participen activamente en la construcción de un nuevo contrato social. El Estado Abierto no se decreta: se practica, se debate, se moldea desde la ética del cuidado, la gestión por resultados y la pedagogía transformadora.

El número 4 de Bioadministración Pública se publica en un contexto de apertura institucional que reconoce que la transparencia, la participación y la colaboración son condiciones necesarias —pero no suficientes— para garantizar el derecho a la vida digna. En un país que transita hacia la paz, debemos entender que abrir el Estado es también una forma de reparar, de reconocer el daño, de redistribuir el poder y de generar confianza.

Abrir el Estado exige también fortalecer las capacidades institucionales de los territorios, avanzar en procesos de descentralización con autonomía responsable, justicia fiscal y redefinir la arquitectura del Estado para que dialogue con las realidades de los pueblos indígenas, afrocolombianos, campesinos, raizales,



mujeres, juventudes y comunidades LGTBIQ+. Esta revista honra ese compromiso, visibilizando prácticas, propuestas y análisis que contribuyen a reimaginar un aparato estatal al servicio de la vida.

A quienes contribuyen con esta edición: gracias. A quienes están por sumarse: bienvenidos. Esta publicación no es solo un compendio de artículos, sino un acto de responsabilidad histórica. Porque bioadministrar es cuidar la paz. Es escuchar las memorias vivas de los territorios. Es construir institucionalidad con justicia social y memoria. Es hacer del Estado una casa abierta para la esperanza.

Desde el Departamento Administrativo de la Función Pública, reafirmamos nuestro compromiso con una administración pública transparente, humana y eficaz, y con esta revista, extendemos nuestra invitación a seguir escribiendo, colectivamente, la historia de un nuevo Estado; uno que cuida, que escucha, que transforma y que honra su deber más profundo: proteger la vida. *¡Colombia potencia mundial de la vida!*





Función Pública



Del Gobierno abierto al Estado abierto: el desafío inaplazable de la “BioAdministración Pública” en Colombia

Jesús Hernando Amado Abril
Subdirector del Departamento
Administrativo de la Función Pública
Correo electrónico:
jamado@funcionpublica.gov.co



Nuestro país atraviesa por un momento decisivo para la administración pública. El impulso de nuestro Gobierno del Cambio ha abierto un debate necesario sobre la forma en que el Estado se organiza, actúa y se relaciona con las ciudadanías. En este contexto, la transición del modelo de “Gobierno Abierto”, formulado en el CONPES 4070 de 2021, hacia el “Estado Abierto”, no puede ser comprendida como un simple ajuste de nomenclatura o una ampliación de indicadores participativos. Representa, más bien, un giro estructural en la manera en que debemos entender lo público, su función social, su ética y su propósito.

El “Gobierno Abierto” fue un primer paso. Nació como una estrategia para promover la transparencia, la rendición de cuentas y la participación ciudadana, pero su aplicación se concentró principalmente en el poder ejecutivo, dejando por fuera a los organismos autónomos, al poder judicial y al legislativo, incluso, a muchos entes territoriales. En la práctica, se consolidó una visión unilateral de la apertura institucional que, aunque valiosa, fue insuficiente para transformar las lógicas jerárquicas y centralistas que han caracterizado históricamente a nuestra administración pública.

El “Estado Abierto”, por el contrario, plantea una transformación más ambiciosa y compleja. No se limita a abrir información o habilitar espacios de consulta; propone una articulación funcional de todo el aparato estatal, reconociendo la necesidad de una gobernanza colaborativa entre las ramas del poder, los entes autónomos, los niveles territoriales y las ciudadanías. Aquí es donde aparece la BioAdministración Pública como un modelo que da cuerpo a ese principio, integrando dimensiones éticas, ecológicas, democráticas y territoriales bajo un mismo propósito: la protección de la vida en todas sus formas.

La BioAdministración Pública no es un eslogan, es una propuesta técnico-política que reconfigura el sentido de la administración pública como una estructura viva, adaptativa y sensible a los contextos. Propone superar la fragmentación funcional del Estado mediante la construcción de ecosistemas administrativos, entendidos

como redes de entidades, actores y procesos articulados que operan desde la cooperación, la complementariedad y la corresponsabilidad. En estos ecosistemas, la ciudadanía no es un ente externo sino parte activa del diseño, la ejecución, el seguimiento y la evaluación de las decisiones públicas.

Este nuevo enfoque desafía profundamente la concepción tradicional de la administración, que ha estado anclada en una visión ejecutiva, reglamentaria y jerárquica del poder. Aún hoy, muchas instituciones reproducen modelos de relación vertical entre administradores y administrados, donde la ley se ejecuta sin contexto y sin diálogo. La transición al Estado Abierto, mediada por la BioAdministración, implica el reconocimiento al principio universal de la buena administración como un derecho ciudadano y un deber estatal, que exige eficacia con ética, eficiencia con transparencia, y resultados con justicia social.

En este proceso de transición, el Departamento Administrativo de la Función Pública cumple un papel esencial. Como ente rector de la organización administrativa del Estado, Función Pública no sólo ha creado y liderado la formulación conceptual y técnica de la BioAdministración, sino que también ha promovido activamente la articulación interinstitucional necesaria para avanzar hacia un Estado Abierto real y funcional. Su labor como dinamizador del cambio, impulsando procesos de planeación, coordinación, integración y rendición de cuentas, es esencial para asegurar que esta transición no se quede en el papel.

No se trata solo de sumar más espacios de diálogo o indicadores de participación. Se trata de construir una arquitectura estatal en la que las decisiones públicas sean producto de la colaboración armónica entre los actores institucionales y sociales, donde la integración funcional se convierta en una práctica cotidiana y no en una aspiración retórica, y donde la ciudadanía recupere la confianza en lo público porque se siente escuchada, representada y protegida.

Es tiempo de dejar atrás el modelo de la administración reactiva, ensimismada y burocrática. Colombia necesita una administración que piense y actúe desde los

territorios, que incorpore saberes diversos, que fomente el trabajo interinstitucional y que priorice la vida como valor supremo de su quehacer. Esa es la promesa del Estado Abierto y el camino que traza la BioAdministración pública en nuestro gobierno del cambio.

No es una tarea fácil; implica romper inercias, desafiar privilegios, redistribuir poder y transformar mentalidades. Pero también es una oportunidad histórica: la de construir un verdadero y auténtico Estado Social, más humano, más justo, más eficaz y más democrático. Sea este el momento de asumir ese desafío con responsabilidad, con esperanza y con la convicción de que otra administración pública no solo es posible, sino necesaria y vital.

La apuesta por un Estado Abierto y una administración orientada a la vida encuentra su fundamento jurídico y filosófico en el Estado Social de Derecho previsto en la Constitución Política de 1991. Esta institución, inspirada en gran parte por el pensamiento del jurista y economista alemán Lorenz von Stein, tal y como lo hemos sostenidos en otros espacios de nuestra revista, trasciende la concepción clásica del Estado liberal para proponer una visión integradora, participativa e incluyente del poder público.

Von Stein concibió el Estado no solo como un aparato de control y legalidad, sino como un ente garante de la dignidad humana, capaz de intervenir activamente para corregir las desigualdades estructurales y facilitar condiciones reales de libertad, equidad, desarrollo y trabajo. En este sentido, el Estado Social no es simplemente una declaración de intenciones: es un mandato ético y jurídico que obliga a las administraciones a responder a las necesidades colectivas con justicia y eficacia.

La Constitución de 1991 recoge esa herencia e incorpora principios como la protección y garantía de los derechos y libertades de las personas, la participación ciudadana, la descentralización, la solidaridad y la prevalencia del interés general, los cuales deben regir toda actuación administrativa. Sin embargo, tres décadas después, estos principios siguen siendo más un anhelo que una práctica consolidada. Persisten la exclusión, la burocracia inerte, la captura institucional y el distanciamiento entre el Estado y las comunidades.

Es en este contexto donde la BioAdministración Pública cobra sentido en el gobierno del cambio: como una ruta de cumplimiento efectivo del Estado Social de Derecho. Al establecer estructuras organizacionales que dialogan con la diversidad territorial y cultural del país, al generar espacios de corresponsabilidad entre lo institucional y lo social, y al fomentar una ética del cuidado, la prevención y la protección de las distintas expresiones de vida en la administración pública, se materializa el mandato constitucional en clave de derechos, equidad y democracia real.

Ahora bien, la adopción del principio de la buena administración no es una opción deseable, sino una condición necesaria para la vigencia del Estado Social de Derecho. Solo en la medida en que las instituciones públicas actúen con transparencia, diligencia, justicia y orientación al bien común, se puede sostener la legitimidad del orden constitucional. Y es precisamente desde esta perspectiva que el modelo de BioAdministración y la integración funcional del Estado proponen una forma distinta del quehacer público: reorganizar las administraciones públicas para la paz y la vida.

La administración pública no puede seguir operando como un aparato autónomo y autorreferente. Debe transformarse en un sistema vivo y articulado, en el que las ciudadanías no solo sean consultadas, sino protagonistas. En esto, el papel articulador y pedagógico del Departamento Administrativo de la Función Pública es determinante, pues tiene la responsabilidad de liderar la construcción de capacidades institucionales para un Estado moderno, justo y humano.

Hacer realidad el Estado Abierto no es entonces un fin en sí mismo. Es el medio para honrar el principio de dignidad humana que está en el centro de nuestra Constitución. Es una oportunidad para restaurar el vínculo resquebrajado entre la institucionalidad y el pueblo soberano; y, sobre todo, es la posibilidad concreta de que el Estado deje de ser un aparato distante para convertirse en una organización viva al servicio del bien común, la justicia social y la protección de todas las formas de vida.



Función Pública



1

BIOADMINISTRACIÓN PÚBLICA



Utilizar herramientas de inteligencia artificial para innovar en la gestión de entidades públicas y fortalecer el Estado abierto

Jaime Torres-Melo

Profesor de la Universidad de los Andes y la Pontificia Universidad Javeriana
Correo electrónico: jatorres@uniandes.edu.co

Dinael Palomino Castañeda

Profesional Universitario de Colpensiones y profesor de la Universidad de los Andes
Correo electrónico: d.palominoc@uniandes.edu.co

Introducción

Diversas rutas se pueden tomar para fortalecer el Estado abierto en Colombia. El artículo se orienta hacia el uso de la **inteligencia artificial** (en adelante IA) en los procesos de la **innovación pública** en contextos de gobernanza colaborativa. A través de una propuesta analítica y un experimento conciso, se puede demostrar que formar a los servidores públicos en el uso de las herramientas de IA para sus procesos de innovación pública en la gestión de las entidades públicas fortalece las dimensiones del Estado abierto.

Abordar rutas innovadoras para diseñar mejoras a la gestión pública se ha implementado en el país desde hace casi una década. El uso de herramientas de IA es una innovación en sí misma que necesita ser incorporada a los procesos en marcha y fortalecer sus resultados. En un contexto de fuertes restricciones presupuestales, cambios rápidos de entornos internacionales y polarización del debate público, es muy importante combinar innovación pública e IA.

Utilizar herramientas de IA en los procesos de innovación pública es fundamental para potenciar sus resultados. Lograr que los servidores públicos aprehendan la IA como un apoyo para lograr sus resultados va a permitir mejoras en la gestión pública. La IA no solo debería facilitar y acelerar los procesos en marcha dentro de la gestión de las entidades públicas, sino que debería permitir su transformación y mejora.

Colombia ha adoptado el modelo de Estado abierto a través de El Consejo Nacional de Política Económica y Social - CONPES 4070 de 2021. Para fortalecer y facilitar la implementación de los principios y propuestas del Estado abierto permitirá tener una gestión pública no solo más efectiva y dinámica, sino más transparente y democrática. Orientar las mejoras a la gestión pública hacia el fortalecimiento del modelo de Estado abierto es clave para la sostenibilidad y adaptación de las reformas y cambios.



En un contexto en el cual la transformación digital y uso de tecnologías cobran cada vez más relevancia, surge la necesidad de explorar nuevas metodologías y herramientas que aumenten la capacidad de los servidores públicos para planificar y ejecutar sus estrategias de manera más efectiva.

La hipótesis de trabajo del artículo es que cuando los servidores públicos utilizan las herramientas de IA para generar recomendaciones de mejora a la gestión pública, los resultados también contribuyen a fortalecer el modelo de Estado abierto.

El experimento académico/social es realizado con estudiantes de gestión pública que utilizan herramientas de IA para generar recomendaciones en un área específica de la gestión pública, en este caso en la planeación estratégica de las entidades, y luego evaluar cómo esas recomendaciones contribuyen a fortalecer el modelo de Estado abierto.

Como experimento tiene varias limitaciones y se realizó con estudiantes de un módulo específico de la Maestría de Gestión Pública de la Universidad de los Andes en Bogotá, así que hay una responsabilidad académica asociada al ejercicio. Hay estudiantes de todo el país, pero no es una muestra representativa. La mayoría de los estudiantes son servidores públicos o contratistas y la mayoría tienen varios años de experiencia en lo público, sin embargo, no hay un muestreo estadístico, ni se seleccionó una muestra representativa por edad, años experiencia o área de trabajo específica. Ninguno de estos elementos es el alcance del experimento.

Al contrario, es valioso precisamente porque se logra aplicar el ejercicio diseñado completo en un periodo corto de solo ocho (8) semanas. También es importante que fueran personas con conocimiento de los modelos de gestión y con homogeneidad en el lenguaje y las propuestas. Se diseñó como un experimento conciso, corto y preciso que permita abordar una hipótesis concreta y realizar hallazgos concretos.



Por el alcance mismo de la hipótesis, que incorpora IA en los procesos de innovación de la gestión pública, es muy importante que fuera a través de la experimentación que se pudiera validar la hipótesis de trabajo.

El artículo está estructurado en cinco secciones. La primera explica de forma detallada la hipótesis de trabajo. La segunda sección describe el experimento y su alcance. Luego se presenta la descripción detallada de los siete pasos metodológicos. En la cuarta sección se presentan los resultados y en la quinta sección se explican las principales conclusiones.

Hipótesis de trabajo

La implementación del modelo de Estado abierto en Colombia representa un avance hacia una gobernanza más transparente, participativa e innovadora. Este modelo busca transformar la relación entre el Estado y la ciudadanía, fomentando la confianza y fortaleciendo la democracia participativa. El 4070 establece los lineamientos de política pública para consolidar este modelo en el país (DNP, 2021).

(...) cinco pilares fundamentales para el Estado abierto en Colombia: (i) la transparencia y acceso a la información pública; (ii) la integridad pública; (iii) la legalidad y lucha contra la corrupción; (iv) la corresponsabilidad; y (v) la innovación pública

El CONPES 4070 de 2021 define cinco pilares fundamentales para el Estado abierto en Colombia: (i) **la transparencia y acceso a la información pública**, que garantiza el derecho ciudadano a conocer y evaluar la gestión estatal; (ii) **la integridad pública**, enfocada en promover comportamientos éticos y prevenir la corrupción; (iii) **la legalidad y lucha contra la corrupción**, que busca fortalecer el Estado de derecho y sancionar prácticas ilícitas; (iv) **la corresponsabilidad**, que implica la colaboración



activa entre el Estado y la sociedad en la formulación e implementación de políticas públicas; y (v) **la innovación pública**, orientada a desarrollar soluciones creativas y eficientes para los desafíos de la gestión pública. Estos pilares están interconectados y su implementación conjunta son necesarias para la transición efectiva hacia un Estado abierto en Colombia (DNP, 2021).

La mejora continua de la gestión pública y el fortalecimiento del modelo de Estado abierto se complementan de manera constante, creando un ciclo que contribuye a la eficacia gubernamental y al aumento de la confianza institucional. Al implementar prácticas de gestión más eficientes y transparentes, se promueve una mayor apertura gubernamental, facilitando la participación de la sociedad en la formulación y evaluación de políticas públicas.

Esto no solo mejora la calidad en los bienes y servicios, sino que también refuerza la legitimidad de las instituciones estatales al hacerlas más receptivas y responsables ante las necesidades y expectativas de la ciudadanía. Así que la modernización de la administración pública y la adopción de los principios del Estado abierto se complementan, impulsando una gobernanza más efectiva y participativa (CEPAL, 2017).

En plena Cuarta Revolución Industrial y/o Industria 4.0, la IA avanza a un ritmo sin precedentes, transformando sectores e industrias, incluida la gestión pública. Según el Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF), la integración de herramientas de IA en la administración pública ofrece oportunidades para mejorar procesos y fortalecer el modelo de Estado abierto (DAFP, 2023).

Al adoptar un uso intermedio de la IA, los funcionarios pueden aprovechar sus beneficios sin necesidad de ser expertos en la materia. Este nivel de utilización permite ir más allá de emplearla únicamente como redactor o corrector de textos, facilitando, por ejemplo, la identificación de riesgos y la optimización de procesos administrativos. **La IA es una herramienta que imprime un valor agregado en la gestión pública, contribuyendo a la consolidación de un Estado más transparente y participativo.**



La IA es reconocida en El Consejo Nacional de Política Económica y Social – CONPES 4144 de 2025 como una tecnología de propósito general con un potencial transformador en múltiples sectores. Según este documento de política, la IA ofrece una oportunidad única para Colombia al abordar desafíos sociales, económicos y ambientales, como mejorar la seguridad alimentaria, reducir la pobreza y avanzar hacia una economía basada en el conocimiento (DNP, 2025).

Además, el CONPES 4144 de 2025 destaca la importancia de fortalecer los mecanismos de gobernanza y aplicar principios éticos relacionados con los sistemas de IA para asegurar un desarrollo y uso responsable de esta tecnología en beneficio del país (DNP, 2025). Los lineamientos de política promueven el uso de la IA para mejorar los modelos de gestión en todas las entidades públicas del país.

Los servidores públicos, al adoptar herramientas de IA, pueden desempeñar el rol de intraemprendedores dentro de sus organizaciones, actuando como agentes de cambio que impulsan la innovación y mejoran la gestión pública. Este comportamiento intraemprendedor es esencial para fomentar la creatividad y la flexibilidad en el sector público, tradicionalmente percibido como rígido y poco innovador.

Según (Emmendoerfer, M. L., & Sampaio, C. A. C., 2022), el intraemprendimiento en el sector público requiere líderes que piensen de manera diferente y estén comprometidos con procesos de génesis organizacional. Por lo tanto, la hipótesis de trabajo es que los servidores públicos que integran la IA en sus funciones pueden generar recomendaciones y soluciones que optimizan procesos, aumentan la eficiencia y promueven la transparencia, contribuyendo así al fortalecimiento del modelo de Estado Abierto.

Ahora, para poder diseñar un experimento y una metodología, es necesario adaptar la hipótesis a las condiciones de aplicación. Entonces, se trabajará con un grupo de estudiantes de posgrado de gestión pública en el lugar de los servidores públicos y se elaboraran recomendaciones innovadoras para mejorar la planeación estratégica específicamente.



Descripción del experimento

La Maestría en Gestión Pública (MGP) de la Universidad de los Andes está diseñada bajo la modalidad Blended Learning, la cual integra pedagogía y tecnología para desarrollar en los estudiantes las competencias técnicas, humanas y socioemocionales que requieren los gerentes públicos de hoy. Este posgrado busca formar líderes con vocación de servicio público, capaces de liderar de forma ética, impulsar la innovación, gestionar el conocimiento y proponer soluciones a los desafíos públicos complejos que enfrenta Colombia, Latinoamérica y el mundo (Uniandes, 2025).

El curso Planeación Estratégica en el Sector Público (PESP) es una asignatura dentro de la Maestría en Gestión Pública (MGP) de la Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo de la Universidad de los Andes. Este curso se imparte con sesiones virtuales y presenciales que combinan teoría y práctica para fortalecer la capacidad de los estudiantes en la formulación e implementación de estrategias para mejorar la planeación en el sector público.

Se diseñó el curso Planeación Estratégica en el Sector Público (PESP) con el propósito de brindar una formación integral en planificación estratégica aplicada al sector público. A través de un enfoque teórico-práctico, el curso busca que los participantes comprendan los modelos de gestión y planificación vigentes en Colombia, analicen los factores determinantes del desempeño institucional y exploren herramientas innovadoras, como la IA, para fortalecer el proceso de planeación estratégica en sus organizaciones.

Se abordan los siguientes temas: modelos de gestión pública y planeación estratégica, análisis y evaluación del desempeño organizacional en el sector público, determinantes de la planeación estratégica en Colombia, medición del desempeño organizacional y construcción de indicadores, factores de éxito y fracaso en la planeación estratégica, instrumentos de planeación a nivel territorial y sectorial, e innovación y nuevas tecnologías en la planeación gubernamental.



Los estudiantes de este programa provienen de diversas regiones de Colombia, aportando diferentes perspectivas y experiencias que enriquecen el aprendizaje colectivo. La mayoría son servidores públicos y contratistas con experiencia de varios años en el sector público. Esta diversidad geográfica y profesional fomenta un entorno académico dinámico, donde se comparten realidades y desafíos propios conforme al contexto del país. La interacción entre estudiantes de distintos sectores y regiones permite un intercambio de conocimientos y prácticas que fortalece la formación de los participantes, preparándolos para enfrentar los retos de la gestión pública en diversos escenarios.

La planeación estratégica en el sector público es un proceso fundamental para garantizar la eficiencia, transparencia y efectividad de la gestión pública (Nicklos, F., 2016). En la práctica, la planeación estratégica enfrenta múltiples desafíos, como la rigidez en la formulación de estrategias, la desconexión entre la alta dirección y los servidores operativos, y la falta de herramientas innovadoras que permitan mejorar la toma de decisiones basada en datos. Por eso se enfocarán las recomendaciones hacia el mejoramiento de la planeación estratégica en el sector público.

En el curso en mención se desarrolló un ejercicio práctico en el que se fomenta

Los estudiantes de este programa provienen de diversas regiones de Colombia, aportando diferentes perspectivas y experiencias que enriquecen el aprendizaje colectivo.

la aplicación herramientas de IA generativa en la formulación, evaluación e iteración de estrategias de planificación. Este ejercicio no solo permitió analizar las capacidades de la IA en la toma de decisiones, sino que también demostró el impacto positivo de la participación de los servidores públicos de diferentes entidades en la formulación de recomendaciones sobre la planeación estratégica de sus propias entidades.



El ejercicio específico tiene dos objetivos principales:

- A. Explorar el potencial de la IA en la planeación estratégica del sector público. Se buscó identificar cómo las herramientas de IA pueden ayudar a estructurar recomendaciones más precisas y accionables dentro de la planeación estratégica en el sector público.
- B. Promover la participación de los servidores en la toma de decisiones. Se demostró cómo la apertura de espacios de colaboración, en los que los servidores contribuyen activamente a la planeación, mejora la formulación de estrategias y permite generar soluciones innovadoras.

Para poder desarrollar el experimento se diseñó una metodología de siete (7) pasos. El objetivo de la metodología es acompañar a los participantes en la aplicación de las herramientas de IA en el diseño de propuestas innovadoras para mejorar la planeación estratégica en entidades públicas reales.



Siete pasos metodológicos

Los siete pasos de la metodología son los siguientes:

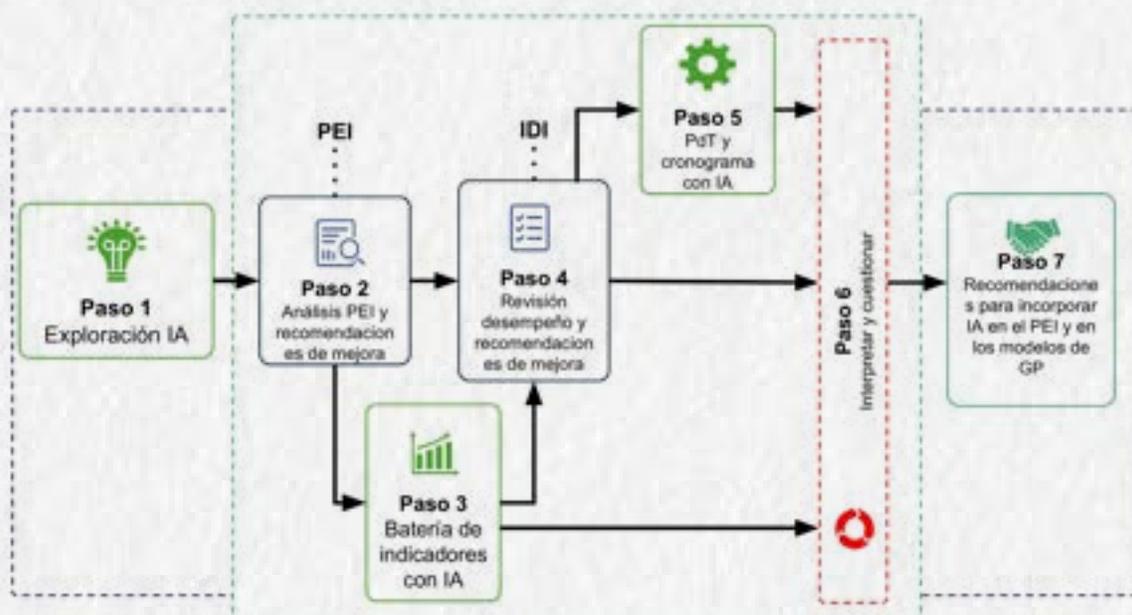
- Paso 1:** exploración de la IA en la Planeación Estratégica para identificar áreas donde su aplicación puede ser más efectiva.
- Paso 2:** análisis del Plan Estratégico Institucional (en adelante PEI) y recomendaciones de mejora.
- Paso 3:** uso de IA para generar batería de indicadores que correspondan al monitoreo y seguimiento de esas primeras recomendaciones.
- Paso 4:** revisión del desempeño del Índice de Desempeño Institucional (IDI) de las entidades públicas e identificación de fortalezas y áreas de oportunidad.
- Paso 5:** iteración para la elaboración de un plan de trabajo y cronograma a dos años para la implementación de todas las recomendaciones para asegurar su viabilidad y alineación con los objetivos estratégicos.
- Paso 6:** interpretar, cuestionando la información generada por la IA, garantizando que las decisiones se basen en datos precisos y relevantes.
- Paso 7:** se proponen recomendaciones específicas para incorporar la IA en la planeación estratégica y en la gestión pública, promoviendo una administración más eficiente, transparente e innovadora.



Los siete pasos de la metodología se presentan en la Figura 1 y se explicarán cada uno en detalle a continuación.

Figura 1 

Los siete pasos metodológicos del experimento propuesto



Fuente: elaboración propia.

Paso 1: exploración de la Inteligencia artificial en la planeación estratégica

Para iniciar el ejercicio, se realizó un sondeo inicial entre los participantes del curso para determinar su familiaridad con herramientas de IA.

Se indagó sobre:

- Conocimiento previo sobre IA.
- Experiencia en el uso de plataformas de IA generativa.
- Percepción sobre la aplicabilidad de la IA en la planeación estratégica del sector público.

Los resultados mostraron que pocos estudiantes tenía una noción básica sobre IA, la mayoría no había utilizado herramientas como: ChatGPT, Gemini, Google AI o Copilot en un contexto académico o laboral. Con base en esto, se diseñó una actividad práctica en la que se invita a todos los participantes a descubrir estas plataformas para explorar su alcance y limitaciones.

Cada estudiante debía experimentar con las herramientas y formular consultas sobre temas de planeación estratégica. Esto permitió identificar que, si bien las herramientas de IA generativa pueden producir respuestas estructuradas y coherentes, requieren de contexto o de iteraciones y ajustes para adaptar la información a temas específicos.

Paso 2: análisis del Plan Estratégico Institucional (PEI) y creación recomendaciones iniciales

El ejercicio continuo con un análisis detallado del PEI de cada organización. Los participantes examinaron la estructura del PEI, identificaron sus objetivos estratégicos y evaluaron la alineación entre la planificación y la operatividad de sus entidades.

Este análisis permitió detectar brechas en la planeación estratégica, tales como:

- Falta de indicadores de seguimiento que permitieran evaluar la ejecución de los planes.



- Objetivos demasiado generales o desconectados de la realidad operativa.
- Débil articulación entre estrategias y recursos disponibles.
- Baja participación de los servidores en la formulación estratégica.
- Uso limitado de herramientas tecnológicas para mejorar la gestión y evaluación de impacto.

Con base en este diagnóstico, cada estudiante elaboró recomendaciones iniciales. Estas recomendaciones debían:

- Responder a los hallazgos del análisis del PEI y proponer soluciones específicas.
- Ser viables dentro del marco institucional y legal de cada entidad.
- Incluir elementos de innovación, como el uso de tecnología o nuevas metodologías de gestión.
- Abordar problemas clave identificados en la estructura del PEI.

Paso 3: uso de IA generativa para diseñar baterías de indicadores de monitoreo y seguimiento

Con recomendaciones ya estructuradas, se dio paso a la integración de herramientas de IA con el fin de navegar en las nuevas tecnologías. Los estudiantes ingresaron las recomendaciones en diferentes plataformas de IA generativa, con el objetivo de generar una batería de indicadores para evaluar la implementación de las



recomendaciones.

El uso de IA permitió transformar las recomendaciones iniciales en estrategias más estructuradas y con mecanismos de medición. Se establecieron indicadores de eficiencia, eficacia e impacto, los cuales fueron una propuesta inicial para garantizar que las recomendaciones pudieran ser monitoreadas y ajustadas según los resultados obtenidos.

Estos indicadores invitaban a preguntarse:

- ¿Se están cumpliendo los objetivos estratégicos propuestos en el memorando?
- ¿Cuáles son los principales obstáculos en la implementación de las recomendaciones?
- ¿Qué ajustes son necesarios para mejorar los resultados?

Sin embargo, no todas las respuestas generadas por la IA estaban bien estructuradas o alineadas con la realidad organizacional de cada entidad. En varios casos, se identificaron que las respuestas eran demasiado genéricas, con indicadores que no reflejaban el núcleo de la organización o que sugerían métricas inadecuadas para el tipo de funciones que desempeñaban sus entidades. Además, algunos resultados carecían de precisión y repetían estructuras estándar sin considerar las particularidades del sector público, lo que evidenció la necesidad de realizar ajustes manuales.

La combinación entre el análisis humano del PEI y la optimización con IA permite una planeación estratégica más precisa, medible y adaptable.



Paso 4: análisis y recomendaciones para el mejoramiento del desempeño organizacional

Este paso consistió en realizar un ejercicio de análisis sobre el Índice de Desempeño Institucional (IDI). Los estudiantes llevaron a cabo una revisión detallada de sus respectivas entidades públicas, siguiendo una metodología estructurada que incluyó:

- Revisión de datos: accedieron a los resultados del Índice de Desempeño Institucional (IDI) de sus entidades, obtenidos a través del Formulario Único de Reporte de Avance de la Gestión (FURAG), una herramienta utilizada por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) para medir la gestión y desempeño de las entidades públicas en Colombia (DAFP, 2015).
- Análisis de dimensiones y políticas: examinaron las siete dimensiones del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (en adelante MIPG) evaluadas por el Índice de Desempeño Institucional (IDI), identificando fortalezas y debilidades en áreas como talento humano, direccionamiento estratégico, gestión del conocimiento, entre otras. (DAFP, 2024).
- Identificación de áreas críticas: detectaron aspectos específicos que requerían atención prioritaria, como la necesidad de mejorar la transparencia, fortalecer la gestión del talento humano o implementar tecnologías digitales para optimizar procesos.
- Formulación de recomendaciones: basándose en el análisis previo,



propusieron estrategias concretas para abordar las áreas de mejora identificadas, alineadas con los lineamientos del MIPG y enfocadas en incrementar la eficiencia y efectividad institucional.

Este ejercicio permitió a los estudiantes aplicar conocimientos teóricos en un contexto práctico, desarrollar habilidades analíticas y proponer soluciones innovadoras para fortalecer la gestión pública en sus respectivas entidades.

Paso 5: iteración con la IA generativa para la elaboración de un plan de trabajo a dos años

Una vez definida la batería de indicadores, se avanzó hacia la elaboración de un plan de trabajo a dos años para implementar las recomendaciones propuestas. Sin embargo, este no fue un proceso lineal ni inmediato. Se estableció una dinámica de iteración constante con las herramientas de IA para refinar y ajustar cada aspecto del plan hasta que fuera lo más realista y aplicable posible dentro del marco institucional de cada entidad.

El objetivo de esta fase era lograr que la IA generara un plan de trabajo estructurado con:

- Actividades específicas para la implementación de cada recomendación.
- Responsables claramente definidos dentro de la entidad pública.
- Plazos establecidos en un cronograma de ejecución a dos años.
- Estrategias de seguimiento y evaluación basadas en los indicadores previamente definidos.



A medida que los estudiantes avanzaban en esta etapa, comenzaron a notar que las primeras respuestas de la IA no siempre eran completamente funcionales. En muchos casos, las actividades propuestas eran generales dentro del contexto de sus entidades, lo que los obligó a realizar múltiples iteraciones para perfeccionar los planes de acción.

Uno de los ejemplos más relevantes fue cuando algunos estudiantes encontraban patrones de respuesta y en algunos casos las actividades estaban asociadas a responsables que no existían dentro de la organización. Esto condicionaba al estudiante a realizar más ajustes de tal manera que la IA proporcionara respuestas más aterrizadas a la realidad y contexto de las organizaciones, hasta encontrar una hoja de ruta viable para la ejecución de las estrategias.

Este proceso de refinamiento permitió transformar planes iniciales abstractos en estrategias detalladas y accionables, garantizando que cada entidad pudiera contar con un plan de trabajo estructurado, medible y acorde a su misionalidad.

Paso 6: interpretar. Cuestionando la información generada por la IA

Luego de haber explorado, navegado e iterado con distintas herramientas de IA, se abordó una pregunta fundamental dentro del ejercicio: ¿Qué tan confiables son las respuestas que nos entrega la IA para la gestión pública? Cuestionar el saber adquirido en las etapas previas, desafiando la percepción de los estudiantes sobre la precisión, validez y relevancia de la información generada por IA generativa.

Hasta este punto, los estudiantes habían realizado múltiples iteraciones con sus recomendaciones y los habían enriquecido a partir de las respuestas proporcionadas por las herramientas de IA. Sin embargo, era necesario detenerse y preguntarse:

- ¿Todo lo que responde la IA es aplicable en la gestión pública colombiana?



- ¿Las respuestas están basadas en evidencia académica, científica o en fuentes verificables?
- ¿Existen sesgos en las respuestas que pueden influir en la planificación estratégica en el sector público?

Al analizar las respuestas de la IA con un enfoque crítico, se puede notar que en ocasiones los algoritmos generan afirmaciones con un alto nivel de seguridad, pero sin una base clara de referencias o sin distinguir entre información validada y suposiciones inferidas por la máquina.

Para guiar a los estudiantes en este proceso se presentó un ciclo propuesto que introduce un paso clave en el uso de IA: interpretar y decidir. No basta con recibir respuestas bien estructuradas y con una redacción impecable; es fundamental que los usuarios de IA desarrollen la capacidad de seleccionar qué información es valiosa y cuál es descartable.

Figura 2 

Ciclo de interacción de la IA con el proceso de planeación estratégica.



Fuente: elaboración propia.

Esta figura circular representa cómo la IA puede integrarse y potenciar el proceso de planeación estratégica o institucional. Cada una de las cinco fases: Descubrir, Navegar, Iterar, Interpretar y Decidir, corresponde a una función relevante donde la IA puede aportar valor.

- **Descubrir:** la inteligencia artificial permite acceder a nuevas formas de conocimiento, analizando datos estructurados y no estructurados para identificar necesidades, oportunidades y patrones que antes pasaban desapercibidos. En esta fase, la IA actúa como un lente amplificado que ayuda a comprender mejor el entorno institucional, territorial o sectorial.
- **Navegar:** con la información descubierta, la IA permite trazar rutas, construir escenarios y entender la complejidad del contexto. Esta fase implica orientar la planeación con una mirada más sistémica, apoyada en modelos predictivos y visualizaciones inteligentes que hacen más claro el camino a seguir.
- **Iterar:** la planeación deja de ser un ejercicio rígido. Gracias a la IA, es posible ajustar y mejorar de manera continua. Se evalúan los avances en tiempo real y se generan recomendaciones automatizadas que alimentan la mejora constante de las estrategias y planes.
- **Interpretar:** en este punto, los datos cobran sentido. La IA no solo entrega cifras, sino que ayuda a interpretarlas, generando explicaciones, resúmenes y visualizaciones comprensibles. Esta fase conecta los resultados con los aprendizajes que permitirán tomar decisiones más acertadas.



- **Decidir:** con base en todo el conocimiento generado, la toma de decisiones se vuelve más precisa, informada y oportuna. La IA apoya la priorización de acciones, anticipa riesgos y permite proyectar impactos antes de ejecutar.

Este modelo no es lineal ni estático, es un ciclo continuo. Una vez se decide, se activa nuevamente la necesidad de descubrir: nuevas variables entran en juego, el entorno cambia y los aprendizajes se profundizan. Así, la planeación guiada por IA se convierte en un ciclo vivo, dinámico y adaptativo que fortalece la capacidad de transformación de las organizaciones.

A través de este ciclo, se invitó a los estudiantes a realizar un ejercicio crítico con las respuestas obtenidas, preguntándose:

- ¿Qué elementos de la respuesta realmente aportan valor a mi planeación estratégica?
- ¿Qué información es confusa, imprecisa o genérica?
- ¿Puedo contrastar estas respuestas con fuentes oficiales o académicas?
- ¿Cómo puedo ajustar y reformular las respuestas para hacerlas más relevantes para mi organización?

Este proceso de interpretación permitió que los estudiantes refinaran aún más sus recomendaciones estratégicas y garantizaran que la planeación resultante no fuera simplemente una recopilación de respuestas generadas por IA, sino un producto final más estructurado.



Paso 7: recomendaciones para incorporar la IA en la Planeación Estratégica (PE) y en la Gestión Pública (GP)

Con los resultados, análisis y reflexiones realizadas en los primeros seis pasos, los participantes se concentraban en la elaboración de recomendaciones clave para incorporar la IA a sus ejercicios de planeación estratégica en sus entidades públicas. Esta reflexión también resultaba de revisar cómo las recomendaciones fueron evolucionando desde la mejora al PEI, la mejora al desempeño y la incorporación de herramientas de IA en su conjunto.

Hallazgos en el proceso metodológico

Se evidenció poca apropiación de las herramientas de IA por parte de los participantes, no solo desconocimiento de su operación sino limitada información sobre su utilización, desde los derechos de autor hasta el alcance de las interacciones.

Interactuar con las herramientas de IA aumenta la calidad de las recomendaciones para la mejora de la planeación estratégica. A través de este ejercicio, se demostró que la IA no solo facilita la estructuración de planes estratégicos, sino que también permite ajustar y afinar las estrategias a medida que se recibe retroalimentación en tiempo real. La iteración con las herramientas de IA es necesaria e imprescindible.

Es fundamental tener claridad sobre el ciclo de interacción de la IA con los procesos de planeación estratégica, las cinco fases: descubrir, navegar, iterar, interpretar y decidir. Los resultados obtenidos muestran que el uso de tecnologías emergentes y la apertura de espacios de participación pueden revolucionar la planificación en el sector público, generando estrategias más efectivas, basadas en datos y con mayor impacto en la gestión pública.



En el ejercicio de interacción con las herramientas de IA lo más difícil para los participantes es cuestionar los resultados y reiniciar el proceso de interacción. Son dos los retos para superar esta situación. Por un lado, la diferencia entre las herramientas de IA, que permiten interacción, y otras herramientas tecnológicas tradicionales que entregaban resultados finales. Por otro lado, asociado quizá a la cultura organizacional del sector público colombiano, hay muy poca capacidad y espacio para la crítica.

Análisis y resultados

La planeación estratégica en el sector público es un proceso que pretende orientar la gestión eficiente y efectiva de las entidades del Estado. Sin embargo, a menudo enfrenta desafíos como la rigidez en la formulación de estrategias, la desconexión entre la alta dirección y los servidores operativos, y la falta de herramientas innovadoras para la toma de decisiones basada en datos.

El ejercicio demostró que la combinación de IA puede transformar la planeación estratégica en el sector público de forma que su transformación y mejoramiento aumente y fortalezca el modelo de Estado abierto.

El ejercicio demostró que la combinación de IA puede transformar la planeación estratégica en el sector público de forma que su transformación y mejoramiento aumente y fortalezca el modelo de Estado Abierto.

A continuación, se presenta una tabla que agrupa las recomendaciones de las entidades públicas analizadas. Luego se organizaron según categorías relacionadas y estableciendo su correspondencia con los cinco pilares del Estado abierto¹.

¹ Se presenta de esta forma, ya que las recomendaciones específicas son el resultado del trabajo individual de cada estudiante y hace parte de sus productos académicos. Al utilizar estas siete categorías se profundiza en el análisis de cómo las recomendaciones realmente aportaban a pilares concretos del modelo de Estado abierto, el cual es el objetivo del artículo.



Tabla 1 

Categorías de las recomendaciones y a cuáles pilares de EA aplican

CATEGORÍAS DE LAS RECOMENDACIONES	DESCRIPCIÓN DE LA CATEGORÍA	PILARES DEL ESTADO ABIERTO APLICABLES
Fortalecimiento de la transparencia institucional	Implementar plataformas digitales que faciliten el acceso ciudadano a información relevante sobre la gestión pública y los resultados institucionales.	Transparencia y acceso a la información pública
		Participación ciudadana
Promoción de la participación y colaboración ciudadana	Establecer mecanismos que permitan la intervención activa de la ciudadanía en la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas, así como en la co-creación de soluciones innovadoras.	Participación ciudadana
		Innovación pública
Mejora de la rendición de cuentas	Desarrollar informes periódicos y accesibles que detallen el uso de recursos y los resultados de la gestión institucional, promoviendo la responsabilidad y la confianza pública.	Participación ciudadana
		Legalidad y lucha contra la corrupción
		Transparencia y acceso a la información pública
Implementación de prácticas éticas y de integridad	Desarrollar códigos de conducta y programas de formación que promuevan valores éticos, prevengan actos de corrupción y fomenten una cultura de integridad dentro de la entidad.	Integridad pública
		Legalidad y lucha contra la corrupción
Optimización de procesos y uso de tecnologías innovadoras	Adoptar herramientas digitales y metodologías ágiles que optimicen procesos internos, faciliten la comunicación y mejoren la prestación de servicios a la ciudadanía, impulsando la modernización y eficiencia institucional.	Innovación pública
		Transparencia y acceso a la información pública
Fortalecimiento de la cultura de legalidad y anticorrupción	Implementar estrategias que promuevan el cumplimiento de normativas legales y acciones concretas para prevenir, detectar y sancionar actos de corrupción, fortaleciendo la confianza ciudadana en las instituciones públicas.	Legalidad y lucha contra la corrupción
		Integridad pública
Desarrollo de capacidades y gestión del conocimiento	Implementar programas de formación continua y gestión del conocimiento para los funcionarios, orientados a mejorar competencias y habilidades necesarias para una gestión eficiente, transparente y orientada al servicio ciudadano.	Innovación pública
		Integridad pública

Fuente: elaboración propia.

Las recomendaciones que resultaron de la aplicación de los siete pasos metodológicos en este experimento, también se pueden organizar según sector del desarrollo y comparar a cuales pilares del modelo de Estado abierto aplican. En la siguiente tabla se presentan esos resultados.

Tabla 2 

Categorías por sectores del desarrollo y a cuáles pilares de Estado abierto aplican

SECTOR TEMÁTICO	CATEGORÍA DE RECOMENDACIÓN	DESCRIPCIÓN	PILARES DEL ESTADO ABIERTO APLICABLES
Educación	Implementación de IA en la Educación	Desarrollar modelos de inteligencia artificial para personalizar el aprendizaje en instituciones educativas públicas y crear sistemas predictivos que prevengan la deserción escolar.	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación pública • Participación ciudadana
Seguridad y Defensa Nacional	Uso de IA en Ciberseguridad y Defensa	Fortalecer la ciberseguridad mediante la implementación de sistemas basados en inteligencia artificial en el Ministerio de Defensa y aplicar algoritmos para el monitoreo y gestión de riesgos relacionados con la seguridad nacional.	<ul style="list-style-type: none"> • Integridad pública • Legalidad y lucha contra la corrupción
Logística y Transporte	Optimización del Transporte y Logística con IA	Implementar modelos de mantenimiento predictivo en infraestructura vial y utilizar algoritmos inteligentes para optimizar el tráfico y la gestión logística, mejorando la eficiencia y reduciendo costos operativos.	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación pública • Diálogo y corresponsabilidad
Legislación y Justicia	Automatización de Procesos Legislativos con IA	Digitalizar y analizar documentos jurídicos utilizando inteligencia artificial para facilitar el acceso a normativas, agilizar procesos legislativos y mejorar la eficiencia en la administración de justicia.	<ul style="list-style-type: none"> • Transparencia y acceso a la información pública • Integridad pública



SECTOR TEMÁTICO	CATEGORÍA DE RECOMENDACIÓN	DESCRIPCIÓN	PILARES DEL ESTADO ABIERTO APLICABLES
Comercio Exterior	Optimización del Comercio Exterior mediante IA	Utilizar herramientas de inteligencia artificial para analizar tendencias comerciales, identificar oportunidades en mercados internacionales y mejorar la promoción de exportaciones en sectores estratégicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Innovación pública • Diálogo y corresponsabilidad
Medio Ambiente	Gestión Ambiental Inteligente	Crear sistemas predictivos basados en inteligencia artificial para anticipar desastres ambientales y optimizar el uso sostenible de recursos naturales, contribuyendo a la conservación del medio ambiente y la mitigación de riesgos.	<ul style="list-style-type: none"> • Diálogo y corresponsabilidad • Innovación pública
Inclusión Social	IA para la Inclusión de Comunidades Diversas	Desarrollar asistentes virtuales que utilicen lengua de señas y crear videojuegos educativos para la enseñanza de la lengua de señas, promoviendo la inclusión de personas con discapacidad auditiva y fomentando una sociedad más equitativa.	<ul style="list-style-type: none"> • Participación ciudadana • Diálogo y corresponsabilidad • Innovación pública
Gestión Pública y Planeación	Planeación Descentralizada apoyada en IA	Implementar modelos de inteligencia artificial para mejorar la gestión territorial, descentralizar la toma de decisiones en políticas públicas y fortalecer la capacidad de respuesta de las entidades locales a las necesidades de sus comunidades.	<ul style="list-style-type: none"> • Diálogo y corresponsabilidad • Innovación pública

Fuente: elaboración propia.

Esta clasificación evidencia cómo las recomendaciones propuestas en los memorandos se alinean con diversos sectores temáticos y se relacionan con múltiples pilares del Estado abierto, reflejando la interconexión y complementariedad entre estos principios fundamentales para una gestión pública más eficiente, transparente y participativa.

Hallazgos generales

Al analizar las recomendaciones resultado de los pasos metodológicos en el experimento realizado, tanto por categorías como por sectores, se puede constatar que todas aportan a diversos pilares del Estado abierto. El uso de IA favorece el modelo de Estado abierto. Al participar directamente en estos procesos, los servidores públicos aportan perspectivas valiosas basadas en su experiencia cotidiana, lo que permite identificar áreas de mejora y proponer soluciones innovadoras. Esta colaboración no solo enriquece la gestión pública, sino que también fortalece los principios del Estado abierto, promoviendo una administración más transparente, participativa y orientada a las necesidades de la ciudadanía.

Todos los pilares de Estado abierto se pueden favorecer del uso de las herramientas de IA. Se ha evidenciado cómo esta tecnología puede fortalecer la formulación y evaluación de estrategias de Estado abierto en el sector público, en igual medida para los cinco pilares: (i) la transparencia y acceso a la información pública, (ii) la integridad pública, (iii) la legalidad y lucha contra la corrupción, (iv) la corresponsabilidad y (v) la innovación pública.

Los servidores públicos (y los contratistas) son clave en su rol de emprendedores para aprovechar las herramientas de IA en el diseño y puesta en marcha de recomendaciones de mejora en la gestión pública. Pero más allá del uso de herramientas de IA, este ejercicio reiteró que los servidores públicos son una fuente de conocimiento invaluable. Cuando se les brinda un espacio para proponer mejoras y participar en la formulación de estrategias, los resultados son mucho más aterrizados y aplicables a la realidad operativa de sus entidades.



La IA generativa bien utilizada si ayuda a hacer mejor gestión pública. Es necesario un uso adecuado de estas herramientas de IA y una interacción sistemática entre los servidores públicos, las dinámicas organizacionales y los resultados de la IA. Al iniciar un proceso de participación abierta con servidores públicos, se logran identificar problemas reales y encontrar soluciones que en un ejercicio tradicional de mejoramiento, probablemente no habrían surgido.

Conclusiones

El experimento diseñado con los siete pasos metodológicos es consistente y completo para validar la hipótesis de trabajo. En muchos casos, los participantes lograron generar estrategias que rompían esquemas tradicionales, demostrando que cuando se combinan la inteligencia artificial con el pensamiento crítico y la experiencia de los servidores públicos, es posible llegar a soluciones “fuera de la caja” que realmente pueden transformar la gestión pública.

Es necesario profundizar la formación y entrenamiento de los servidores públicos en herramientas de IA, incluyendo aprender a aplicarlas en procesos concretos y cuestionar permanentemente. En el mundo tecnológico los avances son cada vez más agresivos y disruptivos, esto exige una actitud de aprendizaje permanente, donde hay que estar abiertos a adoptar nuevas tecnologías y a evaluarla críticamente, integrarlas estratégicamente y aprovecharlas con visión de futuro. Es muy importante involucrar activamente a todos los servidores públicos en la formulación y mejora de políticas y prácticas gubernamentales.

Es fundamental que se desarrollen ciclos de interacción de la IA con los diversos procesos de la gestión pública, empezando por las dimensiones del MIPG. Es decir, para avanzar se pueden aplicar las cinco fases: descubrir, navegar, iterar, interpretar y decidir en otros procesos transversales de la gestión: talento humano, gestión de valores, información y comunicación, gestión del conocimiento, etc.



Es urgente involucrar a los directivos en estas iniciativas, para que comprendan y dimensionen las oportunidades y ventajas de utilizar herramientas de IA en procesos de gestión concretos. Se pueden diseñar experimentos de mayor alcance para evidenciar cómo la inclusión de servidores de diferentes niveles jerárquicos y el uso de herramientas innovadoras pueden mejorar la gestión pública, fomentar la transparencia y potenciar la toma de decisiones basada en datos.

Esta es una invitación para que los directivos de las entidades del Estado escuchen a sus servidores y colaboradores, especialmente a aquellos que, desde sus roles operativos, tienen ideas frescas y disruptivas que rara vez llegan al nivel estratégico. La innovación en la gestión pública no solo surge desde la alta dirección, sino también desde quienes enfrentan día a día los retos de la administración y pueden aportar soluciones que transformen verdaderamente a las organizaciones. Fortalecer el modelo de Estado abierto en Colombia incluye invertir en herramientas de IA.



Referencias

Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP. (2015). Decreto 1083 de 2015: sector de Función Pública. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=62866>

Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP. (2023). La gestión del conocimiento, la innovación y la Cuarta Revolución Industrial en el sector público (Versión 1).

<https://www1.funcionpublica.gov.co/documents/418548/34150781/La%2Bgesti3n%2Bdel%2Bconocimiento%2C%2Bla%2Binnovaci3n%2By%2Bla%2BCuarta%2B%2BRevoluci3n%2BIndustrial%2Ben%2Bel%2Bsector%2Bp3blico%2B-%2BVersi3n%2B1%2B-%2B2023.pdf/243749a1-81da-b175-c041-9acbaa>

Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP. (2024). Manual operativo MIPG

https://www1.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/53996695/2024-12-18_Manual_operativo_mipg_6V.pdf/48c92eac-d04d-3249-2ac0-de65065f4fb5?t=1736888676952

Departamento Nacional de Planeación – DNP. (2021). Documento CONPES 4070: lineamientos de política para la implementación de un modelo de Estado Abierto.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ3micos/4070.pdf>

Departamento Nacional de Planeación – DNP. (2025). Documento CONPES 4144: Política Nacional de Inteligencia Artificial.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ3micos/4144.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL. (2009). Participación ciudadana en la gestión pública.

https://comunidades.cepal.org/ilpes/es/grupos/discusion/participacion-ciudadana-en-la-gestion-publica?utm_source=chatgpt.com

Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL. (2017). Desde el gobierno abierto al Estado abierto en América Latina y el Caribe.

<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/44769>

Emmendoerfer, M. L., & Sampaio, C. A. C. (2022). Análisis del comportamiento intraemprendedor en el sector público: un estudio de los Laboratorios Gubernamentales de Innovación en Sudamérica. *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública*, 11(21), 81–108.

<https://www.remap.ugto.mx/index.php/remap/article/view/380>

Nicklos, F. (2016). Strategy, strategic management, strategic planning and strategic thinking. *Management Journal*, 1(1), 4–7.

https://www.academia.edu/download/38407552/strategy_etc.pdf

Universidad de los Andes – Uniandes. (2025). Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo: ¿por qué estudiar la maestría en gestión pública?

<https://gobierno.uniandes.edu.co/maestria-gestion-publica/#:~:text=Desarrolla%20habilidades%20gerenciales%2C%20t3cnicas%20y,forma%203tica%20la%20gesti3n%20p3blica.>



BioAdministración Pública y autopoiesis: hacia un modelo de gestión adaptativa inspirado en *Physarum polycephalum*

Manlio I. Calderón Palencia
Abogado y Psicólogo,
Especialista en Derecho Penal y
Criminología de la Universidad
Libre, Magíster en Derecho de la
Universidad del Norte
Correo electrónico:
mcaldero14@cuc.edu.co



Introducción

La administración pública, como campo de estudio y práctica, se encuentra en constante evolución, buscando nuevos paradigmas que permitan abordar los desafíos complejos y dinámicos del siglo XXI. Tradicionalmente, los modelos de gestión pública se han basado en principios de la ciencia política, la economía y la sociología, con un enfoque en la eficiencia, la legalidad y la rendición de cuentas. Sin embargo, la creciente conciencia de la interconexión de los sistemas sociales, ecológicos y económicos, así como la necesidad de respuestas adaptativas a problemas emergentes, ha impulsado la exploración de enfoques innovadores. En este contexto, la BioAdministración Pública como concepto emerge como una teoría prometedora que busca integrar principios y conceptos de las ciencias de la vida para enriquecer la comprensión y la práctica de la gestión de lo colectivo. Este artículo se propone analizar los fundamentos teóricos de la BioAdministración Pública, examinar sus enfoques actuales y esbozar sus perspectivas de desarrollo, con especial énfasis en su vinculación con la teoría de la autopoiesis y la inspiración en sistemas biológicos adaptativos como *Physarum polycephalum*.

Desarrollo teórico y conceptual

La reflexión contemporánea sobre la administración pública ha evidenciado la necesidad de trascender los modelos tradicionales, a menudo lineales y basados en la noción de control jerárquico, hacia enfoques que reconozcan la complejidad y la incertidumbre inherentes a los sistemas sociales y naturales. La BioAdministración pública se presenta como un paradigma innovador que busca fundamentar la gestión de lo público en la comprensión de los principios que rigen los sistemas vivos, reconociendo la interdependencia, la adaptación y la auto-organización como características fundamentales de la vida.



Los primeros cimientos de esta perspectiva en el ámbito colombiano se pueden rastrear en el trabajo contenidos en números ya publicados por funcionarios del DAFP en la revista BioAdministración Pública, quienes pioneramente introdujeron la perspectiva de la integración de principios biológicos en la gestión pública del país. Estos pensadores colombianos nos muestran que la verdadera innovación no viene de aplicar mecánicamente modelos extranjeros, sino de aprender a leer el conocimiento escrito en nuestros ecosistemas. Dicho de otra forma, en los páramos está la clave para administrar recursos escasos, en las selvas húmedas el secreto de la cooperación simbiótica, en los desiertos la lección de la resiliencia (Mora, 2023). El desarrollo posterior de este enfoque se ha visto impulsado por el trabajo de Nicolás D. Castro Montaña, Nilton A. Arias Gallego y Javier Ricardo Salgado Jaramillo, quienes han profundizado en la noción de la BioAdministración y su relación con los ecosistemas administrativos.

La visión de las administraciones públicas como “ecosistemas administrativos” (Amado y Manrique, 2023) subraya la interdependencia entre las instituciones, los

En esta línea de pensamiento, la administración pública puede ser concebida como un organismo vivo que late entre dos pulsiones contradictorias: la necesidad de estabilidad y estructura para garantizar la legalidad y la eficiencia, y la urgencia de la adaptación y la flexibilidad para responder a un entorno en constante cambio

actores sociales y el entorno, así como la necesidad de una perspectiva sistémica para comprender su funcionamiento y sus desafíos. En esta línea de pensamiento, la administración pública puede ser concebida como un organismo vivo que late entre dos pulsiones contradictorias: la necesidad de estabilidad y estructura para garantizar la legalidad y la eficiencia, y la urgencia de la adaptación y la flexibilidad para responder a un entorno en constante cambio (Caldwell, 1964).

Los primeros atisbos de esta convergencia entre las ciencias de la vida y la administración pública se pueden rastrear en trabajos fundacionales que exploraron la relación entre la biología y el comportamiento político y administrativo (Meyer-



Emerick, 2007; Somit, 1986). Luther Gulick (1986), en su introducción a “Biology and Bureaucracy”, ya advertía sobre la necesidad de una aplicación reflexiva de las analogías biológicas al estudio de la administración, reconociendo tanto su potencial heurístico como sus limitaciones.

En la última década, la irrupción de la neuroadministración (Tybur & Griskevicius, 2013) ha aportado nuevas luces sobre la influencia de los procesos biológicos y cognitivos en la toma de decisiones y el comportamiento en el ámbito público (Peterson, 2007; Västfjäll, Slovic, Mayorga, & Peters, 2014; Slovic, 2013). Sin embargo, la BioAdministración Pública busca ir más allá del análisis del comportamiento individual, explorando los principios que rigen la organización y la adaptación de los sistemas vivos a una escala más amplia.

Más allá de estas contribuciones iniciales, la BioAdministración Pública puede enriquecer su marco teórico al dialogar con conceptos provenientes de la biología de sistemas y la cibernética de segundo orden. La teoría de la autopoiesis (Maturana & Varela, 1980; Bastías, 2000) ofrece una comprensión de las organizaciones como sistemas auto-referentes capaces de autoproducirse y mantener su identidad en interacción con su entorno. Asimismo, la inspiración en sistemas biológicos adaptativos como *Physarum polycephalum* (Tero et al., 2010; Reid, Latty, Dussutour, & Beekman, 2012; Nakagaki, Yamada, & Tóth, 2000) sugiere modelos de gestión pública basados en la inteligencia distribuida, la adaptabilidad y la optimización de redes sin una autoridad centralizada.

Analogías entre sistemas biológicos y sistemas de gestión pública

La BioAdministración Pública, en su exploración de nuevas lentes para comprender la gestión de lo colectivo, se nutre cada vez más de los principios y las perspectivas ofrecidas por las ciencias de la vida (Larimer & Peterson, 2019). Esta aproximación reconoce que los procesos administrativos y la formulación de políticas están intrínsecamente ligados al comportamiento humano, el cual puede ser iluminado



por la biología evolutiva. En esta línea, una perspectiva innovadora considera a las políticas públicas como entidades dinámicas que pueden ser analizadas a través de la lente de la biología evolutiva, conceptualizándolas como “especies” que evolucionan a lo largo del tiempo, influenciadas por su “genética” (el lenguaje y los fundamentos de la política), su “hábitat” (el contexto), su “ascendencia” y su “herencia” (Mosier, 2019). Esta analogía sugiere que las políticas experimentan procesos de variación, selección y adaptación, ofreciendo un nuevo marco para comprender su desarrollo, difusión y posible extinción en el entorno público.

Esta aproximación reconoce que los procesos administrativos y la formulación de políticas están intrínsecamente ligados al comportamiento humano, el cual puede ser iluminado por la biología evolutiva

Inspiración en *Physarum polycephalum* y la teoría de la complejidad

Para fundamentar la relevancia del *Physarum* en este contexto, es crucial comprender su biología única. Este organismo acelular, un plasmodio que puede alcanzar tamaños macroscópicos (Dove & Rusch, 1980), exhibe una red protoplasmática dinámica que facilita el transporte de nutrientes y la comunicación interna (Oettmeier, 2019). A pesar de su simplicidad estructural, el *Physarum* demuestra capacidades notables, incluyendo la búsqueda eficiente de alimento, la evitación de entornos desfavorables y la optimización de rutas en laberintos (Ripley & Knight, 2022). Estos comportamientos complejos surgen de mecanismos celulares y biofísicos auto-organizados, sin la necesidad de un sistema nervioso central (Beekman & Latty, 2015).

La capacidad del *Physarum* para la toma de decisiones descentralizada es particularmente relevante para la BioAdministración. Beekman y Latty (2015) revisan cómo este organismo integra información sensorial de su entorno y



toma decisiones complejas, como seleccionar la fuente de alimento más rica o la ruta más corta hacia un objetivo. Esta inteligencia sin cerebro sugiere que la resolución de problemas y la toma de decisiones eficientes pueden emerger de la interacción distribuida de componentes, un principio que podría inspirar modelos de gestión pública menos centralizados y más basados en la colaboración y el flujo de información horizontal. La investigación sobre la toma de decisiones del *Physarum* bajo condiciones cambiantes (Levin & Levin, 2021) añade una dimensión adicional, sugiriendo mecanismos para mantener la coherencia y la adaptabilidad en entornos dinámicos.

La BioAdministración Pública, al inspirarse en el *Physarum*, se alinea con los principios de la teoría de sistemas complejos (artículo sobre sistemas complejos y administración pública, s.f.). Esta teoría enfatiza que los sistemas complejos se caracterizan por la emergencia de comportamientos a nivel macro a partir de las interacciones de sus componentes a nivel micro, la auto-organización, la adaptabilidad y la sensibilidad a las condiciones iniciales. El *Physarum*, como un sistema biológico complejo auto-organizado, ejemplifica estos principios y ofrece un modelo concreto para comprender cómo la inteligencia y la eficiencia pueden surgir de la interacción descentralizada y la adaptación local.

Es importante señalar que la aplicación de analogías biológicas a la administración pública debe realizarse con cautela (Gulick, 1986). El *Physarum* no es un modelo literal de una organización gubernamental. Sin embargo, su capacidad para resolver problemas complejos, adaptarse a su entorno y optimizar redes sin una estructura de control centralizada ofrece valiosas metáforas e inspiración para repensar los principios de la gestión pública en un mundo cada vez más complejo e incierto. La observación de estos sistemas biológicos puede ayudarnos a cuestionar las suposiciones tradicionales sobre la necesidad de jerarquías rígidas y la toma de decisiones centralizada, abriendo la puerta a modelos de gobernanza más adaptativos, resilientes y basados en la inteligencia distribuida.



Enfoques actuales y áreas de aplicación de la bioadministración pública.

Si bien la BioAdministración Pública es un campo relativamente emergente, podemos identificar tendencias y áreas donde sus principios y conceptos están comenzando a ser relevantes o donde se vislumbra un potencial significativo de aplicación:

1. **Gestión ambiental y sostenibilidad:** este es quizás uno de los campos más evidentes de conexión. La BioAdministración, con su énfasis en la interdependencia de los sistemas vivos y la necesidad de adaptación al entorno, ofrece un marco valioso para abordar los desafíos ambientales. La concepción de “ecosistemas administrativos” (Amado y Manrique, 2023) puede aplicarse a la gestión de recursos naturales, donde las decisiones deben considerar las complejas interacciones entre actores gubernamentales, comunidades locales y el medio ambiente. La perspectiva de Aura Isabel Mora (2023) sobre la BioAdministración y el “buen vivir” resalta la importancia de una gestión pública orientada a la sostenibilidad y el respeto por todas las formas de vida.
2. **Diseño de políticas públicas sensibles al contexto:** la BioAdministración, al inspirarse en la adaptabilidad de los sistemas naturales, sugiere la necesidad de diseñar políticas públicas que sean flexibles y sensibles a las condiciones específicas de cada territorio y comunidad. En lugar de aplicar soluciones uniformes, un enfoque bioadministrativo podría promover políticas que se adapten a la “respiración del territorio”. Esto podría implicar procesos de co-creación y participación ciudadana para asegurar que las políticas respondan a las necesidades y dinámicas locales. El trabajo de



Gabriel Esteban Cardozo Orjuela (2023) sobre el análisis diferencial de las administraciones públicas territoriales y la propuesta de reorganización para el desarrollo se alinea con esta idea de sensibilidad contextual.

3. Modelos de organización administrativa flexible y adaptativa: inspirándose en la autopoiesis (Maturana y Varela, 1980) y en la capacidad de auto-organización de sistemas como *Physarum polycephalum*, la BioAdministración podría influir en el diseño de estructuras administrativas más descentralizadas, modulares y capaces de aprender y adaptarse continuamente. La idea de optimización de redes sin un control centralizado, observada en *Physarum* (Tero et al., 2010), podría inspirar modelos administrativos con múltiples nodos de decisión interconectados, capaces de responder ágilmente a los cambios.

4. Participación ciudadana y gobernanza colaborativa: la comprensión de los ecosistemas administrativos enfatiza la interconexión de diversos actores. La BioAdministración podría fomentar modelos de gobernanza más colaborativos, donde la participación de la ciudadanía y otros actores no estatales se vea como esencial para la salud y el funcionamiento del sistema. Iniciativas de co-creación de políticas o la gestión compartida de recursos podrían ser vistas como manifestaciones de un enfoque bioadministrativo que valora la diversidad de perspectivas y la inteligencia colectiva.

5. Gestión de la complejidad y la incertidumbre: en un mundo caracterizado por desafíos complejos e interconectados, la BioAdministración ofrece herramientas conceptuales para comprender y gestionar la incertidumbre. La analogía con sistemas vivos que evolucionan y se adaptan a entornos cambiantes puede ayudar a desarrollar estrategias de gestión más resilientes.



6. **Diseño urbano bioinspirado:** el uso de patrones de crecimiento del moho mucilaginoso (*P. polycephalum*) como guía para el diseño urbano, como se explora en el estudio de Kale y Altun (2024) en İzmir, Turquía, ejemplifica cómo los principios bioinspirados pueden ofrecer soluciones prácticas y eficientes en la planificación de espacios públicos.

Discusión: la nueva epistemología de la BioAdministración a través de la Autopoiesis y el *Physarum*.

La BioAdministración pública, en su búsqueda de paradigmas innovadores para la gestión estatal, se distancia progresivamente de las concepciones mecanicistas tradicionales, adoptando una epistemología que reconoce la complejidad, la adaptabilidad y la interconexión inherentes a los sistemas vivos. En este contexto, la teoría de la autopoiesis y la observación del comportamiento del “blob” (*Physarum polycephalum*) emergen como lentes conceptuales poderosos

para comprender y transformar la administración pública.

La autopoiesis, propuesta por Maturana y Varela (1980) y explorada en el ámbito organizacional por Bastías (2000), define a los sistemas vivos como redes cerradas de autoproducción, capaces de mantener su organización e identidad en interacción con su entorno

La **autopoiesis**, propuesta por Maturana y Varela (1980) y explorada en el ámbito organizacional por Bastías (2000), define a los sistemas vivos como redes cerradas de autoproducción, capaces de mantener su organización e identidad en interacción con su entorno. Trasladado al ámbito de la administración pública, este concepto sugiere que las organizaciones gubernamentales no son meras máquinas



burocráticas, sino sistemas dinámicos con la capacidad de auto-organizarse y autoproducir sus componentes y procesos esenciales. Esta perspectiva desafía los modelos de control jerárquico rígidos, enfatizando la autonomía operacional y la capacidad de adaptación interna de las entidades públicas para asegurar su continuidad y coherencia en un entorno dinámico (Bastías, 2000).

Complementariamente, el estudio del *Physarum polycephalum*, un organismo unicelular sin sistema nervioso central, revela principios sorprendentes de inteligencia distribuida y resolución de problemas (Ripley & Knight, 2022; Tero et al., 2010; Nakagaki et al., 2000). Su capacidad para optimizar redes, encontrar la ruta más eficiente hacia los recursos y adaptarse a obstáculos sin una dirección centralizada ofrece una metáfora poderosa para repensar la administración pública. En lugar de depender exclusivamente de estructuras jerárquicas y la toma de decisiones centralizada, la BioAdministración inspirada en el *Physarum* podría explorar modelos más descentralizados y colaborativos, donde la inteligencia emerge de la interacción de múltiples nodos y la adaptación se produce de manera distribuida.

La convergencia de la autopoiesis y las lecciones del *Physarum* subraya una nueva epistemología para la administración pública. Esta perspectiva se caracteriza por:

- **Reconocimiento de la complejidad:** se asume que los problemas públicos son inherentemente complejos y requieren enfoques que vayan más allá de las soluciones lineales y simplistas.
- **Énfasis en la adaptabilidad y el aprendizaje continuo:** al igual que los sistemas vivos, las organizaciones públicas deben ser capaces de aprender de su entorno y ajustar sus estrategias de manera iterativa.



- **Valoración de la inteligencia distribuida y la colaboración:** la inteligencia no reside únicamente en la cúspide jerárquica, sino que puede emerger de la interacción y la colaboración entre diversos actores y niveles de la organización.
- **Visión sistémica e interconectada:** las organizaciones públicas se entienden como parte de ecosistemas más amplios, donde las interdependencias y las relaciones son cruciales.
- **Inspiración en la naturaleza:** se reconoce el potencial de aprender de los principios y las estrategias que han permitido la adaptación y la sostenibilidad de los sistemas vivos a lo largo de la evolución.

Esta nueva epistemología invita a formular preguntas fundamentales para la transformación de la administración pública: ¿Cómo podemos diseñar organizaciones públicas que fomenten la auto-organización y la adaptabilidad? ¿De qué manera podemos aprovechar la inteligencia distribuida y la colaboración para abordar problemas complejos? ¿Cómo podemos inspirarnos en los principios de la naturaleza para crear sistemas de gestión más resilientes y sostenibles? La exploración de estas preguntas, guiada por la autopoiesis y la sabiduría del *Physarum*, puede abrir caminos hacia una BioAdministración Pública más efectiva y en sintonía con la dinámica del mundo vivo.

Como se estableció en el marco teórico, la autopoiesis (Maturana & Varela, 1980; Bastías, 2000) describe la capacidad de los sistemas vivos para autoproducir sus componentes y mantener su organización. Trasladando este concepto a la administración pública, una descentralización efectiva podría concebirse como el fortalecimiento de la capacidad de las entidades administrativas a nivel territorial (municipios, departamentos) para autoproducir sus propias soluciones, políticas



y servicios, adaptados a sus contextos particulares. Esto implica empoderar a estas entidades para que definan y ejecuten sus funciones con un mayor grado de autonomía, dentro de un marco general de coordinación que asegure la coherencia del Estado.

El comportamiento exploratorio del *Physarum polycephalum* (Ripley & Knight, 2022; Tero et al., 2010; Nakagaki et al., 2000), también detallado en el marco teórico, ofrece una valiosa metáfora para la expansión y la presencia de la administración pública en zonas remotas. Al igual que el *Physarum* se extiende en busca de recursos, la administración pública podría adoptar estrategias de despliegue más dinámicas y adaptativas para llegar a las periferias del país. La capacidad del *Physarum* para optimizar sus rutas hacia las fuentes de alimento, llegando a los puntos necesarios y evitando caminos infructuosos, sugiere la posibilidad de identificar las vías más eficientes para que la presencia institucional se haga efectiva donde más se necesita.

Esta observación abre la puerta a la idea de desarrollar algoritmos bioinspirados en el comportamiento del *Physarum* para optimizar la eficiencia administrativa. Estos algoritmos podrían considerar múltiples variables, como las necesidades específicas de la población en zonas de difícil acceso, la presencia de actores armados que dificultan la llegada de las instituciones, la infraestructura existente y los recursos disponibles. Al igual que el *Physarum* genera rutas adaptativas hacia el alimento, estos algoritmos podrían proponer estrategias de distribución de recursos, planificación de la presencia institucional y entrega de servicios que se ajusten dinámicamente a las condiciones del territorio, permitiendo una mayor eficiencia y un alcance más amplio.

La resiliencia y la adaptación demostradas por el *Physarum* en entornos complejos también son relevantes. Su capacidad para superar obstáculos y encontrar soluciones alternativas (Ripley & Knight, 2022) puede inspirar a la administración pública a



ser más adaptable en entornos hostiles, como aquellos con presencia de actores armados. La habilidad del *Physarum* para “recordar” caminos y evitar obstáculos podría traducirse en estrategias para mantener la presencia institucional a pesar

de las amenazas y para aprender de las experiencias pasadas, mejorando continuamente la eficiencia de las operaciones en estas zonas.

Finalmente, la administración pública descentralizada podría visualizarse como una red interconectada, similar a la red protoplasmática del *Physarum*. En lugar de entidades aisladas, esta red permitiría un flujo constante de información, la coordinación de esfuerzos entre diferentes niveles y entidades territoriales, y el apoyo mutuo para superar los desafíos y lograr una mayor eficiencia en la presencia y la prestación de servicios en todo el territorio nacional.

Conclusiones

El presente artículo ha explorado la emergente teoría de la BioAdministración Pública en el contexto colombiano, destacando su potencial para ofrecer nuevos paradigmas en la gestión de lo colectivo. A través de la revisión de sus fundamentos iniciales, la consideración de la autopoiesis como un principio de auto-organización y la inspiración en sistemas adaptativos como el *Physarum polycephalum*, se ha argumentado a favor de un modelo de gestión pública más resiliente y adaptable, capaz de responder a los desafíos de la descentralización y la eficiencia en la presencia estatal.

La BioAdministración Pública, nutrida por la comprensión de los principios que rigen los sistemas vivos, ofrece una perspectiva que trasciende los modelos mecanicistas

tradicionales, reconociendo la complejidad, la interdependencia y la necesidad de adaptación continua en el ámbito de la gestión estatal. La integración de la perspectiva evolutiva de las políticas públicas y la exploración de las analogías con la inteligencia distribuida del *Physarum* han enriquecido el marco teórico, sugiriendo nuevas formas de comprender la dinámica y la eficiencia en la administración.

Específicamente, se ha destacado el potencial de la autopoiesis para fortalecer la autonomía y la capacidad de auto-producción de las entidades administrativas a nivel territorial. Asimismo, el comportamiento exploratorio y optimizador del *Physarum* se presenta como una fuente de inspiración para desarrollar estrategias concretas. Para futuras investigaciones y desarrollos prácticos, se sugiere explorar la creación de algoritmos bioinspirados en el comportamiento del *Physarum polycephalum* para optimizar la eficiencia y el alcance de la administración pública, especialmente en zonas periféricas.

Estos algoritmos podrían basarse en principios como:

- Exploración descentralizada: simular la búsqueda simultánea en el territorio.
- Optimización de rutas: buscar las vías más efectivas para la presencia administrativa.
- Sensibilidad a las necesidades: priorizar áreas con mayores carencias.
- Adaptabilidad y resiliencia: ajustar estrategias dinámicamente a los cambios del entorno.
- Fortalecimiento de conexiones exitosas: consolidar la presencia donde las intervenciones sean positivas.



- Evitación de rutas infructuosas: identificar y evitar estrategias ineficaces o riesgosas.
- Consideración de múltiples factores: integrar diversas variables relevantes del territorio.

En última instancia, la BioAdministración pública en Colombia no se concibe como una mera aplicación de teorías foráneas, sino como una construcción original que busca aprender de la sabiduría inherente a sus propios ecosistemas. La evolución hacia enfoques bioinspirados representa una oportunidad para avanzar hacia una gestión pública que considere la complejidad de las interacciones ecosistémicas y la interdependencia entre todas las formas de vida.

Para futuras investigaciones, además del desarrollo de los algoritmos bioinspirados, sería interesante realizar estudios de caso que analicen la implementación de principios de la bioadministración en iniciativas de descentralización y fortalecimiento de la presencia estatal en territorios complejos.



Referencias

- Amado, J., & Manrique, A. (2023). Bioadministración y ecosistemas administrativos. *Bio-Administración Pública: Revista Institucional del Departamento Administrativo de la Función Pública*, 1, 8–14.
https://www.cesararciniegas.com/pdf/2023-12-29_Bioadministracion.pdf
- Bastías, L. E. (2000). La autopoiesis en la organización: fundamento teórico para la administración propuesto desde el paradigma sistemo-cibernético.
https://www.researchgate.net/publication/340515558_LA_AUTOPOIESIS_EN_LA_ORGANIZACION
- Beekman, M., & Latty, T. (2015). Brainless but multi-headed: Decision making by the acellular slime mould *Physarum polycephalum*. *Journal of Molecular Biology*,
<https://doi.org/10.1016/j.jmb.2015.07.007>
- Caldwell, L. K. (1964). Biopolitics: Science, ethics, and public policy. *The Yale Review*, 54(1), 1–16.
- Cardozo Orjuela, G. E. (2023). Análisis diferencial de las administraciones públicas territoriales: una propuesta de reorganización para el desarrollo. *Escuela Superior de Administración Pública – ESAP*.
<https://repositoriocdim.esap.edu.co/handle/20.500.14471/27011>
- Dove, W. F., & Rusch, H. P. (Eds.). (1980). Growth and differentiation in *Physarum polycephalum*. Princeton University Press.
<https://doi.org/10.1515/9781400885886>
- Gulick, L. (1986). Introduction. En E. F. White & J. Losco (Eds.), *Biology and bureaucracy: Public administration and the life sciences* (pp. ix–xiv). University Press of America.
- Kale, İ., & Altun, T. D. (2024). The use of slime molds as a design guide in urban design: A case of Turkey/Izmir/Karabağlar. *Urban Science*, 52(2)
<https://doi.org/10.1177/23998083241239104>
- Larimer, C. W., & Peterson, S. A. (2019). Biological approaches to public administration and public policy: Introduction. *Politics and the Life Sciences*, 38(2), 113–116.
- Levin, M., & Levin, D. E. (2021). *Physarum polycephalum*: Establishing an assay for testing decision-making under shifting somatic boundaries (Preprint). bioRxiv.
<https://doi.org/10.1101/2021.03.15.435647>
- Maturana, H. R., & Varela, F. J. (1980). *Autopoiesis and cognition: The realization of the living*. D. Reidel Publishing.
- Meyer-Emerick, N. (2007). Public administration and the life sciences. *Administration & Society*, 38(6), 689–708.
<https://doi.org/10.1177/0095399706293077>
- Mora, A. I. (2023). La bioadministración: una propuesta desde la perspectiva del buen vivir. *Bio-Administración Pública: Revista Institucional del Departamento Administrativo de la Función Pública*, 1, 31–40.
- Mosier, S. L. (2019). Policies as species: Viewing and classifying policy from an evolutionary biology perspective. *Politics and the Life Sciences*, 38(2), 117–131.
- Nakagaki, T., Yamada, H., & Tóth, Á. (2000). Intelligence: Maze-solving by an amoeboid organism. *Nature*, 407(6803), 470.
<https://doi.org/10.1038/35035159>
- Oettmeier, C. (2019). Integrated mechanisms of cellular behavior: Cell biology and biological physics of the slime mold *Physarum polycephalum* (Tesis doctoral, Universität Bremen).
- Peterson, S. A. (2007). Evolution, cognition, and decision-making. En G. Morçöl (Ed.), *Handbook of decision-making* (pp. 15–32). CRC Press.



Reid, C. R., Latty, T., Dussutour, A., & Beekman, M. (2012). Slime mold uses an externalized spatial “memory” to navigate in complex environments. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(43)
<https://doi.org/10.1073/pnas.1215037109>

Ripley, B., & Knight, E. (2022, agosto 27). El “blob”, la extraordinaria criatura que nos obliga a cuestionarnos si somos la especie más inteligente. *BBC News Mundo*.
<https://www.bbc.com/mundo/noticias-62663226>

Slovic, P. (2013). Psychic numbing and mass atrocity. En E. Shafir (Ed.), *The behavioral foundations of public policy* (pp. 127–149). Princeton University Press.

Somit, A. (1986). Bureaucratic pathology, public administration, and the life sciences. En E. F. White & J. Losco (Eds.), *Biology and bureaucracy: Public administration and the life sciences* (pp. 175–194). University Press of America.

Tero, A., Takagi, S., Saigusa, T., Ito, K., Bebbler, D. P., Fricker, M. D., ... & Nakagaki, T. (2010). Rules for biologically inspired adaptive network design. *Science*, 327(5964), 439–442.
<https://doi.org/10.1126/science.1177894>

Tybur, J. M., & Giskevicius, V. (2013). Evolutionary psychology: A fresh perspective for understanding and changing problematic behavior. *Public Administration Review*, 73(1), 12–22.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2012.02633.x>

Västfjäll, D., Slovic, P., Mayorga, M., & Peters, E. (2014). Compassion fade: Affect and charity are greatest for a single child in need. *PLOS ONE*, 9(6),
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0100115>



Estado abierto, educación y reconciliación en Colombia

Luz Marina Puello Puerta

Administradora Pública, Especialista en Gestión y
Finanzas Públicas, Magister en Derechos Humanos
Gestión de la Transición y el Postconflicto
Correo electrónico: luzmarina.puello@gmail.com

Cedrid Gómez Torregrosa

Economista, Magister en Educación
Correo electrónico: derrotero@enap.edu.co



Los afectados por el conflicto en Colombia juegan un papel esencial en el intento de edificar una paz que en verdad pretenda durar. No cabe duda que al entrar en vigor la Ley 1448 de 2011 se abrió un camino novedoso, apartándose del patrón esperado marcando un giro frente a viejas injusticias. El eco de violaciones a los derechos humanos sigue recordándonos de forma casi inevitable lo que no se puede olvidar. Participar en la creación de políticas y en el tomar decisiones se torna, en la mayoría de los casos, vital para que una sociedad avance. El diseñar y ejecutar políticas públicas es un paso crucial y se logra a través de la participación activa de la ciudadanía y una gestión del Estado que intenta, aunque de manera imperfecta, ser transparente.

El eco de violaciones a los derechos humanos sigue recordándonos, de forma casi inevitable, lo que no se puede olvidar.

En este documento se analiza la integración de las víctimas en el gobierno territorial y el impulso a la educación de los derechos humanos en Colombia, que son cruciales para promover la reconciliación y el cambio social. El propósito es abordar el papel clave de los afectados por el conflicto en Colombia que juegan un papel importante en el intento de crear una paz duradera. Este proceso es esencial para promover la gobernanza territorial y los derechos humanos. Es indudable que esa población ha sido participantes decisivos en la búsqueda de paz en un país que ha sufrido durante años terrorismo y violencia, lo que hace necesario reconocer estos hechos y nuevamente contribuir a la transparencia y la participación de los ciudadanos.

La realidad social de las víctimas, (Ley 1448 de 2011), cuyo conflicto fue más influenciado en el contexto de las violaciones de los derechos humanos, todavía espera que el Sistema de Verdad, Justicia, Reparación y No Repetición (SJVNR), como conjunto de mecanismos legales garantice los derechos de las víctimas del conflicto armado interno y sea una verdadera realidad.



Estado abierto, gobernanza participativa y educación

La participación activa de las víctimas en la formulación de políticas y en la toma de decisiones es clave para el desarrollo de una sociedad inclusiva, equitativa y resiliente. Su involucramiento en la creación y ejecución de políticas públicas, especialmente en áreas críticas como la educación y la memoria histórica, es fundamental para la reconciliación y la construcción de una paz sostenible.

La participación requiere de conocimiento, conocimiento máximo, que debe verse reflejado en su bienestar y, el de su comunidad, de allí la importancia de la participación del ser humano en asuntos para sus vidas. “ (...) incidir en las políticas públicas, también llamada incidencia política, incidencia civil, incidencia ciudadana, co-producción de las políticas públicas”. (Cunil Grau, 2010)

Asimismo, es vital que los principios de gobernanza abierta y participativa se integren como elementos que fortalezcan la democracia en Colombia y la paz derivada de este conflicto. De este modo, los efectos negativos del conflicto pueden comenzar a revertirse a través de la participación ciudadana y la transparencia en la gestión del Estado.

(...) los efectos negativos del conflicto pueden comenzar a revertirse a través de la participación ciudadana y la transparencia en la gestión del Estado.

Es importante recordar que, Colombia lleva más de 50 años de uno de los conflictos armados más largos y complejos ocurridos en América Latina. Las víctimas de la confrontación ascienden a miles, los desplazados perdieron a sus seres queridos, fueron torturados y sometidos a violaciones de derechos humanos. Por lo tanto, la participación en la gobernanza territorial y la educación en derechos humanos tienen que ser una parte integral de las respuestas de construcción de paz por parte de las víctimas.

El concepto de Estado abierto y la promoción de la gobernanza participativa surgen como herramientas clave para la reconstrucción del tejido social, la consolidación de la paz y la creación de instituciones más democráticas y transparentes

El impacto de la gobernanza territorial en las comunidades locales está determinado por las decisiones tomadas para dar forma a su entorno y calidad de vida, en las que las divisiones políticas, sociales y económicas en Colombia han sido causadas por una violencia prolongada y un desplazamiento forzado; es así que, las víctimas del conflicto, particularmente aquellas en áreas rurales y comunidades empobrecidas, han sido particularmente vulnerables a la marginación.

El Acuerdo de Paz entre el Estado colombiano y las FARC-EP en 2016 ha intentado empoderar a las víctimas y ponerlas en el mapa de juego de la gobernanza territorial, garantizando que tengan voz en el proceso de decisiones a nivel local, regional y nacional Ley 1448 de 2011. Del mismo modo, la ley también determina que las víctimas tienen el derecho fundamental de ser consultadas sobre políticas normativas y contribuir a la reconfiguración de la comunidad.

A pesar de la implementación de nuevas leyes, estos derechos siguieron siendo un compromiso y la participación se vio obstaculizada por la resistencia continua y la presencia de estructuras ilegales en ciertas regiones, por lo tanto, se vuelve crucial capacitar a las víctimas para participar activamente en las decisiones y contribuir a la mejora de sus comunidades.

El objetivo de la gobernanza participativa es proporcionar una voz a todos los ciudadanos, con un énfasis especial en aquellos que están históricamente excluidos, para que la reconstrucción de la paz en Colombia dependa de este tipo de participación, ya que el conflicto armado ha empeorado la desigualdad social. En este sentido, la clave para la paz duradera es incorporar víctimas y comunidades afectadas en la gestión de recursos y las políticas públicas.



La ley de las víctimas y otros mecanismos relacionados con la paz han permitido a las víctimas tener una voz y expresar sus necesidades durante los procesos de participación. De igual manera, es de gran importancia la inclusión de comunidades desplazadas y víctimas en el proceso de gobernanza, y se puede lograr a través de la Comisión de la Verdad de Colombia y el acceso a las tablas de participación de justicia de transición en los territorios.

(...) la clave para la paz duradera es incorporar víctimas y comunidades afectadas en la gestión de recursos y las políticas públicas

Las comunidades afectadas contribuyen al desarrollo de sus respectivas áreas a través de la planificación e implementación local. Esto aumenta la resiliencia social y económica en las regiones más vulnerables y permite el desarrollo de políticas públicas más inclusivas que se adapten a las circunstancias locales. La eficiencia de las iniciativas gubernamentales aumenta y ayuda a la recuperación de las regiones impactadas.

El modelo de gobierno de un Estado abierto se basa en la toma de decisiones abierta y transparente, la disponibilidad a la información y la participación ciudadana. Por consiguiente, el surgimiento de esta perspectiva en Colombia fue una reacción a la falta de gestión del Estado y la desconfianza hacia las instituciones reguladoras debido al conflicto armado. En respuesta a esto, varias agencias gubernamentales comenzaron a implementar prácticas de integración estatal para proporcionar a los ciudadanos el acceso a la formulación de políticas, la financiación, los programas de reparación y la implementación del Acuerdo de Paz. Es así que, la Ley 1712 de 2014 o de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional ha sido una iniciativa importante al respecto, que protege el derecho de los ciudadanos a la información respecto de las decisiones tomadas por el gobierno y a participar activamente en el proceso político. Esta ley es necesaria para restaurar la confianza en las instituciones, particularmente en las regiones más violentas.



El modelo de Estado abierto también enfatiza la importancia de la responsabilidad al utilizar los sistemas de monitoreo y evaluación, en los cuales, los ciudadanos pueden monitorear la asignación de recursos para restaurar las áreas dañadas y afectadas, lo que permite que comunidades e individuos desplazados participen en la toma de decisiones.

No obstante, todavía hay muchos obstáculos que enfrentar. En primer lugar, la presencia de actores ilegales plantea una amenaza constante, y, además, la violencia en ciertas áreas limita la participación de la comunidad. Igualmente, la desconfianza a las instituciones estatales también impide la puesta en marcha de políticas públicas participativas, especialmente en áreas históricamente sin mucha presencia del gobierno.

No está demás expresar que la capacitación sobre los derechos humanos es un componente vital para garantizar que las lecciones aprendidas durante el conflicto armado se transfieran a las generaciones futuras. En este sentido, la Comisión de la Verdad y el Sistema de Justicia de Transición en Colombia se han esforzado por fomentar una cultura de conciencia y educación en los derechos humanos al examinar el conflicto desde la perspectiva de las víctimas.

(...) la Comisión de la Verdad y el Sistema de Justicia de Transición en Colombia se han esforzado por fomentar una cultura de conciencia y educación en los derechos humanos al examinar el conflicto desde la perspectiva de las víctimas.

De hecho, las víctimas y los testigos tienen una comprensión invaluable de las violaciones de los derechos humanos y los mecanismos de impunidad que estuvieron presentes en el conflicto armado.

De este conocimiento proviene la base para el desarrollo de programas educativos que promuevan la empatía, la tolerancia y el respeto por los derechos humanos. Participar en la enseñanza de los derechos humanos no solo implica brindar datos,



sino también construir una narrativa histórica que capacita a las personas para identificar el perjuicio y buscar justicia.

La implicación directa de las víctimas en este campo también fomenta el robustecimiento de la memoria histórica, que es fundamental para prevenir la repetición de infracciones anteriores; por lo tanto, la historia del conflicto, los derechos humanos, la democracia y el estudio cultural de la paz son elementos relevantes que deben ser incorporados en la educación con el fin de fomentar la armonía.

La gobernanza territorial y la educación de derechos humanos no pueden incorporarse totalmente en la vida de las víctimas, dado que su implicación activa se ve restringida por diversas barreras en el ámbito socioeconómico, cultural y política. Además, la escasez de recursos, el prejuicio social y el temor a la retribución son los elementos que obstaculizan sus responsabilidades.

Los colectivos de víctimas y las entidades de la sociedad civil han promovido proyectos centrados en el fortalecimiento de competencias, la participación de la comunidad y el fomento de la educación en derechos humanos. Adicionalmente, es crucial fomentar una cultura política que aprecie las vivencias de las víctimas, sin importar su función como receptores de derechos o su habilidad para convertirse en catalizadores de cambio social. Indudablemente, sus relatos son fundamentales para edificar la paz, fundamentada en la justicia, la reparación y la prevención de conflictos venideros.

Igualmente, la puesta en marcha de un gobierno abierto y participativo brinda visiones útiles para lograr la paz en Colombia. En este sentido, la implementación de políticas claras ha jugado un papel crucial en la legitimidad del Estado, promoviendo la reconciliación entre víctimas y excombatientes.



El elemento clave para fomentar una cultura de paz se basa en la implicación directa de las víctimas en la formulación de políticas públicas, la administración del territorio y la educación en derechos humanos. Así mismo, la adopción de tecnologías digitales y la optimización de la conexión en las zonas más impactadas pueden promover la participación a distancia, posibilitando que todos los sectores participen en los procesos políticos. Además, al mejorar los sistemas de vigilancia ciudadana y promover la utilización consciente de recursos para la paz y la reparación, surgirán nuevas posibilidades para crear confianza y robustecer el vínculo entre el Estado y la sociedad.

Solo se puede alcanzar la reconstrucción de una nación más equitativa y justa para todos mediante un enfoque inclusivo y colaborativo para superar las heridas dejadas por el conflicto. En este contexto, es fundamental considerar que las actuales políticas públicas principalmente en atención a víctimas carecen de dicho enfoque que son el instrumento principal para la garantía de derechos y mucho más, en los territorios que sufrieron las atrocidades de la violencia.

Es en este periodo de transición de la guerra hacia la paz, las víctimas del conflicto armado colombiano, viven con la esperanza de que la implementación del acuerdo final, garantice los derechos a la verdad, la justicia, la restauración y la no repetición; todo esto ayudará y será una luz para el mejoramiento de la convivencia. La educación en Derechos Humanos y la garantía de derechos debe contar con políticas públicas que garanticen su ejecución y puesta en práctica.

Es precisamente en este punto, que, desde la academia, involucrar las problemáticas sociales de las regiones y los gobiernos locales, a la producción de conocimiento, para que finalmente, conlleve a la formulación de políticas públicas incluyentes, que apunten a la solución de problemas públicos. Razón por la cual, se hace indispensable, indagar profundamente sobre la construcción de los Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial –PDET-, desde las voces de las víctimas y el gobierno local.



Durante el desarrollo de las charlas académicas de viva voz con las víctimas, reflejaron poca participación de la ciudadanía en la construcción de los “PDET”, reconociendo que, si hubo por parte del gobierno divulgación, por lo que tienen bien clara la importancia del tema, como vía para la solución o mitigación de sus problemas sociales. Pero aclaran que, en las variadas asambleas realizadas, las cuales fueron en sitios distantes de sus viviendas veredales, la falta de recursos, fue un impedimento para su participación activa en la construcción de dicho instrumento. Se resalta que hay una población víctima en condición de discapacidad, que habita en veredas lejanas, a quienes les fue difícil desplazarse, y otra población que, por no contar con recursos para el transporte, no les fue posible participar.

Se resalta que hay una población víctima en condición de discapacidad, que habita en veredas lejanas, a quienes les fue difícil desplazarse, y otra población que, por no contar con recursos para el transporte, no les fue posible participar.

Sin embargo, al escuchar las voces del gobierno local, manifiestan el éxito de la participación de las víctimas en la construcción de los PDET; escuchemos al gobierno: “Los PDET, como estrategia de vinculación al campo. *El municipio apoyó asistiendo a los corregimientos y veredas, para la realización de las asambleas con la comunidad, conjuntamente con la Agencia de Renovación del Territorio*”. (Vega.2019, como se citó en Puello, 2020).

De igual forma, son conscientes que hay mucho escepticismo, la comunidad les perdió confianza a las autoridades locales y nacionales y sienten la ausencia del Estado. En lo que respecta a la atención por medio del Programa de Atención Psicosocial y Salud Integral a Víctimas -PAPSIVI-, el alcance fue amplio, pero finalmente se logró atender muy pocas víctimas. Los recursos fueron muy pocos, los profesionales contratados (médicos, psicólogos, trabajadores sociales), fueron vinculados al programa por muy corto tiempo, lo que imposibilitó un alto grado de atención. (Vega.2019, como se citó en Puello, 2020).



Si bien es cierto, hubo espacios de participación y concertación, de acuerdo con las experiencias de las víctimas, la participación no fue total: efectivamente, conocen del tema y precisan el objetivo de los Planes de Acción, pero el desaliento de la no participación hace que, como es normal, no crean en las instituciones y las promesas de los gobiernos *“todo se ha quedado en papel”*.

Los análisis y argumentos desarrollados en el presente artículo demuestran la débil institucionalidad que por muchos años tuvieron que afrontar los colombianos, por causa principal de la carencia de políticas públicas incluyentes; para el caso que nos ocupa las víctimas del conflicto armado interno, en muchos municipios y veredas, quienes vivieron por más de cinco décadas, por un lado las consecuencias de una violencia estructural y por otro lado, la violencia causada por el conflicto armado entre las guerrillas, paramilitares, narcotraficantes, entre otros. Lo que les dejó como consecuencia hechos sangrientos y masacres.

Así como las *“políticas públicas inciden en la institucionalidad”* (Cunil Grau, 2010), la institucionalidad y principalmente la educativa, debe incidir en su formulación, ejecución y evaluación. Las políticas públicas con enfoque en derechos humanos, son una herramienta importante para erradicar la violación de los Derechos Humanos - DDHH y la vulnerabilidad en las regiones.

Las políticas públicas con enfoque en derechos humanos, son una herramienta importante para erradicar la violación de los Derechos Humanos - DDHH y la vulnerabilidad en las regiones.

La voz de las víctimas y sus vivencias, son la principal herramienta dentro del proceso de planificación, formulación y ejecución de políticas públicas, que garanticen la no repetición. En este sentido, la violencia se mitiga, cuando se reducen las violaciones a los derechos humanos y para ello debemos educar en DDHH. Además, la Escuela Superior de Administración Pública - ESAP tiene la virtud de tener presencia nacional y en este período de transición



de la guerra hacia la paz y la implementación de los Acuerdos de Paz, firmados entre el gobierno nacional y las antiguas Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia, Ejército del Pueblo -FARC-EP, su labor educativa en Derechos Humanos y construcción de paz es fundamental.

Conclusiones

Todo lo expuesto permite concluir que la academia, a través de sus programas formativos, debe desempeñar un papel activo en el fortalecimiento institucional. En este sentido, es indispensable que contribuya a la formulación de políticas públicas con enfoque en derechos humanos, sustentadas en las realidades sociales y territoriales de las comunidades. Asimismo, resulta clave formar a los gobernantes y servidores públicos en el cumplimiento de su deber de restitución de derechos. Del mismo modo, es necesario empoderar a las víctimas del conflicto armado, para que se conviertan en protagonistas activos en la construcción de soluciones a sus propias problemáticas, fortaleciendo así la participación democrática y el ejercicio pleno de la ciudadanía.

El conflicto armado en Colombia sin embargo requiere la participación de las víctimas tanto en la administración territorial como en la educación de derechos humanos para consolidar la paz. De igual manera, la participación de las víctimas en la toma de decisiones y la transmisión de lecciones pasadas contribuyen al desarrollo de una sociedad más justa y respetuosa de derechos humanos.

En consecuencia, el Estado debe continuar trabajando con la sociedad civil para garantizar que las víctimas puedan ejercer sus derechos y que su participación sea efectiva. El establecimiento de una paz genuina y duradera puede ser facilitado por el logro del reconocimiento, la justicia y la reparación integral.

El modelo de Estado abierto y el gobierno participativo en Colombia presentan una oportunidad única para cambiar las estructuras políticas y sociales del país, lo



que permite la eliminación de los legados del conflicto armado. En este contexto, el progreso de Colombia hacia la paz sostenible y una democracia más robusta se puede facilitar promoviendo la transparencia, la responsabilidad y la participación activa de los ciudadanos, particularmente los afectados. Sin embargo, incluso con los obstáculos en curso para su implementación, el camino hacia la reconciliación depende de la capacidad del Estado y la sociedad para cooperar, promover la inclusión y mantener la equidad para todos.



Referencias

Acuerdo Final de Paz, Gobierno de Colombia y FARC-EP, 2016. Comisión Nacional de Reparación y Reconciliación, Informe Final, 2014.

Congreso de la república de Colombia- (2011). Ley 1448 de 2011. Diario Oficial de la República de Colombia <http://svrpubindc.imprenta.gov.co/diario/>

Corte Constitucional. 2 de julio de 1992. “Proceso de tutela T-1088 adelantado por el señor Luis Humberto Rolon Maldonado contra las Fuerzas Militares de Colombia y los Organismos de Seguridad del Estado con sede en el Departamento de Norte de Santander”. Sentencia T-439 de 1992. <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/T-439-92.htm>

Corte Constitucional. Sentencia T-083 de 2017. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2017/T-083-17.htm>

Corte Constitucional. 13 de agosto de 1992. “Demandas de inconstitucionalidad acumuladas contra el artículo 2° de la ley 60 de 1990 y el Decreto Ley 1660 de 1991”. Sentencia C-479 de 1992. <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1992/C-479-92.htm>

Cunil Grau, N. (2010). Las Políticas con Enfoque en Derechos Humanos y su Incidencia en la Institucionalidad Pública. Revista del CLAD. Reforma y Democracia. No. 46, 41-72. <https://www.redalyc.org/pdf/3575/357533678002.pdf>

Ley 1712 de 2014, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública. (Colombia, 2014)

Ley 1448 de 2011, Ley de Víctimas y Restitución de Tierras. (Colombia, 2011)

Puello, Luz Marina (2020). La ESAP, Territorial Bolívar y la Educación en Derechos Humanos 2016-2018 (Tesis de Maestría). Escuela Superior de Administración Pública



Estado abierto y gobernanza participativa: hacia una administración pública viva

Kelly Johana Restrepo Buitrago
Ingeniera de Alimentos con más
de 12 años de experiencia en
calidad, producción, gestión
y coordinación en la industria
alimentaria.
Correo electrónico:
kjrestrepo8@gmail.com



La administración pública ha sido tradicionalmente vista como un espacio rígido, burocrático y distante de la ciudadanía. Sin embargo, en los últimos años, el concepto de Estado abierto ha comenzado a transformar esta percepción, proponiendo una administración más transparente, colaborativa y participativa. Este cambio no solo responde a una exigencia ciudadana de mayor acceso a la información y toma de decisiones, sino también a la necesidad de fortalecer la gobernanza desde una perspectiva más viva, dinámica y centrada en el bienestar colectivo.

Aquí es donde la “gobernanza participativa” cobra sentido. No se trata solo de consultar a la ciudadanía ocasionalmente o de publicar datos abiertos sin contexto, se trata de reconocer que la sociedad y el Estado son corresponsables del rumbo de lo público, que la toma de decisiones debe basarse en el diálogo y que las instituciones deben nutrirse de los saberes colectivos para responder mejor a las necesidades del territorio y la sociedad.

La idea de una “BioAdministración Pública” nos lleva a preguntarnos cómo hacer que estos principios sean más que simples declaraciones. ¿cómo podemos construir un Estado abierto que realmente proteja y fortalezca la vida en todas sus dimensiones? ¿de qué manera la participación ciudadana se convierte en un motor de transformación, en lugar de ser solo un trámite o un requisito legal?

Un nuevo modelo de relación

El concepto de Estado abierto surge como una evolución del gobierno abierto, ampliando su alcance más allá del poder ejecutivo para incluir a todas las instituciones públicas y actores de la sociedad. Su propósito es promover una administración más accesible, con mecanismos de participación efectivos y con información pública de calidad que permita la toma de decisiones informada.



El Estado abierto se fundamenta en varios principios que buscan transformar la relación entre la ciudadanía y las instituciones, haciendo que la gestión pública sea más accesible, eficiente y legítima.

El Estado abierto se fundamenta en varios principios que buscan transformar la relación entre la ciudadanía y las instituciones, haciendo que la gestión pública sea más accesible, eficiente y legítima.

La transparencia es uno de los pilares esenciales. No se trata solo de publicar datos, sino de garantizar que la información sea clara, comprensible y verdaderamente útil para la ciudadanía. Una administración abierta no solo comparte documentos, sino que se esfuerza por hacer que la información esté disponible en formatos accesibles y relevantes, permitiendo que cualquier persona pueda conocer y entender cómo se toman las decisiones y en qué se invierten los recursos públicos.

La participación es otro eje central. Un Estado abierto no se limita a escuchar a la ciudadanía de manera simbólica; debe generar mecanismos reales donde las personas puedan incidir en la toma de decisiones. La consulta pública, los foros ciudadanos y los presupuestos participativos son herramientas que, cuando se implementan de manera efectiva, convierten a la sociedad en protagonista del rumbo que toma lo público.

Pero la apertura no es solo cuestión de informar y permitir la participación; también implica colaboración. La gestión de lo público es demasiado compleja para que el Estado la asuma en solitario. **La sociedad tiene conocimientos, experiencias y capacidades que pueden aportar soluciones innovadoras a los desafíos colectivos.** Por eso, un Estado realmente abierto fomenta el trabajo conjunto entre instituciones, comunidades, organizaciones y el sector privado, generando espacios donde todos puedan aportar a la solución de los problemas públicos.



En este camino, la innovación y el uso de tecnología juegan un papel crucial. Herramientas digitales, plataformas de datos abiertos y metodologías innovadoras permiten que la interacción entre el Estado y la ciudadanía sea más ágil y efectiva. Sin embargo, la tecnología por sí sola no es suficiente; su implementación debe ir acompañada de un enfoque inclusivo que garantice que todas las personas, sin importar su acceso a lo digital, puedan participar activamente en la construcción de lo público.

Estos principios son más que conceptos abstractos; son el fundamento de una administración pública más democrática y eficiente. No solo buscan mejorar el funcionamiento del Estado, sino también fortalecer la confianza en las instituciones, un reto enorme en América Latina, donde el escepticismo y la desconfianza hacia la gestión pública siguen siendo barreras que deben superarse con hechos, no solo con discursos.

A pesar de los avances en la construcción de un Estado abierto, su consolidación enfrenta desafíos significativos que ponen a prueba la viabilidad de una gobernanza realmente participativa. Uno de los principales obstáculos es la **falta de cultura participativa**, pues en muchas comunidades aún persiste la percepción de que involucrarse en asuntos públicos no genera cambios reales. La desmotivación ciudadana, agravada por experiencias previas de consultas sin impacto, limita el potencial de las iniciativas de participación y reduce la incidencia de la sociedad en la toma de decisiones.

A esto se suma la resistencia institucional, ya que no todas las entidades públicas están dispuestas a ceder espacios de deliberación o a compartir el poder con la ciudadanía. En algunos casos, la apertura del Estado es vista como una amenaza al “statu quo”, lo que dificulta la implementación de mecanismos efectivos de



participación y rendición de cuentas. La transformación hacia una administración más colaborativa requiere un cambio en la mentalidad institucional, en el que se comprenda que la interacción con la ciudadanía no es una concesión, sino una necesidad para fortalecer la legitimidad democrática.

Uno de los principales obstáculos es la falta de cultura participativa, pues en muchas comunidades aún persiste la percepción de que involucrarse en asuntos públicos no genera cambios reales.

Otro reto clave es la brecha digital y el acceso desigual a la información. Si bien la tecnología ha permitido el desarrollo de plataformas que facilitan la participación, no todas las personas tienen los medios o las habilidades para acceder a ellas. La digitalización de la gestión pública no debe convertirse en una barrera, sino en una herramienta que complemente otros mecanismos de acceso a la información y diálogo ciudadano.

Por último, la desconfianza en las instituciones sigue siendo un desafío estructural. La corrupción y la falta de respuestas efectivas a las demandas de la ciudadanía han generado escepticismo sobre la utilidad de los procesos participativos. Para contrarrestar esto, es fundamental que los gobiernos no solo abran espacios de participación, sino que también garanticen que las decisiones derivadas de estos sean vinculantes y reflejen un compromiso real con la transformación social.

Superar estos desafíos no es una tarea sencilla, pero es un paso necesario para consolidar un modelo de administración pública más inclusivo, orientado a la construcción de una gobernanza basada en la confianza y la corresponsabilidad.



Un Estado abierto desde la diversidad

Otro gran desafío de un Estado abierto y una “gobernanza participativa” no radica solo en diseñar espacios de diálogo, sino en garantizar que todas las voces sean escuchadas y que la toma de decisiones refleje la realidad de quienes habitan el país. La participación no puede ser una invitación simbólica, ni una formalidad dentro del proceso administrativo; debe traducirse en incidencia real, en la posibilidad de que quienes históricamente han estado al margen de las decisiones tengan un rol activo en la construcción de políticas públicas que respondan a sus necesidades y aspiraciones.

Sin embargo, esto requiere un cambio profundo en la manera en que el Estado se relaciona con la ciudadanía. En muchas comunidades, la participación ha sido percibida como un ejercicio sin impacto, lo que ha generado desconfianza frente a los mecanismos institucionales. Para transformar esta percepción, la apertura del Estado debe ir más allá de la consulta y avanzar hacia modelos de cogestión, donde las personas no solo sean escuchadas, sino que sus aportes sean vinculantes y respeten sus formas de organización y visión del mundo.

Un Estado verdaderamente abierto también debe reconocer que las necesidades y prioridades de la ciudadanía son diversas. No todas las personas parten desde las mismas condiciones ni tienen el mismo acceso a la información o los mismos medios para incidir en la gestión pública. Para algunos, las decisiones sobre el territorio y los recursos naturales son una cuestión de supervivencia; para otros, el reconocimiento de derechos y la garantía de igualdad de oportunidades siguen siendo deudas pendientes.

Un Estado verdaderamente abierto también debe reconocer que las necesidades y prioridades de la ciudadanía son diversas.



Por eso, la apertura del Estado no puede depender únicamente de herramientas digitales o de procesos estandarizados. Se requieren estrategias que faciliten la participación efectiva en distintos niveles, que permitan la incidencia desde las particularidades de cada comunidad y que eliminen las barreras que históricamente han limitado el acceso a los espacios de decisión. De lo contrario, el concepto de Estado abierto corre el riesgo de convertirse en un ideal inalcanzable, diseñado solo para quienes ya tienen la posibilidad de hacerse escuchar.

Un Estado abierto para la protección de la vida

Si el propósito de la administración pública es garantizar la protección de la vida en todas sus dimensiones, entonces la participación ciudadana no puede ser vista como un elemento accesorio, sino como el fundamento de una gestión pública legítima. La construcción de políticas debe partir de un diálogo real con quienes experimentan en carne propia los efectos de la acción (o inacción) del Estado.

Esto significa abrir caminos para la corresponsabilidad, donde la relación entre ciudadanía e instituciones no sea de subordinación, sino de construcción conjunta. Implica, además, el reconocimiento de saberes y experiencias que tradicionalmente han sido ignorados en la gestión pública, pero que son esenciales para la construcción de sociedades más equitativas y sostenibles.

El reto es grande, pero también es una oportunidad única para fortalecer la confianza en las instituciones y demostrar que la democracia no es solo un concepto, sino una



práctica viva. La invitación está sobre la mesa: no se trata solo de abrir el Estado, sino de abrirlo a la diversidad de quienes lo conforman, asegurando que cada voz tenga un peso real en la forma en que se gobierna y se protege la vida en el territorio.

Según autores como Bekkers, Edelenbos y Steijn (2011), la administración pública contemporánea debe orientarse hacia modelos de gobernanza colaborativa, donde el gobierno ya no sea el único actor en la toma de decisiones, sino que comparta este rol con organizaciones de la sociedad civil, el sector privado y la ciudadanía en general. Esta perspectiva coincide con la propuesta de Fung (2006) sobre la democracia participativa, que enfatiza la necesidad de involucrar a distintos sectores en la formulación e implementación de políticas públicas, asegurando que las soluciones sean más eficaces y representativas.

Desde una perspectiva técnica, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2017) ha señalado que la apertura del Estado y la participación ciudadana fortalecen la eficiencia gubernamental, ya que permiten que las políticas públicas se basen en información más precisa y en la experiencia directa de quienes serán beneficiarios de estas. De acuerdo con la misma OCDE, los gobiernos que implementan modelos de Estado abierto logran mejorar la confianza en las instituciones y generar mayor legitimidad en sus procesos de toma de decisiones.



Fortalecimiento de capacidades en la administración pública para un Estado abierto

Una tarea más en la implementación del Estado abierto es la formación de los servidores públicos en metodologías participativas y en herramientas que les permitan gestionar la interacción con la ciudadanía de manera efectiva. La falta de preparación técnica y la resistencia institucional al cambio pueden convertirse en barreras que dificulten la consolidación de un modelo de gobernanza verdaderamente inclusivo.

Para superar estos obstáculos, es fundamental que la capacitación en principios de gobierno abierto se convierta en un eje central dentro de la modernización del sector público. Programas de formación en gestión de datos abiertos, metodologías de participación ciudadana y herramientas digitales para la innovación social pueden contribuir a que los funcionarios públicos no solo comprendan la importancia de la apertura del Estado, sino que también cuenten con los recursos necesarios para implementarla en sus respectivos ámbitos de acción.

Algunas experiencias internacionales han demostrado que la capacitación en temas de participación y transparencia genera efectos positivos en la cultura organizacional de las instituciones. Un estudio de Peixoto y Fox (2016) sobre la efectividad de las plataformas de gobierno abierto en distintos países concluyó que la capacitación del personal público es un factor determinante en la implementación exitosa de estos modelos. Sin este componente, los intentos de apertura suelen quedarse en el plano normativo y no se traducen en una transformación real de la gestión pública.

Además, la formación no debe limitarse a la estructura estatal. Para que la participación ciudadana sea efectiva, es necesario que la población tenga acceso



a procesos de alfabetización digital y cívica, que le permitan comprender cómo interactuar con el Estado y ejercer sus derechos de manera informada. La implementación de programas de educación para la participación ha sido clave en países como Uruguay, donde el desarrollo de capacidades en la sociedad ha fortalecido el uso de herramientas de consulta y toma de decisiones colaborativas.

Para que la participación ciudadana sea efectiva, es necesario que la población tenga acceso a procesos de alfabetización digital y cívica (...)

La innovación en la gobernanza: más allá de la digitalización

Uno de los errores más comunes en la conceptualización del Estado abierto es pensar que su éxito depende exclusivamente de la digitalización de los servicios públicos. Si bien la tecnología es una herramienta clave para facilitar la transparencia y la participación, no puede ser el único eje de transformación. La brecha digital sigue siendo un desafío importante, especialmente en comunidades rurales o en sectores que históricamente han tenido menor acceso a infraestructura tecnológica.

Es fundamental que los modelos de gobernanza participativa incluyan mecanismos de interacción tanto digitales como presenciales, asegurando que la participación no dependa exclusivamente del acceso a internet o de la familiaridad con plataformas tecnológicas. Experiencias en países como Brasil y Colombia, donde se han desarrollado modelos híbridos de consulta ciudadana, han demostrado que la combinación de herramientas tecnológicas con espacios de diálogo presenciales permite una participación más representativa y equitativa.



Adicionalmente, la innovación en la administración pública debe incluir cambios en la cultura institucional, promoviendo estructuras más flexibles y dinámicas. Modelos como el New Public Service (Denhardt & Denhardt, 2015) han propuesto que la gestión pública debe enfocarse menos en la eficiencia operativa y más en la creación de valor público, entendiendo que el propósito del Estado no es solo prestar servicios, sino generar bienestar y fortalecer el tejido social.

Para que esto sea posible, es necesario que los gobiernos adopten enfoques de innovación social, que permitan la co-creación de soluciones junto con la ciudadanía. Herramientas como los laboratorios de innovación pública, utilizados en países como Chile y España, han demostrado que la integración de metodologías ágiles y la experimentación en políticas públicas pueden generar soluciones más efectivas y adaptadas a las necesidades reales de la población.

(...) la innovación en la administración pública debe incluir cambios en la cultura institucional, promoviendo estructuras más flexibles y dinámicas.

Descentralización y autonomía territorial: claves para la gobernanza participativa

La apertura del Estado no puede entenderse únicamente desde la esfera nacional. Para que la participación sea efectiva, es necesario fortalecer las capacidades de los gobiernos locales y garantizar que las decisiones sean tomadas lo más cerca posible de las comunidades a las que afectan.



En América Latina, la descentralización ha sido un tema ampliamente debatido en las últimas décadas, con avances y retrocesos en distintos países. Mientras que algunas reformas han permitido un mayor empoderamiento de las administraciones locales, en otros casos la descentralización ha sido utilizada como un mecanismo de transferencia de responsabilidades sin los recursos necesarios para ejecutarlas.

Desde la perspectiva del Estado abierto, la descentralización debe ir acompañada de mecanismos que garanticen la participación ciudadana en la gestión territorial. En este sentido, los modelos de presupuestos participativos han sido una de las estrategias más exitosas, permitiendo que las comunidades decidan directamente sobre el uso de los recursos públicos en sus territorios. Experiencias en países como **Portugal y México** han demostrado que este tipo de iniciativas fortalecen la confianza en las instituciones y generan mayor corresponsabilidad en la gestión pública.

Asimismo, la descentralización debe reconocer la diversidad de realidades territoriales y permitir que cada comunidad desarrolle mecanismos de participación adaptados a sus propias dinámicas. En regiones con fuerte presencia de comunidades con tradiciones organizativas propias, es fundamental que el Estado abierto integre estos modelos de gobernanza dentro de sus estructuras formales, en lugar de imponer esquemas homogéneos de participación.



Un Estado abierto con enfoque en la justicia social

Para que el Estado abierto cumpla su propósito transformador, no puede limitarse a la modernización de la gestión pública, sino que debe contribuir a la construcción de sociedades más equitativas. La apertura del Estado debe garantizar que los sectores históricamente excluidos tengan voz en la toma de decisiones y que la participación no sea solo un privilegio de quienes ya cuentan con acceso a espacios de incidencia.

Desde esta perspectiva, la relación entre Estado abierto y justicia social ha sido abordada en investigaciones como la de Bovens, Goodin y Schillemans (2014), quienes señalan que la rendición de cuentas no solo debe centrarse en la eficiencia administrativa, sino en la garantía de derechos y en la reducción de desigualdades estructurales.

Un enfoque de gobernanza participativa con justicia social implica desarrollar políticas de acceso equitativo a la información, garantizar que las consultas públicas sean inclusivas y diseñar mecanismos de participación que tomen en cuenta las diferentes barreras que pueden limitar la incidencia de ciertos sectores de la población. En este sentido, la implementación de acciones afirmativas en la participación ciudadana ha sido clave en algunos países para garantizar que la voz de las comunidades más vulnerables tenga un peso real en las decisiones del Estado.

Desde la perspectiva de la “ bioadministración pública”, la relación entre el Estado y la sociedad debe orientarse hacia la protección de la vida en todas sus dimensiones. Esto implica reconocer que la administración pública no es solo un aparato de



gestión, sino un espacio de interacción donde las dinámicas colectivas y sociales tienen un papel fundamental en la construcción del bien común.

El Estado abierto no puede quedarse en el discurso ni en la formalidad de publicar datos. Debe convertirse en una herramienta real para la transformación social, donde la transparencia, la participación y la innovación sean principios rectores. Más allá de garantizar la eficiencia institucional, este modelo conceptual y práctico busca generar un nuevo pacto social, en el que la ciudadanía no sea una espectadora del gobierno, sino una protagonista activa en la toma de decisiones.

El Estado abierto no puede quedarse en el discurso ni en la formalidad de publicar datos.

En este camino, el desafío no es menor, pero la oportunidad es clara: consolidar una administración pública que no solo responda a las demandas del presente, sino que también sienta las bases para un Estado más legítimo, más inclusivo y más cercano a quienes lo habitan.



Referencias

Bekkers, V., Edelenbos, J., & Steijn, B. (Eds.). (2011). *Innovation in the public sector: Linking capacity and leadership*. Palgrave Macmillan.

Fung, A. (2006). Varieties of participation in complex governance. *Public Administration Review*, 66 (s1), 66–75. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00667.x>

Peixoto, T., & Fox, J. (2016). When does ICT-enabled citizen voice lead to government responsiveness? World Bank Group. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/465071468194709083>

Bovens, M., Goodin, R. E., & Schillemans, T. (Eds.). (2014). *The Oxford handbook of public accountability*. Oxford University Press.



La inteligencia artificial en la administración pública: innovación y desafíos en Colombia

Santiago Jiménez Londoño

Economista de la Universidad EAFIT, Magíster en Ciencias Naturales y Matemáticas de la Universidad Pontificia Bolivariana y Doctor en Filosofía por la misma universidad

Correo electrónico:

santiago.jimenez@pascualbravo.edu.co

Julián Arenas Berrio

Ingeniero Mecánico, Magíster en Ingeniería de la Universidad EAFIT, Abogado, Especialista en Derecho Informático de la Corporación Universitaria U de Colombia y candidato a Doctor en Educación de la Universidad UTEL

Correo electrónico:

julian.arenas@pascualbravo.edu.co



Transformación digital de las administraciones públicas

“En el aprendizaje automático, la abstracción mediante métodos estadísticos crea un modelo de la realidad: no es la realidad.” Mark Coeckelbergh

La inteligencia artificial (en adelante IA) se ha convertido en una herramienta fundamental para la modernización del sector público en Colombia. Su capacidad para automatizar procesos, mejorar la toma de decisiones y proporcionar servicios más eficientes y personalizados a los ciudadanos está impulsando la transformación del Estado y acercándolo a las necesidades de la población.

Según un informe de Deloitte , para 2024 el 80% de los gobiernos ya utilizan aplicaciones de IA, especialmente en áreas como seguridad cibernética, asignación de recursos y prestación de servicios (Deloitte, 2024). La pandemia aceleró aún más esta tendencia, impulsando a los gobiernos a buscar soluciones innovadoras para enfrentar desafíos sin precedentes. Pero más allá de la adopción reactiva, ¿cuál es el verdadero potencial de la IA para transformar la administración pública en Colombia y mejorar la relación entre el gobierno y los ciudadanos?

La digitalización del Estado mediante el uso de los datos y la IA promueve gobiernos más ágiles, transparente e innovadores, con mejoras significativas en la eficiencia administrativa y en la calidad de los servicios. Además, estas tecnologías permiten fortalecer la confianza de los ciudadanos en las instituciones estatales siendo más transparente en sus acciones y reforzar los mecanismos de control interno y la rendición de cuentas ante la sociedad (CAF Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe, 2024)



La digitalización del Estado mediante el uso de los datos y la IA promueve gobiernos más ágiles, transparente e innovadores, con mejoras significativas en la eficiencia administrativa y en la calidad de los servicios.

Colombia ha avanzado progresivamente en la adopción de la IA en diversas áreas gubernamentales, desde la optimización de procesos hasta la mejora de los servicios ciudadanos. Según datos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), Colombia ocupó el puesto número 45 en el panorama mundial y el tercero en América Latina en el top de gobiernos que mejor implementan la IA en la prestación de los servicios públicos a los ciudadanos (MinTIC, 2022)

A pesar de estos avances, el sector público colombiano enfrenta desafíos en la adopción de la IA, Uno de los principales retos subyace en la escasez del talento especializado dentro de las entidades gubernamentales. Aunque se han realizado esfuerzos para capacitar a funcionarios en habilidades de la IA, la demanda sigue superando la oferta, lo que dificulta la implementación y gestión efectiva de proyectos basados en esta tecnología (Ospina Diaz & Zambrano Ospina, 2023)

Además, existe preocupación por la privacidad y la seguridad de los datos, especialmente en áreas sensibles como la salud y la seguridad pública. Por lo tanto, es crucial establecer marcos normativos claros que garanticen la protección de la información confidencial y el cumplimiento de estándares éticos en el uso de la IA en el sector público.

La IA debe tener en cuenta un marco ético para evitar malas prácticas y riesgos asociados con esta tecnología. Es importante destacar la existencia de organizaciones que impulsan estos marcos éticos y buenas prácticas como, por ejemplo, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Alianza

Mundial sobre Inteligencia Artificial (GPAI). Colombia también cuenta con su propio marco ético relacionado con esta tecnología vanguardista para la implementación ética y confiable de la IA y así evitar efectos negativos como desinformación, seguridad y privacidad de datos (Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, 2021), así como el respeto de los derechos ciudadanos.

En este sentido, la “Hoja de ruta para la adopción ética y sostenible de la inteligencia artificial en Colombia” establece principios éticos clave como el respeto a las personas, la beneficencia (evitar el daño), y la justicia (equidad en el uso de la IA). Estos principios buscan mitigar sesgos y garantizar que la IA sea utilizada de manera justa y transparente (Departamento Nacional de Planeación, 2022). El documento también aborda tres dimensiones de la sostenibilidad ambiental, económica y social, enfatizando la importancia de que los sistemas de IA sean energéticamente eficientes y promueven la sostenibilidad en ámbitos como la gestión de recursos y la reducción de desigualdades.

*“Hoja de ruta para la
adopción Ética y
Sostenible de la
Inteligencia Artificial en
Colombia”*

A pesar de estos retos, ya existen casos de éxito prometedores de aplicación de IA en el sector público colombiano:

- En el sector justicia, la plataforma Pretor IA de la Corte Constitucional es un sistema de información que amplifica las capacidades para conocimiento de los casos por parte de los jueces, por medio del análisis y estructuración de las sentencias referidas a tutelas que se encuentran en revisión de la Corte Constitucional, a través de algoritmos de IA (Corte Constitucional de Colombia, 2020)
- La plataforma Océano de la Contraloría General de la Republica es



un sistema de información que usa Big Data, analítica predictiva, inteligencia artificial y cartografía digital para vigilar, en tiempo real, el gasto público, al igual que para el análisis de información sobre contratos en el Estado. Océano produce informes de concentración contractual, redes de contratación, contratistas inhabilitados, riesgos y malas prácticas de contratación y obras y proyectos no terminados (Contraloría General de la República, 2019)

- En el ámbito de la salud pública, Índigo Technologies SAS, una empresa colombiana en colaboración con el ministerio de salud, utilizando la plataforma Microsoft Azure, creó un algoritmo de IA que permite identificar en cuestión de segundos casos positivos de COVID-19, mejorando así tanto el diagnóstico como el tratamiento de esta enfermedad (News Center Microsoft Latinoamérica, 2020)

Estos casos ilustran como la colaboración entre el gobierno, la academia y el sector privado pueden generar soluciones innovadoras basadas en IA para abordar desafíos apremiantes contextualizadas a la realidad del país. Sin embargo, la “Hoja de ruta para la adopción Ética y Sostenible de la Inteligencia Artificial en Colombia” reconoce que la implementación de IA debe considerar las brechas sociales y económicas existentes en el país, así como los impactos ambientales, para asegurar que los beneficios de la tecnología sean distribuidos equitativamente (Departamento Nacional de Planeación, 2022).

En este contexto, es fundamental que Colombia esté preparada para aprovechar al máximo el potencial de la IA en la administración pública. Según un estudio de PricewaterhouseCoopers (PwC), se estima que la inteligencia artificial podría contribuir con 15,7 trillones de dólares adicionales, 6,6 trillones –el 42%– se generarán como consecuencia del incremento de la productividad y 9,1 trillones



por los efectos en el consumo (PricewaterhouseCoopers - PwC-, 2020). Los países que lideren el desarrollo y la aplicación de la IA podrán capitalizar mejor estas oportunidades de crecimiento económico.

Para que Colombia pueda capturar estos beneficios, es necesario un enfoque estratégico y coordinado. Se identifican áreas críticas como la transparencia algorítmica, la ciberseguridad, la educación en IA, y la privacidad, que requieren atención específica. Algunas acciones clave incluyen:

- Desarrollar una estrategia nacional de IA que establezca una visión clara, objetivos medibles y un plan de acción concreto.
- Invertir en la formación de talento especializado en IA, tanto en el sector público como en la academia.
- Fomentar la colaboración entre el gobierno, la industria y la academia para impulsar la investigación, el desarrollo y la implementación de soluciones basadas en IA.
- Establecer un marco regulatorio sólido que aborde cuestiones éticas, de privacidad y seguridad relacionadas con la IA.
- Promover la adopción de la IA en todos los niveles del gobierno, desde el nacional hasta el local, compartiendo mejores prácticas y lecciones aprendidas.
- Fortalecer la conectividad a internet en todo el territorio nacional para avanzar de manera armónica en los temas de gobierno digital e inteligencia artificial, y generar más programas de formación en tecnologías de la información y la comunicación.



A manera de conclusión, la inteligencia artificial ofrece un enorme potencial para transformar la administración pública en Colombia, mejorando la eficiencia, la transparencia y la calidad de los servicios públicos. Sin embargo, para aprovechar al máximo este potencial, es necesario un enfoque estratégico, colaborativo y centrado en las personas.

(...) la inteligencia artificial ofrece un enorme potencial para transformar la administración pública en Colombia, mejorando la eficiencia, la transparencia y la calidad de los servicios públicos.

La “Hoja de ruta para la adopción ética y sostenible de la inteligencia artificial en Colombia” proporciona un marco valioso para guiar este proceso, abordando aspectos clave como la ética, la sostenibilidad, y la mitigación de brechas y desafíos. Con mecanismos de seguimiento y evaluación continua, esta hoja de ruta puede ayudar a asegurar que las políticas y estrategias se ajusten a medida que la adopción de la IA evoluciona en el país (Departamento Nacional de Planeación, 2022).

Colombia ha dado pasos importantes en la adopción de la IA en el sector público, pero aún queda mucho camino por recorrer. Los desafíos son significativos, desde la escasez de talento hasta la necesidad de marcos regulatorios sólidos. Pero los beneficios potenciales, tanto para el gobierno como para los ciudadanos, dan relevancia a la inversión cuantiosa de recursos financieros y físicos.

La IA promete ser una herramienta poderosa para construir un gobierno más inteligente, ágil y receptivo a las necesidades de los ciudadanos. Con visión, liderazgo y un compromiso con la innovación responsable, Colombia puede convertirse en un líder regional y global en la aplicación de la IA para el bien público. El futuro de la administración pública es inteligente, y está en nuestras manos construirlo.



Referencias

CAF – Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe. (2024, agosto 10). CAF impulsa la gobernanza regional en Inteligencia Artificial en la Cumbre IA. Obtenido de <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2024/08/caf-impulsa-la-gobernanza-regional-en-inteligencia-artificial-en-la-cumbre-ia/>

Contraloría General de la República. (2019). Océano, tecnología contra la corrupción. Economía Colombiana, 14–18.

Corte Constitucional de Colombia. (2020, diciembre 15). PRETORIA, sistema inteligente de la Corte Constitucional para apoyar la selección de tutelas, es premiada como mejor herramienta de modernización en materia de justicia por la CEJ. Obtenido de <https://www.corteconstitucional.gov.co/noticia.php?PRETORIA.-sistema-inteligente-de-la-Corte-Constitucional-para-apoyar-la-selecci%C3%B3n-de-tutelas.-es-premiada-como-mejor-herramienta-de-modernizaci%C3%B3n-en-materia-de-justicia-por-la-CEJ-9031>

Deloitte. (2024). Government trends 2024. Londres: Deloitte Center for Government Insights.

Departamento Administrativo de la Presidencia de la República (DAPRE). (2021). Marco ético para la inteligencia artificial (IA). Bogotá: DAPRE. <https://dapre.presidencia.gov.co/TD/MARCO-ETICO-PARA-LA-INTELIGENCIA-ARTIFICIAL-EN-COLOMBIA-2021.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2022). Hoja de ruta para la adopción ética y sostenible de la inteligencia artificial en Colombia.

MinTIC. (2022, febrero 3). Colombia ingresa al top 50 global en aplicación de inteligencia artificial en prestación de servicios públicos a los ciudadanos. <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/Noticias/198592:Colombia-ingresa-al-top-50-global-en-aplicacion-de-Inteligencia-Artificial-en-prestacion-de-servicios-publicos-a-los-ciudadanos>

News Center Microsoft Latinoamérica. (2020, abril 15). Se desarrolla en Colombia modelo de inteligencia artificial para la detección complementaria del COVID-19. <https://news.microsoft.com/es-xl/se-desarrolla-en-colombia-modelo-de-inteligencia-artificial-para-la-deteccion-complementaria-del-covid19/>

Ospina Díaz, M. R., & Zambrano Ospina, K. J. (2023). Gobierno digital e inteligencia artificial, una mirada al caso colombiano. Administración & Desarrollo, 53(1), 1–34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9004212>

PricewaterhouseCoopers (PwC). (2020). What's the real value of AI for your business and how can you capitalise? <https://www.pwc.es/es/publicaciones/tecnologia/sizing-the-prize.html>



BioAdministración participativa en el Estado abierto

Nubia Amado Mateus
Licenciada en Ciencias Sociales,
Especialista en Educación y Derechos
Humanos, Especialista en Didáctica
Recreativa Ecológica y Magister en
Informática Educativa
Correo electrónico:
amadomatesusn@gmail.com



Introducción

El Estado abierto como concepto se fundamenta en la participación ciudadana, la transparencia y la colaboración entre gobierno y sociedad. En este contexto, la BioAdministración Pública se presenta como un enfoque innovador que busca humanizar la gestión pública mediante la integración de prácticas participativas. No obstante, cabe preguntarse: ¿Es este enfoque realmente aplicable en todos los contextos socioeconómicos? ¿Cuáles son los límites y desafíos que enfrenta en su implementación?

En muchos casos, la BioAdministración Pública enfrenta obstáculos relacionados con la desigualdad de acceso a la tecnología y la información, así como la falta de educación cívica en algunas comunidades. Además, la implementación de mecanismos de participación ciudadana puede verse limitada por estructuras burocráticas rígidas que dificultan la adopción de prácticas más inclusivas. Asimismo, se cuestiona si la BioAdministración Pública puede sostenerse en el tiempo cuando los cambios políticos y administrativos generan discontinuidades en las iniciativas participativas.

En el caso colombiano, datos recientes indican que el 62 % de los ciudadanos considera importante acceder a información pública para evaluar la gestión gubernamental (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2021), lo que sugiere un interés significativo por parte de la ciudadanía en participar activamente en los procesos de toma de decisiones. Sin embargo, queda por analizar en qué medida esta participación se traduce en un cambio real en las políticas públicas y si las herramientas de BioAdministración están siendo efectivas para fortalecer la confianza en las instituciones.

En este sentido, la BioAdministración pública representa una oportunidad para transformar la relación entre el Estado y la ciudadanía, promoviendo una gestión más incluyente y eficiente de los recursos naturales. La implementación de mecanismos



que permiten a la ciudadanía involucrarse en la creación, monitoreo y evaluación de políticas públicas no solo fortalece la democracia, sino que también contribuye a la construcción de instituciones más inclusivas y resilientes. Herramientas como la según lo establecido en la Guía para el uso y aprovechamiento de Datos Abiertos en Colombia (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones [MinTIC], 2018) ofrecen marcos de referencia y plataformas digitales que facilitan la interacción entre actores sociales y gubernamentales, promoviendo prácticas de gobernanza más transparentes y colaborativas.

(...) la BioAdministración Pública representa una oportunidad para transformar la relación entre el Estado y la ciudadanía, promoviendo una gestión más incluyente y eficiente de los recursos naturales..

Este artículo busca explorar los avances, desafíos y perspectivas de la BioAdministración Pública en Colombia, analizando diversas herramientas y experiencias tanto nacionales como internacionales. Asimismo, se invita a la reflexión sobre la sostenibilidad de estas prácticas en un contexto marcado por cambios políticos, desigualdades sociales y urgencias ambientales. ¿Podrá la BioAdministración consolidarse como un pilar fundamental en la gestión pública colombiana? ¿Qué estrategias deben adoptarse para garantizar su

continuidad y fortalecimiento? Estas son algunas de las preguntas que guiarán el análisis a lo largo del texto.



La BioAdministración Pública y el Estado abierto: una perspectiva participativa

En el caso colombiano, datos recientes indican que el 62 % de los ciudadanos considera importante acceder a información pública para evaluar la gestión gubernamental (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2021), lo que sugiere un interés significativo por parte de la ciudadanía en participar activamente en los procesos de toma de decisiones. Sin embargo, queda por analizar en qué medida esta participación se traduce en un cambio real en las políticas públicas y si las herramientas de BioAdministración están siendo efectivas para fortalecer la confianza en las instituciones.

En este contexto, la BioAdministración Pública se presenta como un enfoque innovador que busca humanizar la gestión pública mediante la integración de prácticas participativas. La implementación de mecanismos que permiten a la ciudadanía involucrarse en la creación, monitoreo y evaluación de políticas públicas no solo fortalece la democracia, sino que también contribuye a la construcción de instituciones más inclusivas y eficientes.

(...) la BioAdministración Pública se presenta como un enfoque innovador que busca humanizar la gestión pública mediante la integración de prácticas participativas.

El concepto de **Estado abierto** se basa en tres pilares: transparencia, participación ciudadana y colaboración. Según la Alianza para el Gobierno Abierto (Open Government Partnership, OGP), estos principios buscan fortalecer la confianza pública y mejorar la calidad de la gobernanza (OGP, 2022). Ver tabla 1. Pilares del Estado Abierto que resume estos pilares:



Tabla 1 
pilares del Estado abierto

Pilar	Descripción
Transparencia	Acceso libre a la información gubernamental para garantizar la rendición de cuentas.
Participación	Involucrar a la ciudadanía en la toma de decisiones y en el diseño de políticas públicas.
Colaboración	Fomentar la cooperación entre el gobierno, la sociedad civil y el sector privado.

Fuente: *Open Government Partnership (2022)*.

La adopción de estos pilares implica el diseño e implementación de mecanismos que permitan a la ciudadanía acceder a la información de manera oportuna y comprensible, participar activamente en la formulación de políticas públicas y colaborar en la co-creación de soluciones a problemas públicos.

Una aproximación conceptual a la BioAdministración Pública se centra en la gestión de la administración pública desde una perspectiva humanista y participativa. Este enfoque promueve la co-creación de políticas y servicios públicos en colaboración con la ciudadanía, generando una gestión más cercana y empática. En la tabla 2. Características de la BioAdministración Pública se presentan algunas características clave:

Tabla 2 

Características de la BioAdministración pública

Característica	Descripción
Participación Ciudadana	Involucra a la comunidad en el diseño y evaluación de políticas públicas.
Descentralización	Promueve la toma de decisiones en niveles locales de gobierno.
Innovación Administrativa	Busca nuevas formas de gestionar los recursos públicos de manera eficiente.

Fuente: elaboración propia

La gobernanza participativa abarca un conjunto de prácticas que buscan involucrar a la ciudadanía en los procesos de toma de decisiones, con el fin de fortalecer la transparencia y la legitimidad institucional. Estas prácticas promueven la colaboración activa entre el gobierno y la sociedad civil, permitiendo que las voces ciudadanas influyan directamente en la formulación y ejecución de políticas públicas. Algunos ejemplos de estas prácticas son:

Presupuestos participativos: mecanismos mediante los cuales la ciudadanía decide directamente sobre el destino de una parte del presupuesto público, priorizando proyectos y asignaciones de recursos. Permiten a la ciudadanía decidir sobre la asignación de recursos públicos. En Porto Alegre, Brasil, esta práctica ha permitido priorizar inversiones en infraestructura y servicios públicos, logrando una mejora en la calidad de vida de las comunidades (Wampler, 2012). En Colombia, Medellín ha sido pionera en implementar presupuestos participativos, permitiendo

que la comunidad decida directamente sobre el destino de recursos públicos. En 2021, se destinaron más de 200 mil millones de pesos para proyectos priorizados por los ciudadanos (Alcaldía de Medellín, 2021). Sin embargo, se han identificado desafíos relacionados con la representatividad y la continuidad de estos procesos en contextos de cambio político.

Mesas de diálogo y consultas públicas: espacios de deliberación donde representantes de distintos sectores sociales discuten y acuerdan acciones concretas para resolver problemáticas comunes. Espacios de encuentro entre gobierno y sociedad para la discusión de políticas. En España, las mesas de diálogo han sido fundamentales para la elaboración de políticas urbanísticas en Barcelona, promoviendo la inclusión de múltiples voces ciudadanas (Font et al., 2014). En el Cauca, las mesas de diálogo entre comunidades indígenas y el gobierno han sido fundamentales para resolver conflictos territoriales y avanzar en la construcción de acuerdos de paz. No obstante, la falta de cumplimiento de algunos acuerdos ha generado desconfianza en la institucionalidad (González, 2020).

Auditorías ciudadanas: procesos en los que la comunidad supervisa y evalúa la gestión pública, exigiendo rendición de cuentas a las autoridades. Un ejemplo destacado es el de Bogotá, donde organizaciones sociales han realizado auditorías ciudadanas a los proyectos de infraestructura, evaluando la ejecución de recursos y exigiendo rendición de cuentas a las autoridades locales (Contraloría de Bogotá, 2022).

Consultas populares y cabildos abiertos: instrumentos de participación directa que permiten a los ciudadanos expresar su opinión sobre asuntos de interés público, influyendo en la toma de decisiones gubernamentales. En varios municipios del país se han llevado a cabo consultas populares sobre proyectos mineros y ambientales, donde la ciudadanía ha tenido la oportunidad de expresar su postura. Sin embargo, estas iniciativas han enfrentado retos jurídicos en cuanto a su carácter vinculante (Pardo, 2019).



Plataformas digitales de participación: herramientas en línea que facilitan la interacción entre ciudadanos y autoridades. Un ejemplo es la plataforma “Decide Madrid”, que ha permitido a los ciudadanos proponer y votar iniciativas municipales, generando mayor compromiso cívico (Sampedro & Sánchez-Dorado, 2018).

Estas prácticas invitan a reflexionar sobre la aplicabilidad real de la BioAdministración Pública y los desafíos que enfrenta en contextos diversos como el colombiano. La experiencia colombiana en materia de participación ciudadana, aunque prometedora, aún enfrenta retos que requieren atención y soluciones innovadoras. Por lo tanto, se invita a investigadores, docentes y gestores públicos a profundizar en estas cuestiones y a contribuir con propuestas que fortalezcan la gobernanza participativa en el marco del Estado abierto.

Experiencias nacionales e internacionales en Colombia, iniciativas como los Consejos de Planeación Local y la Estrategia de Gobierno Abierto han fomentado la participación ciudadana en la gestión pública (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2021). A nivel internacional, países como Brasil y España han implementado mecanismos de participación ciudadana con resultados positivos en la mejora de la gestión pública. Ver tabla 3. Experiencias Internacionales de Estado abierto.



Tabla 3 

Experiencias internacionales de Estado abierto

País	Iniciativa	Resultados
Brasil	Presupuestos Participativos	Mayor transparencia y eficiencia en la asignación de recursos públicos.
España	Ley de Transparencia y Buen Gobierno	Incremento en la confianza ciudadana y reducción de casos de corrupción.
México	Plataforma Nacional de Transparencia	Facilita el acceso a la información pública y promueve la rendición de cuentas.
Canadá	Open Government Action Plan	Mejora el acceso a datos abiertos y fomenta la colaboración en la creación de políticas públicas.
Estonia	Sistema X-Road	Interconexión de bases de datos públicas para garantizar la transparencia y simplificación de procesos administrativos.
Corea del Sur	E-People	Plataforma digital que permite a los ciudadanos presentar quejas y sugerencias directamente al gobierno.

Fuente: elaboración propia.

Sin embargo, el concepto de BioAdministración Pública no está exento de críticas y cuestionamientos. ¿Es viable aplicar este enfoque en contextos donde la participación ciudadana es limitada debido a la falta de recursos o infraestructura tecnológica?, ¿cómo se evita que los procesos participativos se conviertan en simples formalismos que no incidan realmente en las decisiones gubernamentales? Además, surge la inquietud sobre la sostenibilidad de estas iniciativas a largo plazo: ¿qué mecanismos asegurarán la continuidad de la participación ciudadana cuando cambien los gobiernos o las prioridades políticas?

Nuevas herramientas de BioAdministración en Colombia. En el contexto colombiano, la BioAdministración Pública ha adoptado herramientas innovadoras que promueven la participación ciudadana y la transparencia. Algunas de estas herramientas son:

Plataformas digitales de participación. Herramientas como el Portal de Datos Abiertos de Colombia (www.datos.gov.co) facilitan el acceso a la información pública y promueven la transparencia. Según el Departamento Administrativo de la Función Pública (2022), más de 6.000 conjuntos de datos han sido publicados, permitiendo a ciudadanos y organizaciones monitorear la gestión pública.

Presupuestos participativos. Iniciativas como la implementada en Medellín han permitido que la ciudadanía priorice proyectos locales. En 2021, se destinaron más de 200 mil millones de pesos a proyectos priorizados por la comunidad (Alcaldía de Medellín, 2021).

Veedurías ciudadanas. Estos mecanismos permiten a la ciudadanía supervisar proyectos públicos y denunciar irregularidades. Según la Contraloría General de la República (2022), se han conformado más de 5.000 veedurías en el país.

Laboratorios de innovación pública. Espacios colaborativos donde funcionarios, ciudadanos y expertos trabajan en la creación de soluciones a problemas públicos. Un ejemplo es el “LABcapital” en Bogotá, que ha desarrollado proyectos enfocados en mejorar la movilidad y la seguridad ciudadana (García, 2020)



Tabla 4 

Principales herramientas de bioadministración en Colombia

Herramienta	Descripción	Impacto
Portal de Datos Abiertos	Facilita el acceso a información pública.	Más de 6.000 conjuntos de datos publicados.
Presupuestos participativos	Permite a la ciudadanía decidir sobre la asignación de recursos públicos.	Más de 200 mil millones de pesos destinados a proyectos ciudadanos.
Veedurías ciudadanas	Supervisan la ejecución de proyectos públicos.	Más de 5.000 veedurías activas.
Laboratorios de innovación	Espacios de co-creación de soluciones a problemas públicos.	Proyectos exitosos en movilidad y seguridad.

Fuente: Departamento Administrativo de la Función Pública (2022).

La BioAdministración Pública en Colombia se ha fortalecido con la implementación de diversas herramientas que promueven la participación ciudadana, la transparencia y el seguimiento a políticas públicas en el ámbito de la biodiversidad y el desarrollo sostenible.

Igualmente, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) publicó en agosto de 2023 la “Guía de Seguimiento a Políticas Públicas”, un documento fundamental que

establece lineamientos claros para el monitoreo y la evaluación de políticas públicas, con el fin de mejorar la transparencia, la rendición de cuentas y el fortalecimiento de la gobernanza en Colombia. Esta guía se convierte en una herramienta clave para los actores involucrados en la BioAdministración Pública, ya que facilita la comprensión de los procesos de seguimiento y evaluación, permitiendo a las entidades públicas y a la ciudadanía identificar avances, retos y oportunidades en la implementación de políticas.

El acceso y el uso de este documento no solo promueve la adopción de prácticas más transparentes y participativas, sino que también fomenta una cultura de la evaluación que contribuye a la toma de decisiones informadas. En el contexto de la BioAdministración Pública, la guía permite a los ciudadanos, investigadores y gestores públicos contar con un marco metodológico para analizar los impactos de las políticas desde una perspectiva de gobernanza abierta, involucrando a distintos actores sociales en el escrutinio y mejora de la gestión pública.

Además, la guía ofrece herramientas prácticas y estudios de caso que ilustran experiencias exitosas de seguimiento a políticas públicas, sirviendo como referente para replicar buenas prácticas en distintos niveles de gobierno. Esto resulta especialmente valioso en la construcción de mecanismos de participación ciudadana que garanticen el control social y la vigilancia activa de la gestión estatal, pilares esenciales para una BioAdministración Pública eficiente y legítima.

La comprensión y aplicación de los lineamientos establecidos en esta guía representan una oportunidad para fortalecer la relación entre el Estado y la ciudadanía, abriendo caminos para una mayor inclusión y corresponsabilidad en la construcción de políticas públicas. Al brindar acceso a instrumentos de seguimiento y evaluación, se promueve un entorno en el que la información fluye de manera abierta, y los ciudadanos se convierten en protagonistas activos del cambio social.

En definitiva, la “Guía de Seguimiento a Políticas Públicas” no solo es un referente técnico para la gestión pública, sino que también actúa como un catalizador para



la transformación de la administración pública en un proceso más transparente, participativo e inclusivo. Su implementación efectiva es una invitación a fortalecer la BioAdministración Pública, haciendo de la participación ciudadana y la rendición de cuentas prácticas cotidianas en el ejercicio del poder público.

(...) la "Guía de Seguimiento a Políticas Públicas" no solo es un referente técnico para la gestión pública, sino que también actúa como un catalizador para la transformación de la administración pública en un proceso más transparente, participativo e inclusivo.

La integración de esta guía con otras herramientas de BioAdministración refuerza los esfuerzos hacia una gestión pública más abierta y democrática. Junto a iniciativas como el Portal de Datos Abiertos de Colombia, los presupuestos participativos de Medellín y las veedurías ciudadanas promovidas por la Contraloría General de la República, la Guía de Seguimiento a Políticas Públicas proporciona una base sólida para consolidar la transparencia, la participación y la colaboración en la gestión pública. Estas herramientas son esenciales para que la ciudadanía se involucre activamente en la evaluación y mejora de las políticas, contribuyendo a una administración pública más inclusiva y orientada al bien común.

Conclusiones

En general, la integración de la BioAdministración Pública en el marco del Estado abierto representa una oportunidad para fortalecer la democracia y mejorar la calidad de los servicios públicos. La adopción de prácticas participativas no solo amplía los espacios de diálogo entre gobierno y ciudadanía, sino que también contribuye a la construcción de instituciones más transparentes y eficaces, fomentando una gestión más eficiente y participativa de la biodiversidad y los recursos naturales.



Sin embargo, el camino hacia una BioAdministración efectiva está lleno de desafíos. La falta de acceso equitativo a la tecnología, las dificultades en la sostenibilidad de los proyectos y la resistencia al cambio dentro de las estructuras burocráticas son obstáculos que requieren atención. Además, surge la necesidad de diseñar mecanismos de evaluación que permitan medir el impacto real de estas iniciativas.

Quedan abiertas diversas preguntas que invitan a la reflexión: ¿cómo puede la BioAdministración Pública adaptarse a contextos diversos y desiguales?, ¿qué rol juegan los gobiernos locales en la consolidación de estas prácticas? y ¿de qué manera se puede garantizar la continuidad de los proyectos de participación ciudadana frente a los cambios de administración política?

Estas preguntas abren la puerta a nuevas discusiones y análisis que podrían enriquecer la comprensión y aplicación de la BioAdministración en el país. La experiencia colombiana en materia de participación ciudadana, aunque prometedora, aún enfrenta desafíos que requieren atención y soluciones innovadoras. Por lo tanto, se invita a investigadores, docentes y gestores públicos a profundizar en estas cuestiones y a contribuir con propuestas que fortalezcan la gobernanza participativa en el marco del Estado abierto.



Referencias

Alcaldía de Medellín. (2021). Presupuesto participativo. <https://www.medellin.gov.co>

Contraloría General de la República. (2022). Veedurías ciudadanas. <https://www.contraloria.gov.co>

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2021). Estudio nacional de percepción sobre la transparencia y acceso a la información pública en Colombia. <https://www.funcionpublica.gov.co>

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2022). Portal de Datos Abiertos de Colombia. <https://www.datos.gov.co>

Font, J., Pasquier, M., & Bherer, L. (2014). Participatory democracy in Spain: An analysis of local experiences. *International Journal of Urban and Regional Research*, 38(5), 1905–1924. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12134>

García, J. (2020). LABcapital: Innovación pública en Bogotá. <https://www.labcapital.gov.co>
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC. (2018). Guía para el uso y aprovechamiento de datos abiertos en Colombia. <https://datos.gov.co/stories/s/Gu-a-para-el-Uso-y-Aprovechamiento-de-Datos-Abiertos/29i3-35yh>

Open Government Partnership (OGP). (2022). What is open government? <https://www.opengovpartnership.org>

Sampedro, V., & Sánchez-Dorado, N. (2018). *Decide Madrid: The role of technology in deliberative democracy*. Madrid: MediaLab Prado.

Wampler, B. (2012). *Participatory budgeting in Brazil: Contestation, cooperation, and accountability*. University Park, PA: Penn State Press.



Transformación digital y Estado abierto en América Latina

Jennifer Andrea Mora Eslava
Administradora Pública, Especialista en
Proyectos de Desarrollo y Especialista en
Gestión Pública de la Escuela Superior de
Administración Pública (ESAP)
Correo electrónico:
jennifer131308@hotmail.com



Introducción

En un contexto en el que la confianza en las instituciones públicas enfrenta constantes desafíos, el concepto gobierno abierto surge como un modelo de gestión que fortalece la legitimidad del Estado a través de los principios de transparencia, participación ciudadana y colaboración interinstitucional. La Carta Iberoamericana de Gobierno Abierto destaca que este enfoque no solo implica la apertura de datos, sino que *“requiere un cambio cultural en la administración pública para promover una gestión más accesible, inclusiva y orientada al ciudadano”* (CLAD, 2020, p. 4). No obstante, la evolución de este concepto ha dado paso a un enfoque más amplio: el Estado abierto, que trasciende al gobierno e involucra a todos los poderes públicos y niveles de administración, promoviendo una gobernanza más democrática, innovadora y sustentada en el uso estratégico de la tecnología. En América Latina, esta transición representa un reto significativo, pero también una oportunidad para redefinir la relación entre el Estado y la ciudadanía en la era digital.

(...) el concepto gobierno abierto surge como un modelo de gestión que fortalece la legitimidad del Estado a través de los principios de transparencia, participación ciudadana y colaboración interinstitucional.

Principios orientadores en la transición del gobierno abierto al Estado abierto

La transición del gobierno abierto al Estado abierto en América Latina exige ampliar y resignificar los conceptos de transparencia, participación ciudadana y colaboración interinstitucional en la era digital, fortaleciendo su aplicación. Este proceso no puede limitarse a la simple divulgación de



información en los portales oficiales, debido a que la publicación de datos abiertos no significa necesariamente una mayor participación ciudadana, evidenciando la necesidad de estrategias más integrales que permitan a la población comprender y utilizar la información de manera efectiva. Para ello, es fundamental dotar a la ciudadanía de herramientas y conocimientos que faciliten la interpretación y el uso adecuado de la información. De lo contrario, la falta de comprensión podría derivar en desinformación, interpretaciones erróneas y, en última instancia, en un aumento del descontento social.

Asimismo, la participación ciudadana en la era digital no puede limitarse únicamente a la apertura de espacios de interlocución. Es imperativo adoptar tecnologías emergentes que amplíen y diversifiquen los mecanismos de interacción, permitiendo una mayor incidencia de la sociedad en la gestión pública. De esta manera, el uso de herramientas digitales no solo facilitará el acceso a la información, sino que también fortalecerá la capacidad de los ciudadanos para involucrarse de manera activa y efectiva en la toma de decisiones.

En cuanto a la colaboración interinstitucional, uno de los principales retos es lograr que todas las entidades públicas trasciendan sus límites institucionales y consoliden una gobernanza articulada. Como señala Oslak (2017), el Estado abierto no es *“la simple suma aritmética de tres poderes del Estado que, cada uno por su parte, deciden abrazar una misma filosofía de gestión pública”* (p. 221). Solo una coordinación efectiva garantizará un acceso equitativo a la información y la generación de datos armonizados para su consulta ciudadana. La construcción de un Estado abierto requiere, en este sentido, una cooperación interinstitucional robusta que permita consolidar una cultura de transparencia y acceso equitativo a la información en los territorios.



Gobierno abierto: cuando la información no es suficiente

El avance tecnológico ha facilitado el acceso a la información. Sin embargo, el reto principal es garantizar que la ciudadanía pueda comprenderla y utilizarla adecuadamente. La falta de comprensión puede generar interpretaciones erróneas, afectando la confianza en las instituciones y fomentando la desinformación y el descontento social.

Si bien la tecnología amplía el acceso a la información, su aprovechamiento efectivo depende de la capacidad ciudadana para interpretarla y utilizarla correctamente. Es necesario implementar mecanismos que, a través de la propia tecnología y otras herramientas, promuevan una comprensión efectiva de los datos disponibles. En este sentido, resulta fundamental fortalecer la educación digital, la lectura y análisis de datos, el fomento de una cultura de rendición de cuentas y la ampliación de los espacios de diálogo e interacción entre el Estado y la ciudadanía. Asimismo, otro reto clave es garantizar la equidad en el acceso a la información, especialmente en países donde persisten amplias brechas territoriales y económicas. En América Latina, países como Bolivia y Paraguay presentan dificultades en la conectividad, lo que limita la democratización de la información pública y la posibilidad de una participación equitativa.

En América Latina, países como Bolivia y Paraguay presentan dificultades en la conectividad, lo que limita la democratización de la información pública y la posibilidad de una participación equitativa.

Otro aspecto importante es la formación de los servidores públicos en temas como analítica de datos, gobernanza digital y tecnologías de información y las comunicaciones, a fin de que los servidores públicos, como núcleo básico de las instituciones, las transformen desde adentro, orientándose cada vez más a fortalecer la transparencia y a utilizar la tecnología como una herramienta para satisfacer las necesidades de los ciudadanos.



Experiencias exitosas en América Latina

A continuación se presentan experiencias significativas que evidencian el avance del Estado abierto en Latinoamérica, con énfasis en Colombia, Chile y Brasil.

Colombia: innovación y transparencia en el empleo público

La Comisión Nacional del Servicio Civil (en adelante CNSC) ha impulsado avances significativos en el acceso y ascenso al empleo público por mérito. Esto se refleja en los procesos de selección abiertos en el país, cuya información está disponible en la página web de la CNSC.

Desde 2016, la CNSC utiliza el Sistema de Apoyo para la Igualdad, el Mérito y la Oportunidad (en adelante SIMO), una plataforma digital que permite a la ciudadanía consultar en línea las vacantes en entidades públicas con procesos de selección vigentes, inscribirse en el empleo de su interés y hacer seguimiento a cada etapa del concurso hasta la publicación de los resultados consolidados. La plataforma permite a los usuarios interponer reclamaciones contra dichos resultados, garantizando la transparencia y el debido proceso.

Esta herramienta ha optimizado el acceso a los concursos de mérito, reduciendo barreras de información y asegurando la visibilidad de las oportunidades laborales en todo el territorio nacional, en cumplimiento de los principios de mérito y transparencia. La información publicada en SIMO está sincronizada con el portal web de la CNSC, donde se actualiza constantemente el estado de cada proceso de selección.



Los resultados consolidados en SIMO constituyen la base para la elaboración de las “Listas de Elegibles de los Empleos Públicos de Carrera Administrativa en Colombia”.

Los resultados consolidados en SIMO constituyen la base para la elaboración de las “Listas de Elegibles de los Empleos Públicos de Carrera Administrativa en Colombia”. Estas listas, publicadas en el “Banco Nacional de Listas de Elegibles de la CNSC”, organizan a los candidatos en estricto orden de mérito, asegurando un proceso de selección objetivo y meritocrático.

Según Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de Colombia (MinTIC) (2017), SIMO es un caso exitoso de aplicación estratégica de las TIC para mejorar la gestión pública y consolidar un Gobierno Digital con servicios más accesibles y eficientes. Además, la plataforma ofrece videotutoriales y un manual de usuario para facilitar su uso y optimizar el acceso al empleo público.

Chile: innovación y transparencia en compras públicas

Según Márquez (2021), a través de la plataforma Mercado Público, la administradora Chile Compra ha logrado unificar en un único portal web lo relacionado con las compras estatales tanto de bienes como de servicios, plataforma vigilada por el Tribunal de Compras públicas, creado en virtud de Ley para proteger el correcto uso de la plataforma. En ese sentido, se considera interesante como Chile ha avanzado en la constitución de una plataforma de compras que busca generar transparencia e igualdad en el acceso a dichas ofertas.

El portal también ofrece instructivos para compradores y proveedores, así como un portal de datos abiertos sobre compras públicas en Chile. En este espacio, los usuarios pueden consultar transacciones de organismos públicos, comparar compradores y descargar informes relevantes. A su vez, se cuenta con un



observatorio de Compras Públicas cuyo objetivo consiste en “monitorear procesos y levantar alertas, gestionar recomendaciones con los organismos y revisar las denuncias por eventuales faltas a la probidad” (Chile Compra, S.F), lo que permite que la ciudadanía pueda realizar las denuncias correspondientes.

Brasil: innovación y transparencia en el gasto público

Uno de los casos más innovadores en la implementación de tecnología para el Gobierno abierto en América Latina es la Operación Serenata de Amor, un proyecto brasileño que ha demostrado cómo la inteligencia artificial puede ser una herramienta efectiva para el control social y la fiscalización del gasto público.

La iniciativa, desarrollada en Brasil a partir de 2016, se basa en un sistema de inteligencia artificial denominado Rosie, diseñado para analizar datos abiertos del gobierno y detectar posibles irregularidades en el uso de fondos públicos por parte de parlamentarios. A través de algoritmos avanzados, Rosie revisa patrones de gasto y reporta casos sospechosos, lo que ha permitido que la ciudadanía y los medios de comunicación fiscalicen la gestión pública con mayor precisión (LATINNO, s.f.).

El impacto de este sistema ha sido significativo. Gracias a “Serenata de Amor”, se han identificado múltiples casos de reembolsos indebidos por parte de legisladores brasileños, generando un debate público sobre la transparencia en el uso de recursos estatales. Más allá de la identificación de fraudes, el proyecto ha promovido una cultura de participación ciudadana activa, ya que cualquier persona puede acceder a la información generada por la plataforma y contribuir en la supervisión de los gastos gubernamentales.

Los casos de éxito mencionados demuestran que, a través del uso estratégico de la tecnología, los gobiernos pueden avanzar hacia la consolidación de Estados



abiertos, caracterizados por su inclusividad, transparencia y fortalecimiento de la democracia. Más allá de garantizar el acceso a la información, estas iniciativas permiten empoderar a la ciudadanía al proporcionarle las herramientas necesarias para comprender, gestionar y utilizar de manera efectiva los datos disponibles, promoviendo así una participación más informada y activa en la gestión pública.

El impacto de la inteligencia artificial en el Estado abierto

Dado el constante avance tecnológico y su impacto en la sociedad, su uso puede desempeñar un papel dual en la construcción del Estado abierto. Por un lado, la tecnología puede ser una aliada fundamental al fortalecer la democracia, la transparencia y la rendición de cuentas, además de mejorar la relación entre el Estado y la ciudadanía. Asimismo, su implementación permite prevenir y detectar actos de corrupción, al tiempo que facilita la democratización del conocimiento y el acceso equitativo a la información pública.

No obstante, el uso de la tecnología también conlleva riesgos significativos. Puede ser empleada para la manipulación de datos, la alteración de información o la exclusión de determinados sectores de la sociedad en la toma de decisiones clave. Si es utilizada con fines particulares y orientada a obtener beneficios propios, podría convertirse en una herramienta de desinformación y segmentación, afectando la confianza en las instituciones y debilitando los principios de un Estado abierto.

Ante estos riesgos y oportunidades, América Latina enfrenta el desafío de regular y utilizar la tecnología de manera estratégica para consolidar un Estado abierto efectivo.



Desafío para América Latina

Dado el papel fundamental que ocupa la tecnología en el contexto actual, es crucial que los Estados latinoamericanos refuercen su regulación para garantizar que se utilice como una herramienta al servicio de la ciudadanía, promoviendo la transparencia, la democracia y una gobernanza participativa. Para ello, es necesario establecer normativas claras sobre su uso, así como implementar mecanismos de vigilancia y control que prevengan y sancionen cualquier intento de manipulación de la información, uso indebido de la tecnología o actos de corrupción asociados a ella.

La tecnología como puente entre el Estado y la ciudadanía

La tecnología es un recurso esencial para fortalecer los canales de comunicación, mejorar la interacción entre el Estado y la ciudadanía, y ampliar el acceso a la información. Su uso adecuado, acompañado de programas de formación dirigidos a la población, no solo impulsará la gestión del conocimiento, sino que también contribuirá a la democratización de la información y al fortalecimiento de la

La tecnología es un recurso esencial para fortalecer los canales de comunicación, mejorar la interacción entre el Estado y la ciudadanía, y ampliar el acceso a la información.

relación entre el Estado y la sociedad. Para ello, es fundamental que la tecnología se implemente con un enfoque inclusivo, permitiendo que la ciudadanía asuma un rol activo como veedora de la gestión pública y participe en la toma de decisiones y en la solución de problemáticas sociales. La tecnología actúa como un puente que acerca a los ciudadanos a los asuntos públicos, brindándoles herramientas e información de manera accesible y oportuna.



El uso responsable de la tecnología puede fortalecer la confianza en las instituciones, agilizar los procesos administrativos y garantizar un acceso equitativo a la información pública, promoviendo así una participación ciudadana más activa. No obstante, para que su impacto sea efectivo, es necesario reducir la brecha digital y garantizar el acceso a la tecnología en todo el territorio, asegurando que su implementación beneficie a todos los sectores de la sociedad de manera equitativa.

Conclusiones

La evolución de la tecnología y la inteligencia artificial ha transformado el acceso a la información, eliminando muchas de las barreras que históricamente limitaban el conocimiento ciudadano sobre la gestión pública. Este cambio ha redefinido la relación entre el Estado y la ciudadanía, otorgando a los ciudadanos un acceso constante a datos gubernamentales, lo que fortalece su vinculación con la agenda pública, amplía su capacidad de control sobre la administración estatal y fomenta una participación más activa en los asuntos públicos. La disponibilidad inmediata de la información no solo facilita la comprensión de la gestión gubernamental, además contribuye a la formación de una ciudadanía más informada y crítica. Esta nueva realidad plantea importantes desafíos para la gestión pública en América Latina, entre los cuales destacan:

1. Garantizar la veracidad de la información, mediante la implementación de controles y mecanismos de validación que eviten la difusión de datos falsos o manipulados.
2. Detectar y sancionar prácticas de alteración de la información, estableciendo marcos regulatorios eficaces que prevengan su uso indebido y la desinformación.
3. Desarrollar herramientas para la gestión del conocimiento y el acceso



a la información, facilitando a la ciudadanía la comprensión y el aprovechamiento de los datos públicos.

4. Fomentar nuevos mecanismos de participación ciudadana en la gestión pública, aprovechando el potencial de las tecnologías emergentes para garantizar un acceso equitativo a la información y abrir mayores espacios de participación digital.

Ante este escenario, es imprescindible avanzar hacia un modelo de gobernanza integral que garantice una verdadera democratización de la información en la región. Este modelo debe estar orientado a la consolidación de un Estado abierto, capaz de adaptarse a las dinámicas contemporáneas mediante la incorporación estratégica de tecnologías emergentes e inteligencia artificial. En lugar de resistirse a estos avances, el Estado debe aprovecharlos como herramientas fundamentales para fortalecer su legitimidad, promover procesos más inclusivos y reconstruir la confianza ciudadana en las instituciones públicas. Para lograrlo, es fundamental que los gobiernos inviertan en infraestructura tecnológica accesible, impulsen políticas de alfabetización digital y fortalezcan mecanismos de control ciudadano, garantizando así un Estado más transparente, participativo e inclusivo.

Finalmente, la cooperación regional será clave en la consolidación del Estado abierto. La adopción de estándares comunes de transparencia digital y el intercambio de buenas prácticas entre países pueden acelerar la implementación de estrategias efectivas. Un enfoque articulado permitirá enfrentar los desafíos comunes y potenciar las oportunidades que brinda la era digital para fortalecer la democracia en América Latina.



Referencias

Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD). (2016). Carta Iberoamericana de Gobierno Abierto. CLAD.

<https://clad.org/wp-content/uploads/2020/07/Carta-Iberoamericana-de-Gobierno-Abierto-07-2016.pdf>

ChileCompra. (s.f.). Observatorio de compras públicas. ChileCompra.

<https://www.chilecompra.cl/observatorio-de-compras-publicas/>

Comisión Nacional del Servicio Civil [CNSC]. (s.f.). Sistema de Apoyo para la Igualdad, el Mérito y la Oportunidad (SIMO). CNSC.

<https://simo.cnsc.gov.co/>

LATINNO. (2017). Operación serenata de amor: fiscalización ciudadana con IA. LATINNO.

<https://latinno.net/es/case/3248/>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones [MinTIC]. (2017). SIMO: una herramienta que permite mejorar el acceso a empleo. MinTIC.

<https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Casos-de-exito/76744:SIMO-una-herramienta-que-permite-mejorar-el-acceso-a-empleo>

Oszlak, O. (2017). La noción de Estado abierto en el contexto de América Latina y el Caribe. En Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Ed.), Gobernanza pública en América Latina: Retos y propuestas (pp. 211-234). Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM.

<https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/10/4686/14.pdf>

Universidad de Chile. (s.f.). Estudio del sistema de compras públicas en Chile: ChileCompra. Repositorio UChile.

<https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/184259/Estudio-del-sistema-de-compras-publicas-en-Chile-ChileCompra.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



Acercamiento conceptual al término biodiversidad desde la administración ambiental

Juan Carlos Londoño-Betancourth
Administración del Medio
Ambiente de la Universidad
Tecnológica de Pereira, Magister
en Ciencias Biológicas de la
Universidad de Caldas
Correo electrónico:
juanca112@gmail.com



*“Sólo hasta que se haya talado el último árbol,
contaminado el último mar
y muerto el último pez,
el hombre entenderá
que no se puede comer el dinero”
Anónimo*

La administración ambiental es una disciplina fundamental en la gestión sostenible de los recursos naturales y la protección de los ecosistemas. Su propósito principal es equilibrar el desarrollo humano con la conservación del entorno natural, asegurando que las futuras generaciones puedan disfrutar de los mismos beneficios que ofrece la naturaleza en la actualidad. Para ello, la administración ambiental se basa en la aplicación de políticas, normativas y estrategias de manejo sostenible, con el fin de minimizar los impactos negativos de las actividades humanas sobre la biodiversidad y los recursos naturales.

El campo de acción de la administración ambiental es amplio y abarca múltiples áreas. Entre sus principales enfoques se encuentra la gestión de los recursos naturales, que implica el uso racional del agua, los suelos, los bosques y la fauna silvestre para garantizar su disponibilidad a largo plazo. También incluye la regulación de la contaminación, estableciendo normativas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, controlar los desechos industriales y proteger la calidad del aire y del agua. Otro aspecto clave es el manejo de residuos sólidos, promoviendo estrategias como el reciclaje, la reducción de desechos plásticos y la disposición segura de sustancias peligrosas.

Además, la administración ambiental desempeña un papel crucial en la conservación de la biodiversidad, que es la base del equilibrio ecológico del planeta. La biodiversidad, entendida como la variedad de especies de flora y fauna, así como los ecosistemas que las sustentan, es esencial para el funcionamiento



de los procesos naturales, como la polinización, la regeneración del suelo y la regulación del clima. Sin embargo, la expansión de las actividades humanas, como la deforestación, la urbanización descontrolada y la sobreexplotación de recursos, ha provocado la degradación de hábitats y la disminución de muchas especies.

Además, la administración ambiental desempeña un papel crucial en la conservación de la biodiversidad, que es la base del equilibrio ecológico del planeta.

Para contrarrestar estos efectos negativos, la administración ambiental impulsa programas de protección y restauración de ecosistemas, como la creación de áreas naturales protegidas, la reforestación de zonas degradadas y el desarrollo de planes de manejo sostenible para especies en peligro de extinción. También fomenta el uso de energías renovables y tecnologías limpias como alternativas a las fuentes de energía contaminantes, promoviendo un modelo de desarrollo que reduzca la presión sobre los ecosistemas.

La relación entre la administración ambiental y la biodiversidad es evidente, ya que la conservación de los ecosistemas es clave para mantener la calidad de vida humana y la estabilidad de los procesos naturales. La pérdida de biodiversidad no solo afecta a las especies, sino también a las comunidades que dependen de los servicios ambientales que proporcionan los ecosistemas. Por ello, una gestión ambiental efectiva debe integrar el conocimiento ecológico con la toma de decisiones políticas y económicas, garantizando que el desarrollo humano se realice en armonía con la naturaleza.

Desde que el término biodiversidad fue usado por primera vez ha tenido muchas definiciones disímiles en función de las áreas del conocimiento de las cuales ha sido objeto de uso, tantas como diverso el público al que ha sido dirigido. Originalmente el término fue acuñado en el marco de la comunidad científica, trascendiendo posteriormente al político y administrativo, para llegar finalmente a ser un tema de dominio público con el cual, cualquier ciudadano de a pie tiene al menos alguna idea de qué se está hablando al mencionar la biodiversidad, o qué abarca esta.



Desde que el término biodiversidad fue usado por primera vez ha tenido muchas definiciones disímiles en función de las áreas del conocimiento de las cuales ha sido objeto de uso, tantas como diverso el público al que ha sido dirigido.

Curiosamente este fenómeno de desconocimiento de un término que la ciencia considera tan relevante, no es usual con otros vocablos o con algunos conceptos del argot científico (que podrían pensarse como “más complicados”) ha contribuido a generar todo un movimiento conservacionista naciente de la preocupación evocada por la pérdida misma de aquellos que busca definir la biodiversidad hasta aquellos que buscan protegerla, en efecto el término surge de “un paradigma de lo que tenemos y estamos perdiendo, el símbolo del mundo en que nuestra cultura y concepción del universo ha evolucionado, mundo que está a punto de cambiar de manera irreversible” (Halffter y Ezcurra, 1992 citado en Núñez, González y Barahona, 2003, p. 387), y que de terminar su proceso de cambio en un polo negativo puede tener repercusiones mortales en los seres que hacen parte precisamente de esa biodiversidad.

Así es que incluso desde un esfuerzo por definir el vocablo ya se está buscando influenciar decisiones que definan políticas administrativas conservacionistas, cambios en la conciencia utilitaria de las comunidades, en la percepción de cuál es nuestro entorno natural, cómo está compuesto, cuáles son los elementos que lo integran, así como cuáles puedan ser las estrategias que podemos abordar para conocer, educar y conservar eso que define la palabra biodiversidad.

No obstante, pese a que vemos el término “**biodiversidad**” por todas partes (en libros, artículos de revista, periódicos, radio, y televisión con un bombardeo que va desde documentales hasta en noticieros) y que lo mencionen repetidamente en congresos científicos y discursos políticos, “y aún cuando el ser humano interactúa con la diversidad biológica de manera cotidiana y en numerosas formas [como por ejemplo muchos de los colombianos], el significante biodiversidad nunca ha



creado imágenes suficientemente claras en los distintos sectores y grupos sociales” (Núñez, González y Barahona, 2003, p. 388).

Seguimos evidenciando “una creciente degradación y agotamiento de los sistemas biológicos y su diversidad” (Núñez, González y Barahona, 2003, p. 388) que empieza a generar la necesidad de la intervención de otras disciplinas más allá de la biología, como la economía, las ciencias políticas, las ciencias sociales, y ahora se empieza a justificar la participación de toda una serie de disciplinas que normalmente no asociaríamos a lo que creemos engloba, el concepto de biodiversidad porque, es innegable, que existe un estrecho vínculo entre lo cultural y este que conlleva un proceso político y económico al definir como esa percepción idiosincrática puede encaminarse a una relación equilibrada y racional.

Así se presenta un reto “de gran envergadura por las tendencias a la homogeneización cultural y de procesos económicos que derivan de los fenómenos de globalización. De este modo, la pérdida de biodiversidad es uno de los problemas globales más importantes (Alba y Reyes, 1998 citado en Núñez, González y Barahona, 2003, p.388). Llegando a que se desconoce tanto el término como la biodiversidad misma, convirtiéndose incluso en un problema de sentido de apropiación e identidad ya que: ¿cómo cuidar o valorar lo que se desconoce incluso desde su definición etimológica?

Hasta ahora hemos dado un atisbo de cuáles fueron las circunstancias en las que se acuñó el término biodiversidad inicialmente y cuáles han sido a grosso modo las disciplinas que se han encargado de esgrimir esta demarcación en sus discursos y bajo qué argumentos. Pero viene la pregunta difícil: **¿Qué es en realidad biodiversidad?** Aunque para algunos haga parte imprescindible de su cotidianidad, en realidad es un asunto engañoso ya que la definición del término “biodiversidad” desde que fue acuñado ha sido amplia. Esto obedece a un vasto número de factores que están sujetos a las necesidades de quien usa el término en función del área, ciencia, campo de acción o disciplina que practica y también hay que tener en cuenta hacia quién va dirigido, o el contexto dónde ha de usarse.



Entonces no es solo dar una definición etimológica, es lograr la absorción de un concepto y para definir algo, se debe definir con conceptos aún más grandes que lo encierren: y ¿Qué es más grande que la biodiversidad?

Aunque aún no existe un consenso aceptado de la definición de biodiversidad, desde que el biólogo & entomólogo Edward Osborne Wilson usara el término en 1998 para dar título a las memorias sobre el Foro Nacional sobre BioDiversidad celebrado en Washington D.C. dos años atrás, se han tratado de esbozar muchas interpretaciones de esta palabra.

El mismo Wilson (1997 citado en Núñez, Gonzáles y Barahona, 2003, p.387) define biodiversidad como “toda variación de la base hereditaria en todos los niveles de organización, desde los genes en una población local o especie, hasta las especies que componen toda una parte de una comunidad local, y finalmente en las mismas comunidades que componen la parte viviente de los múltiples ecosistemas del mundo”; otros autores como Swingland (2001) comparten esta concepción. Mientras que Weber y Schell (2001, p. 488) reseñan que en la construcción de la definición de biodiversidad al ir “incorporándose a una gran variedad de marcos, su significado fue adaptándose a un uso más general con diferentes valores y perspectivas”.

Aunque aún no existe un consenso aceptado de la definición de biodiversidad, desde que el biólogo & entomólogo Edward Osborne Wilson usara el término en 1998 para dar título a las memorias sobre el Foro Nacional sobre BioDiversidad celebrado en Washington D.C. dos años atrás, se han tratado de esbozar muchas interpretaciones de esta palabra.

Precisamente podemos plantear conceptos de la biodiversidad desde la ciencia ambiental, la política ambiental y el ámbito público, Todos respondiendo a necesidades particulares de cada disciplina. De las cuales, podríamos afirmar, la más familiar es sin duda la de la política ambiental y pública que concibe la biodiversidad como un objeto de estudio de la ecología incluyendo la variabilidad así como riqueza de especies de fauna, flora, paisajes y ecosistemas.



Un ejemplo de esta definición podemos verlo en publicaciones de carácter divulgativo en el ámbito de la educación ambiental como “biodiversidad, Colombia país de vida” de la Asociación Colombiana de Parques Zoológicos y Acuarios - ACOPAZOA (2003, P.39) donde se define biodiversidad como “la cantidad de organismos diferentes”, enmarcando el término desde la perspectiva de número de especies de fauna y/o flora que ocupan un área, siendo esta una de las configuraciones más comunes de este concepto. Cabe anotar que esta definición resulta sumamente reduccionista, dado que, como mencionan Agrawal & Redford (2006, p. 12), “la diversidad biológica puede medirse en términos de los diferentes componentes (genética, población / especie, y la comunidad / ecosistema), cada uno de los cuales tiene composición, estructura, y atributos funcionales”; también se debe anotar que cuando hablamos de estos tres niveles de cada componente que integran la biodiversidad, composición es la variedad de elementos abordados como por ejemplo la variación genética dentro de una especie, la estructura es la organización física de los mismos. (en nuestro caso sería por ejemplo la diversidad alélica, es decir la variación en la expresión de un gen y función son los procesos evolutivos y ecológicos de estos ejemplo que señala como, aún desde la perspectiva de la genética, definir biodiversidad así como sus componentes y niveles puede ser complejo). Ahora bien, desde la perspectiva de la administración del medio ambiente, los campos de acción en los que más se aborda el concepto de biodiversidad son el de la evaluación del impacto ambiental y en la educación ambiental.

Antes de continuar hay que hacer un alto para comprender una palabra que no se ha mencionado y que hace parte integral de la comprensión del término biodiversidad, esta palabra es ambiente y resulta imprescindible conocer el significado que se le da desde la administración del medio ambiente para comprender un poco como se concibe biodiversidad. Se define el ambiente como el producto de la interacción de tres entornos o medios: el social que está compuesto por familia, amigos, compañeros, etcétera; el construido que es toda la infraestructura urbana y el natural que corresponde a todo lo que podríamos definir como componente natural (árboles, boques, animales, ríos, lagos, etcétera). Además se puede aclarar



que tanto medio como ambiente son literalmente lo mismo: todo lo que nos rodea, de ello es que se haya redefinido el título “Administración Ambiental” para no ser redundantes con el término “medio”. Entonces al ser el “medio natural” uno de los tres componentes que integran el ambiente de allí surge que se conciba la biodiversidad en función del número de especies del mismo, y que de allí surjan nuevos términos como “megadiverso” o “megabiodiversidad” para referirse a países como Colombia que se caracterizan por una alta riqueza de especies.

La biodiversidad es el nuevo término que se usa en la administración del medio ambiente para referirnos a los recursos naturales, en especial fauna y flora enmarcado en un determinado ecosistema y/o paisaje, es vista como un elemento (fauna & flora), como un recurso sobreexplotado que es importante proteger para asegurar nuestra propia existencia y la de generaciones venideras.

La biodiversidad es el nuevo término que se usa en la administración del medio ambiente para referirnos a los recursos naturales, en especial fauna y flora enmarcado en un determinado ecosistema y/o paisaje, es vista como un elemento (fauna & flora), como un recurso sobreexplotado que es importante proteger para asegurar nuestra propia existencia y la de generaciones venideras. Entonces en términos generales se puede afirmar que la definición de biodiversidad en la profesión de la administración ambiental está fuertemente influenciada por los conceptos definidos por la convención de diversidad biológica de 1992 y las de Dirzo (1990) y Monrrone et al. (1999) citados en Nuñez et al. (2003 p. 290 y 291).

Hasta aquí se puede aseverar que la biodiversidad es variedad, adaptación, no un recurso en cuanto a otras acepciones de la palabra. Se usa el término biodiversidad como argumento para generar conciencia sobre la composición faunística, florística, ecosistémica y de paisaje de nuestro país, región o localidad. Se enmarca a la biodiversidad dentro del desarrollo sostenible, cuando se habla de aprovechar los recursos naturales de forma razonable para garantizar la satisfacción de las necesidades tanto de las generaciones presentes como futuras, aunque se hace mucho hincapié en la conservación que promueve la no intervención del hombre y la no extracción de recursos naturales.



Aunque el concepto de biodiversidad implementado en la administración del medio ambiente, o ambiental, pone en un mismo nivel la diversidad ecológica y la riqueza de especies destaca que la biodiversidad no es solo un objeto de estudio de la biología, esta tiene una estrecha relación con las comunidades y su responsabilidad al ser usuarios y guardianes de los recursos naturales, así que suena inconsistente el uso de las palabras biodiversidad y recursos naturales como sinónimos pero recordemos que de esta forma se construye y maneja el concepto en esta profesión.

El principal uso del término biodiversidad se encuentra en la educación ambiental dirigido desde diferentes tipos de comunidades (rurales, indígenas, afro descendientes, educativas, urbanas) como también a quienes definen políticas ambientales. Por ello debe abordarse de una manera bastante reducida y básica, porque como lo mencionan Agrawal & Redford (2006, p. 14):

“En muchas discusiones políticas sobre conservación de la biodiversidad, una sola medida de la biodiversidad pone mucha más atención que otros. Así, para ejemplo, al igual que el índice de recuento recibe atención preponderante en la literatura popular sobre la pobreza, la riqueza de especies y en menor medida de los ecosistemas función de encontrar los acordes más resonantes entre los muchos que se preocupan por conservación de la biodiversidad. Como resultado, la mayoría de las otras medidas e indicadores de biodiversidad reciben poca o ninguna atención”.

Pero esta definición básica se justifica por razones pedagógicas, ya que al enfrentarse a otro tipo de colectividades con intereses de aprendizaje diferentes puede ser difícil lograr hablar en los mismos códigos con términos como estos (u otros más complejos aún) para buscar explicar que biodiversidad se define en función de diversos componentes y atributos para cada uno de estos para determinar los efectos potenciales de los humanos en la biodiversidad. Está claro entonces que biodiversidad no es solamente riqueza de especies y que no es apropiado ni definirla así ni llegar con esta definición a un programa de educación ambiental, pero es:



Una estrategia común desechar la complejidad de biodiversidad [el término] y sustituirlo por las palabras que se perciben poseen una mayor utilidad. Palabras como “naturaleza” y “medio ambiente” son al mismo tiempo más vagas que biodiversidad, pero poseen mayor capacidad para generar un mayor consenso en torno a las medidas de política [ambiental o conservacionista]. (Myers 1985, Raven 1990 citados en Agrawal & Redford 2006, p. 14)

“Otra estrategia es equiparar la biodiversidad con contextos ecológicos específicos o especies como tropical bosques o tigres” (Myers 1985, Raven 1990 citados en Agrawal & Redford 2006, p. 14) conceptos que contribuyen mejor a interiorizar una idea de qué es biodiversidad y cuáles son sus componentes dentro de las estrategias de educación ambiental y las políticas de conservación.

Por otra parte el uso del término biodiversidad en la administración ambiental resulta bastante reduccionista, respondiendo a necesidades básicamente pedagógicas sea en comunidades indígenas, rurales, educativas, urbanas o en la propuesta de políticas de conservación y uso sostenible de los recursos naturales, así se pone de manifiesto como este término se define en función de unas necesidades particulares, pero que ya no pueden continuar siendo indiscriminadas porque la construcción de concepciones acerca de los recursos naturales y la biodiversidad llegan a tener un alto impacto en cómo nos vemos nosotros mismos como usuarios y componentes tanto de los recursos como de la biodiversidad.

Hay muchas maneras de entender qué es biodiversidad y dependiendo de esas perspectivas existirán diferentes impactos sobre la misma así como las medidas que abordemos para identificarla, estudiarla, comprenderla y conservarla.

Como lo mencionan Sanderson y Redford (1997 citados en Agrawal & Redford 2006, p. 14):



“No es posible hacer predicciones acerca de si estos efectos imprevistos son deseados por los políticos y analistas responsables”. Sin una incorporación concienzuda de los múltiples elementos de la biodiversidad en nuestra construcción de definiciones y su posterior uso, la formulación de políticas de conservación y la definición de una cultura sensible y consciente hacia la biodiversidad pueden conducir resultados cuya complejidad no puede incluso pasar desapercibida y tener consecuencias irreversibles en la pérdida de la misma”

Entonces se llega que, hasta no empezar incluso desde nuestras disciplinas a buscar un rigor en la definición y explicación pedagógica asertiva de los términos no se puede exigir a la población general que los tenga apropiados y mucho menos que coincida en niveles de cuidado para con la biodiversidad, el llamado es para la academia y la ciencia, que no deben desfallecer en su intento de no solo hacer grandes descubrimientos, sino también por hacerlos comprensibles y asimilables para el público, ya que finalmente es la mayoría aquella que puede representar un cambio de dimensiones considerables, mucho más que lo que hacen un puñado de científicos.



Referencias

ACOPAZOA – Asociación Colombiana de Parques Zoológicos y Acuarios. (2003). Biodiversidad. Colombia país de vida: Programa de formación ambiental para maestros. Bogotá, Colombia.

Agrawal, A., & Redford, K. (2006). Poverty, development, and biodiversity conservation: Shooting in the dark? (Working Paper No. 26). Wildlife Conservation Society.

Nuñez, I., Gonzáles, E., & Barahona, A. (2003). La biodiversidad: historia y contexto de un concepto. *Interciencia*, 28(7), 387–393.

Swingland, I. R. (2001). Biodiversity, definition of. En S. A. Levin (Ed.), *Encyclopedia of biodiversity* (pp. 377–391). Academic Press.
https://www.wwf.org.au/our_work/saving_the_natural_world/what_is_biodiversity/

Weber, J., & Shell, C. (2001). The communication process as evaluative context: What do non-scientists hear when scientists speak? *BioScience*, 51(6), 487–495. <https://academic.oup.com/bioscience/article/51/6/487/360063>



Gobierno abierto e inteligencia artificial: hacia un modelo ético de vigilancia pública

Viviana Marcela Pedraza Serrano

Abogada, Especialista en Derecho Público,
Derecho Constitucional, Responsabilidad, Daño
Resarcible y Derecho Administrativo.

Correo electrónico: vivismarce@hotmail.com

César Armando Pinzón Carrillo

Ingeniero electrónico y abogado. Magíster en
Diseño y Gestión de Proyectos Tecnológicos y
Magíster en Justicia Constitucional y Derechos
Humanos.

Correo electrónico: pinzoncarrillo@gmail.com



La corrupción en Colombia, lejos de ser una novedad, es el mayor flagelo en la administración pública. De forma persistente, ha socavado la confianza ciudadana, debilitado las instituciones públicas y obstaculizado el desarrollo social y económico del país (Transparencia por Colombia, 2024). Aun así, la “lucha contra la corrupción” sigue siendo la siempre presente promesa de campaña convirtiéndose en lugar común, sin contenido y sin credibilidad. La ciudadanía, saturada de discursos repetitivos y escéptica ante la posibilidad de cambio, ha normalizado el escepticismo como respuesta.

La corrupción en Colombia, lejos de ser una novedad, es el mayor flagelo en la administración pública.

En este contexto, la necesidad de un gobierno abierto se hace más urgente que nunca. No basta con proclamar transparencia: es indispensable garantizarla con mecanismos que impidan los abusos y hagan efectiva la rendición de cuentas, ya que los instrumentos de control existentes han resultado insuficientes. ¿Qué puede hacerse cuando la vigilancia humana es limitada y los actos de corrupción se ejecutan en espacios que se encuentran fuera del alcance institucional?

Aquí es donde surgen interrogantes claves: ¿podría la inteligencia artificial ser una solución viable para garantizar administraciones públicas verdaderamente transparentes? ¿Podría una IA supervisar, sin descanso ni sesgos, las decisiones de quienes administran recursos públicos, alertando en tiempo real sobre posibles irregularidades?

Este artículo explora la viabilidad de implementar un sistema de inteligencia artificial que, sin vulnerar derechos fundamentales, permita monitorear en tiempo real el actuar de los alcaldes y gobernadores. A partir de una revisión del marco normativo, casos jurisprudenciales y principios del gobierno abierto, se plantea un modelo de vigilancia que podría permitir, finalmente, acercarnos a una administración pública con mayores garantías de integridad y una significativa reducción de corrupción.



El fenómeno de la corrupción en la administración pública

La corrupción en la administración pública colombiana es un fenómeno estructural y persistente que afecta gravemente el funcionamiento del Estado. Desde el punto de vista jurídico, se entiende como el uso indebido del poder público para obtener beneficios privados, en contravía de los principios de legalidad, moralidad, transparencia y servicio al interés general. Políticamente, erosiona la legitimidad democrática y perpetúa relaciones de poder de dudosa transparencia, marcadas por el clientelismo y la ruptura institucional.

La corrupción en la administración pública colombiana es un fenómeno estructural y persistente que afecta gravemente el funcionamiento del Estado.

Los cargos uninominales de elección popular, como las alcaldías y gobernaciones, concentran amplias competencias de planeación, ejecución y contratación pública. Esta concentración, combinada con la debilidad de los mecanismos de control y vigilancia, crea un entorno propicio para que se cometan actos de corrupción sin consecuencias efectivas.

A ello se suman causas estructurales que favorecen la permanencia del problema:

- Insuficiente capacidad de los entes de control en el ámbito territorial.
- Debilidades en los controles de los procesos de contratación, especialmente en modalidades de contratación directa o mínima cuantía.
- Existencia de redes clientelistas que instrumentalizan el aparato estatal para fines políticos y personales.



Estos factores dificultan la prevención de la corrupción y hacen casi imposible su erradicación con los medios tradicionales. De ahí que se requiera repensar las estrategias institucionales con un enfoque innovador y efectivo, donde la inteligencia artificial podría representar una alternativa viable. Como lo afirman Ayala-García et al. (2022), “la corrupción organizacional implica una entidad particular, generalmente de carácter complejo, que puede involucrar agentes del sector público y/o del sector privado” (p. 4), lo cual permite entender por qué los cargos con alto poder discrecional se convierten en focos recurrentes de corrupción sistemática.

Gobierno abierto: concepto, principios y retos

El concepto de gobierno abierto ha evolucionado en las últimas décadas como una respuesta a la necesidad de transformar la relación entre el Estado y la ciudadanía. En esencia, se refiere a una forma de gestión pública basada en los principios de transparencia, participación y colaboración, con el objetivo de mejorar la calidad democrática, fortalecer la confianza en las instituciones y garantizar el control social sobre la administración pública.

La transparencia implica el acceso libre y en tiempo real a la información pública, lo que permite que la ciudadanía conozca cómo se toman las decisiones, cómo se ejecutan los recursos y cuáles son los resultados de la gestión. La participación, por su parte, supone el involucramiento activo de las personas en los procesos de formulación, implementación y evaluación de las políticas públicas. Y la colaboración busca articular esfuerzos entre Estado, sociedad civil, academia y sector privado para la solución de problemas públicos de forma conjunta.



Colombia ha hecho avances importantes en la formalización del enfoque de gobierno abierto, sin embargo, estos progresos han enfrentado múltiples obstáculos que limitan su impacto real, especialmente en el ámbito local. Entre los principales retos destacan:

La transparencia implica el acceso libre y en tiempo real a la información pública, lo que permite que la ciudadanía conozca cómo se toman las decisiones, cómo se ejecutan los recursos y cuáles son los resultados de la gestión.

- Resistencia institucional por parte de funcionarios que perciben la apertura de datos y la fiscalización como amenazas a sus intereses o formas tradicionales de gestión.
- Capacidades técnicas limitadas en muchas entidades territoriales, que no cuentan con las herramientas ni el personal capacitado para implementar sistemas abiertos y participativos.
- Baja apropiación ciudadana, en parte debido al desconocimiento, la desconfianza o la falta de canales efectivos para ejercer control social.

En este escenario, el gobierno abierto corre el riesgo de convertirse en una formalidad vacía, donde se cumplen requisitos normativos sin cambiar realmente las dinámicas de poder y control. Superar estas barreras exige no solo voluntad política, sino también herramientas eficaces para asegurar que los principios del gobierno abierto no se queden en el papel. Como lo advierten Mora y Casanova (2022), sin una apropiación real de estos principios en el nivel subnacional, el gobierno abierto se vuelve una práctica más simbólica que transformadora.



Transparencia total: ¿Sería posible vigilar a un alcalde o gobernador las 24 horas del día?

La idea de una vigilancia constante sobre el actuar de los funcionarios públicos, especialmente de quienes ocupan cargos uninominales como alcaldes y gobernadores, resulta tan provocadora como problemática. En teoría, una supervisión constante permitiría prevenir irregularidades, disuadir comportamientos corruptos y facilitar la rendición de cuentas. Sin embargo, en la práctica, esto plantea serios dilemas éticos, técnicos y jurídicos.

Colombia cuenta con mecanismos tradicionales de auditoría y control institucional, como la Contraloría y la Procuraduría, que han buscado fiscalizar la gestión pública. A esto se suman algunas experiencias de vigilancia ciudadana, como las veedurías, los observatorios anticorrupción y las plataformas de datos abiertos. No obstante, estos instrumentos operan con limitaciones estructurales: su alcance es parcial, su capacidad de reacción es lenta, y dependen, en muchos casos, de voluntades políticas o recursos escasos.

Ante este panorama, surge una pregunta disruptiva: ¿es técnicamente y legalmente viable monitorear las 24 horas del día las decisiones y actuaciones de un alcalde o gobernador para garantizar que no incurra en actos de corrupción?

Desde el punto de vista técnico, hoy es posible capturar y analizar grandes volúmenes de información en tiempo real mediante tecnologías de vigilancia, análisis de datos e inteligencia artificial. Podrían registrarse reuniones, conversaciones, decisiones contractuales, interacciones digitales y hasta patrones de comportamiento anómalos. En teoría, se trataría de una vigilancia activa sobre el uso del poder público.

Sin embargo, esta propuesta enfrenta un dilema central: la tensión entre el derecho a la transparencia y el derecho a la privacidad y dignidad humana. Ningún



funcionario público, por el hecho de ocupar un cargo, pierde su condición de ser humano con derechos fundamentales. La vigilancia absoluta, especialmente si implica grabaciones en espacios íntimos o la imposibilidad de tener momentos privados, puede convertirse en una forma de trato indigno, equiparable a una privación de la libertad.

Además, incluso si el funcionario consintiera voluntariamente una vigilancia total durante su periodo de gobierno, subsisten dudas sobre la legalidad de esa renuncia a la intimidad. La jurisprudencia constitucional colombiana ha sido clara en señalar que ciertos derechos fundamentales no pueden ser renunciados plenamente, por tratarse de garantías que protegen el núcleo de la dignidad humana.

La solución, por tanto, no puede ser una vigilancia ciega y continua como si se tratara de un sistema carcelario, sino una supervisión inteligente, proporcional y respetuosa de los derechos. Aquí es donde la inteligencia artificial entra en escena como una posible vía intermedia: permitir un monitoreo efectivo sin sacrificar la privacidad, a través del análisis de patrones y la detección automatizada de conductas sospechosas, sin necesidad de registrar cada instante de la vida del funcionario.

Inteligencia artificial como herramienta de control gubernamental

En los últimos años, la inteligencia artificial (en adelante IA) ha dejado de ser una promesa futurista para convertirse en una herramienta real, capaz de transformar diversos sectores, incluida la administración pública. Sus aplicaciones en materia de vigilancia, control y análisis de datos ofrecen una oportunidad sin precedentes para combatir prácticas corruptas en tiempo real siempre y cuando se utilice con criterios éticos, jurídicos y técnicos sólidos.



En el ámbito gubernamental, la IA se podría implementar para optimizar procesos administrativos, detectar fraudes, automatizar auditorías y facilitar el acceso a la información pública.

En el ámbito gubernamental, la IA se podría implementar para optimizar procesos administrativos, detectar fraudes, automatizar auditorías y facilitar el acceso a la información pública. Algunos sistemas han sido entrenados para revisar contratos, identificar patrones anómalos en licitaciones o advertir la presencia de conflictos de interés. Estas capacidades permiten una fiscalización más rápida, menos costosa y dependiente de la intervención humana constante.

Aplicada al caso específico de cargos uninominales de elección popular (alcaldes y gobernadores), la inteligencia artificial podría diseñarse para:

- Monitorear en tiempo real las decisiones administrativas, los procesos contractuales y los movimientos presupuestales de una entidad territorial.
- Cruzar información proveniente de distintas fuentes (SIRECI, SECOP, bases de datos fiscales, redes sociales, entre otras) para detectar posibles irregularidades o alertas tempranas de corrupción.
- Identificar patrones de conducta atípicos (como cambios súbitos en contratistas, giros presupuestales inusuales o reuniones sistemáticas con actores investigados).
- Generar reportes automatizados y alertas ciudadanas o institucionales, manteniendo la trazabilidad de las actuaciones públicas sin necesidad de intervención permanente.



Uno de los beneficios clave de este enfoque es que la IA puede vigilar sin observarlo todo literalmente. Es decir, puede detectar comportamientos de riesgo sin necesidad de grabar cada movimiento, respetando así ciertos límites de la privacidad individual. Además, si el código fuente del sistema fuese de acceso público y auditado por organismos independientes, se garantizaría un principio de transparencia algorítmica, evitando que la IA se convierta en una “caja negra” de decisiones arbitrarias.

Sin embargo, no todo son ventajas. Existen limitaciones importantes que deben considerarse:

- Los sesgos en los datos de entrenamiento pueden reproducir discriminación o injusticias si no se diseñan con criterios representativos y éticos.
- La dependencia tecnológica puede aumentar la vulnerabilidad a ataques informáticos o manipulaciones malintencionadas.
- La opacidad algorítmica de algunos modelos —especialmente los desarrollados por empresas privadas sin código abierto— puede impedir el control ciudadano.
- Y, sobre todo, la posibilidad de que un sistema automatizado infrinja derechos fundamentales, si no se establecen salvaguardas jurídicas claras y mecanismos de revisión humana.

El uso de la IA como mecanismo de vigilancia y control gubernamental no es, por tanto, una solución mágica, sino un instrumento que debe ser cuidadosamente diseñado, regulado y monitoreado.



El uso de la IA como mecanismo de vigilancia y control gubernamental no es, por tanto, una solución mágica, sino un instrumento que debe ser cuidadosamente diseñado, regulado y monitoreado. Su eficacia dependerá de que logre equilibrar tres valores fundamentales: eficiencia, legalidad y respeto por los derechos humanos.

Análisis jurídico: ¿Sería constitucional un sistema de vigilancia total con IA?

El uso de inteligencia artificial para vigilar en tiempo real a funcionarios públicos plantea un complejo dilema jurídico, que requiere ponderar dos principios constitucionales esenciales: por un lado, la transparencia y el control ciudadano sobre el ejercicio del poder público, y por otro, el derecho fundamental a la intimidad y la dignidad humana.

En Colombia, la Constitución Política de 1991 consagra los derechos a la intimidad (art. 15), a la dignidad humana (art. 1) y a la libertad personal (art. 28), todos ellos aplicables incluso a los servidores públicos. Aunque estos últimos tienen un deber reforzado de rendición de cuentas y de sujeción al escrutinio público, esto no los despoja de su calidad de personas titulares de derechos fundamentales, incluso durante el ejercicio de sus funciones.

La jurisprudencia constitucional ha reconocido que el principio de transparencia debe aplicarse de forma proporcional y razonable, sin que ello implique convertir al servidor público en un objeto de vigilancia permanente. Así lo establece la Sentencia T-323 de 2024, que al analizar el uso de herramientas de IA como ChatGPT por parte de un juez, fijó criterios orientadores para su uso ético, transparente y respetuoso de los derechos fundamentales. La Corte Constitucional fue clara en que:



“El uso de herramientas de inteligencia artificial debe respetar los principios de transparencia, responsabilidad, privacidad, no sustitución de la racionalidad humana y control humano, entre otros”.

En esa misma línea, el Acuerdo PCSJA24-12243 de 2024, expedido por el Consejo Superior de la Judicatura, subraya que el uso de la IA en la Rama Judicial debe ser seguro, ético, proporcional y respetuoso de los derechos humanos. Dicho Acuerdo, inspirado en principios internacionales y en recomendaciones de la UNESCO, advierte sobre los riesgos de opacidad, sesgos, exposición de datos personales y vulneración de garantías fundamentales.

Ahora bien, si la vigilancia total fuese realizada únicamente por una inteligencia artificial entrenada con criterios constitucionales y sujeta a revisión humana, podría abrirse una nueva vía: el monitoreo no invasivo de actos públicos, sin exposición de información sensible ni intromisión en la esfera íntima del funcionario.

La clave para la constitucionalidad de un sistema de esta naturaleza radicaría en:

- Delimitar claramente qué aspectos de la gestión pública son objeto de monitoreo automatizado (ej. decisiones presupuestales, procesos contractuales, nombramientos).
- Garantizar que la información procesada por la IA no exponga datos personales innecesarios, especialmente los relacionados con la vida privada del funcionario.
- Establecer filtros que impidan la grabación o almacenamiento de contenidos íntimos, como conversaciones privadas, espacios personales o relaciones familiares.
- Asegurar que la IA opere con base en código abierto, verificable y



auditable por terceros independientes, evitando algoritmos opacos o manipulables.

- Mantener un control humano permanente sobre los resultados emitidos por la IA, y permitir el ejercicio de recursos jurídicos en caso de errores, abusos o falsas alertas.

En definitiva, un sistema de vigilancia total basado en IA podría ser constitucionalmente admisible, si se configura como una herramienta proporcional, necesaria, transparente y respetuosa de los derechos humanos. No se trataría de renunciar a la privacidad, sino de redefinir los límites entre lo público y lo privado en el ejercicio del poder.

Propuesta de un modelo de gobierno abierto con IA

La posibilidad de aplicar inteligencia artificial para fortalecer el modelo de gobierno abierto en Colombia requiere una propuesta concreta que equilibre la eficacia del monitoreo automatizado con el respeto por los derechos fundamentales. El sistema que se propone parte de una premisa esencial: no se necesita una vigilancia invasiva ni grabaciones permanentes para controlar el ejercicio del poder, sino una trazabilidad inteligente y automatizada de las decisiones públicas, que permita detectar comportamientos irregulares o riesgos de corrupción en tiempo real.

El corazón de este modelo sería una plataforma digital que integre, de forma estructurada, toda la información relacionada con las actuaciones administrativas de los alcaldes o gobernadores. Cada resolución, contratación, modificación presupuestal o nombramiento se registraría automáticamente en este sistema, interconectado con bases de datos oficiales como SECOP II, el sistema presupuestal territorial, los informes de ejecución y los portales de transparencia. Esta trazabilidad permitiría a la IA operar sobre datos objetivos, públicos y verificables.



La IA, por su parte, estaría entrenada con información histórica sobre patrones de corrupción, datos disciplinarios, tipologías contractuales de alto riesgo y señales comunes de manipulación institucional. A partir de este conocimiento, el sistema analizaría los datos en tiempo real y emitiría alertas cuando detecte desviaciones atípicas, como la concentración excesiva de contratos en pocos oferentes, giros presupuestales inusuales o vínculos entre funcionarios y contratistas con antecedentes cuestionables. Este análisis automatizado serviría como una especie de radar anticorrupción, que permitiría actuar con rapidez antes de que los daños se materialicen. No obstante, dichas alertas no deben entenderse como juicios definitivos de culpabilidad, sino como señales preventivas que activen protocolos de verificación respetuosos del debido proceso y de la presunción de inocencia.

Un componente esencial de este modelo es su transparencia algorítmica. El código fuente de la IA debe ser abierto, auditable y comprensible para cualquier ciudadano o veeduría interesada. De esta forma, se evita que el sistema se convierta en una caja negra y se garantiza que su funcionamiento esté sujeto a escrutinio público. Esto permite corregir posibles sesgos, y también legitima el uso de la tecnología como herramienta democrática, al servicio del interés general.

El código fuente de la IA debe ser abierto, auditable y comprensible para cualquier ciudadano o veeduría interesada.

Por supuesto, el respeto a la privacidad y la dignidad del funcionario es una línea roja que no debe cruzarse. Este sistema no tendría acceso a espacios íntimos, conversaciones privadas ni datos personales irrelevantes para la gestión pública. Todo lo que se registre y analice debe estar directamente vinculado al ejercicio de funciones públicas y al manejo de recursos del Estado. En ningún caso se justifica una vigilancia absoluta que anule la condición humana del servidor público.

La implementación de este modelo debería hacerse en etapas. Primero, a través de planes piloto en entidades territoriales que decidan voluntariamente aplicar



la herramienta, con acompañamiento técnico, académico y ciudadano. Luego, con base en los resultados y aprendizajes, se podría avanzar en la adopción de una normativa que regule su funcionamiento, defina estándares éticos y establezca responsabilidades claras. Finalmente, una expansión progresiva permitiría su consolidación como un instrumento estructural del gobierno abierto en Colombia. Este modelo no pretende reemplazar a los organismos de control, sino potenciar sus capacidades con herramientas tecnológicas más ágiles, objetivas y preventivas. Tampoco busca limitar la acción humana en el juicio público, sino complementarla con análisis que antes eran imposibles por el volumen y complejidad de la información. En suma, se trata de una propuesta para devolverle a la ciudadanía el control real sobre quienes ejercen el poder, sin caer en excesos que comprometan la democracia o los derechos fundamentales.

Conclusiones

La corrupción en Colombia ha demostrado ser un fenómeno estructural que se resiste a desaparecer, pese a los múltiples mecanismos legales, institucionales y sociales que buscan combatirla. La reiteración de discursos anticorrupción sin resultados concretos ha generado una profunda desconfianza ciudadana, especialmente frente a cargos uninominales como alcaldías y gobernaciones, donde la concentración de poder, el acceso a recursos públicos y la debilidad de los controles tradicionales se combinan para facilitar prácticas de dudosa transparencia. En este escenario, el modelo de gobierno abierto, basado en los principios de transparencia, participación y colaboración, aparece como una propuesta valiosa, aunque aun insuficientemente aplicada, especialmente en el ámbito local.

La IA representa una oportunidad para revitalizar ese modelo y llevarlo a un nuevo nivel de eficacia. A través del monitoreo automatizado, el análisis de patrones de riesgo y la generación de alertas tempranas, la IA puede aportar herramientas que superen las limitaciones de la vigilancia humana y los tiempos lentos de



reacción institucional. No se trata de vigilar visualmente cada movimiento de los mandatarios, sino de registrar y analizar, de forma ética y proporcional, sus decisiones públicas, con mecanismos de trazabilidad y control social efectivos. Sin embargo, esta tecnología no puede implementarse sin tener en cuenta el marco constitucional que protege derechos fundamentales como la intimidad, la dignidad humana y la privacidad. La Sentencia T-323 de 2024 y el Acuerdo PCSJA24-12243 trazan lineamientos claros sobre los principios que deben regir cualquier uso de IA en la administración pública: transparencia, responsabilidad, no sustitución de la racionalidad humana, control humano y respeto por los derechos fundamentales.

En este artículo se ha planteado un modelo de monitoreo inteligente, basado en datos públicos y código abierto, que permitiría supervisar en tiempo real el actuar de alcaldes y gobernadores sin invadir su esfera personal. Este sistema, lejos de ser una distopía tecnológica, busca empoderar a la ciudadanía, fortalecer los órganos de control y devolverle al pueblo la capacidad de vigilar a sus representantes sin recurrir a mecanismos invasivos ni a prácticas contrarias al Estado Social de Derecho.

Como recomendación, se propone que la implementación de este tipo de herramientas se realice de forma progresiva, empezando con planes piloto voluntarios, construidos con participación ciudadana, académica y técnica. Además, es indispensable que cualquier desarrollo en esta materia se acompañe de una legislación clara, que defina los límites del uso de IA en la gestión pública, establezca estándares de ética algorítmica y garantice la rendición de cuentas de quienes diseñan y aplican estos sistemas. Solo así será posible construir una administración pública verdaderamente abierta, donde la transparencia no sea una promesa vacía, sino una realidad verificable.

En este artículo se ha planteado un modelo de monitoreo inteligente, basado en datos públicos y código abierto, que permitiría supervisar en tiempo real el actuar de alcaldes y gobernadores sin invadir su esfera personal.



Referencias

Asamblea Nacional Constituyente. (1991). Constitución Política de Colombia.
<https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Constitucion/1687988>

Ayala-García, J., Bonet-Morón, J., Pérez-Valbuena, G. J., Heilbron-Fernández, E. J., & Suret-Leguizamón, J. D. (2022). La corrupción en Colombia: Un análisis integral (Documentos de trabajo sobre economía regional y urbana No. 307). Banco de la República.
<https://doi.org/10.32468/dtseru.307>

Consejo Superior de la Judicatura. (2024). ABC de la Sentencia T-323 de 2024: Inteligencia artificial en la Rama Judicial.
https://escuelajudicial.ramajudicial.gov.co/sites/default/files/ABC_SentencialA_T323De2024.pdf

Consejo Superior de la Judicatura. (2024, 16 de diciembre). Acuerdo PCSJA24-12243: Por el cual se adoptan lineamientos para el uso y aprovechamiento respetuoso, responsable, seguro y ético de la inteligencia artificial en la Rama Judicial. https://actosadministrativos.ramajudicial.gov.co/GetFile.ashx?url=%7E%2FApp_Data%2FUpload%2FPCSJA24-12243.pdf

Corte Constitucional de Colombia. (2024, 2 de agosto). Sentencia T-323 de 2024.
<https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2024/T-323-24.htm>

Departamento Nacional de Planeación. (2023). Política Nacional de Gobierno Digital.
<https://www.dnp.gov.co>

Mora Barranco, M., & Casanova Gómez, M. A. (2022). Gobierno abierto en Colombia: Un análisis desde la experiencia del departamento de Norte de Santander. XI Congreso Latinoamericano de Ciencia Política (ALACIP).
<https://alacip.org/cong22/191-mora-22.pdf>

Transparencia por Colombia. (2024). Colombia no logra superar sensación de corrupción generalizada.
<https://transparenciacolombia.org.co/colombia-no-logra-superar-sensacion-de-corrupcion-generalizada/>



2

TERRITORIO Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS



Territorio
y administraciones
públicas

Un modelo de gobernanza sostenible para la provincia de Ubaté

Diana Yaneth Castañeda Castañeda
Secretaria de Desarrollo Económico,
Turismo, Minería y Medio Ambiente,
Alcaldía de Guachetá, Cundinamarca
Correo electrónico:
auxadmonsocialgta@gmail.com



Introducción

La BioAdministración pública es un concepto innovador que busca integrar la sostenibilidad ambiental y la gestión pública en la toma de decisiones gubernamentales. Esta corriente se enfoca en el uso eficiente de los recursos naturales, la adaptación a los cambios climáticos y la mejora de la calidad de vida de la población a través de políticas públicas más inclusivas y transparentes. En el contexto de la provincia de Ubaté, un municipio de Cundinamarca, el concepto de BioAdministración busca integrar la gestión pública con la sostenibilidad ambiental, promoviendo un enfoque que balancea los intereses sociales y ecológicos (Pérez, 2018).

A su vez, el concepto de “Estado abierto”, que hace referencia a un gobierno que promueve la transparencia, la participación ciudadana y el acceso a la información, se presenta como una herramienta esencial para fortalecer la BioAdministración en Ubaté. En este artículo, exploraremos cómo la BioAdministración Pública y el Estado abierto se interrelacionan para mejorar la gestión pública en la región y ofrecer soluciones más efectivas a los desafíos locales.

La BioAdministración Pública en Ubaté: un modelo sostenible

La provincia de Ubaté, ubicada al norte de Cundinamarca y hace parte del altiplano cundiboyacense, cuenta con un ecosistema caracterizado por su biodiversidad, bosques y fuentes hídricas que son vitales tanto para la comunidad como para los recursos naturales de la región. La BioAdministración Pública en Ubaté se fundamenta en una serie de principios que permiten gestionar estos recursos de manera que se logre un equilibrio entre desarrollo económico, justicia social y conservación ambiental.

Una de las claves de la BioAdministración Pública es la inclusión de la dimensión ambiental en las políticas públicas locales. En el caso de Ubaté, esto se traduce en la promoción de prácticas agrícolas sostenibles, el impulso a la reforestación y el uso adecuado del agua. La implementación de estas políticas busca garantizar que los recursos naturales de la región se conserven para las futuras generaciones, al tiempo que se promueve el bienestar de la comunidad.

Una de las claves de la BioAdministración Pública es la inclusión de la dimensión ambiental en las políticas públicas locales.

Por otro lado, la BioAdministración también contempla el fortalecimiento de la capacidad institucional del municipio, promoviendo la capacitación de los funcionarios públicos en temas ambientales, así como la creación de estrategias interinstitucionales que permitan integrar la biodiversidad en la toma de decisiones del gobierno local. A través de la BioAdministración, Ubaté busca ser un referente de cómo los municipios rurales pueden avanzar hacia un desarrollo sostenible, donde la protección del medio ambiente y el bienestar social vayan de la mano.

Estado abierto: transparencia y participación en la gestión pública

El concepto de Estado abierto se refiere a la transparencia y la participación ciudadana en la toma de decisiones públicas, lo cual también se aplica a la gestión ambiental (González & Rodríguez, 2020) así mismo, está estrechamente ligado a la idea de un gobierno transparente, que permita a los ciudadanos acceder a información relevante, participar activamente en la toma de decisiones y ejercer un control efectivo sobre las políticas públicas. En la provincia de Ubaté, este modelo puede transformar profundamente la relación entre los ciudadanos y el gobierno, fortaleciendo la confianza y promoviendo una gestión pública más eficaz.

El acceso a la información es uno de los pilares del Estado abierto. En Ubaté, Cundinamarca las plataformas digitales y la implementación de herramientas tecnológicas pueden facilitar que los habitantes del municipio tengan acceso a datos sobre la gestión de recursos naturales, el estado de los proyectos públicos y las políticas medioambientales implementadas. Esto no solo contribuye a la transparencia, sino que también permite a la ciudadanía tomar decisiones informadas y participar en el diseño de políticas públicas que afecten directamente a su entorno.

El acceso a la información es uno de los pilares del Estado abierto.

La participación ciudadana es otro componente esencial del Estado abierto. En Ubaté, la promoción de mecanismos participativos, como las mesas de trabajo con organizaciones ambientales y las audiencias públicas, han sido escenarios clave para que los habitantes del municipio se involucren activamente en la creación de políticas públicas. Por medio de estos espacios de participación, los ciudadanos pueden expresar sus necesidades y preocupaciones, lo que fortalece la toma de decisiones inclusiva y la construcción de soluciones colectivas.

La sinergia entre BioAdministración Pública y Estado abierto

La integración de la BioAdministración Pública y el Estado abierto en la provincia de Ubaté ofrece una oportunidad única para desarrollar un modelo de gobernanza que sea a la vez ambientalmente responsable y socialmente inclusivo. Ambos enfoques se complementan en la medida en que la BioAdministración se beneficia de un gobierno transparente y participativo, mientras que el Estado abierto se fortalece mediante el impulso de políticas públicas que promuevan la sostenibilidad y el bienestar colectivo.

De acuerdo con Martínez et al. (2019), la BioAdministración y el Estado abierto son enfoques complementarios que permiten mejorar la rendición de cuentas y la eficacia de las políticas ambientales.

Un ejemplo de esta sinergia podría ser el establecimiento de plataformas en línea que permitan a los ciudadanos acceder a datos sobre el estado de los recursos naturales de Ubaté, como la calidad del agua, la biodiversidad local y las zonas protegidas. Además, estas plataformas podrían facilitar la participación en procesos de toma de decisiones relacionadas con la gestión ambiental, permitiendo que las políticas públicas sean más inclusivas y basadas en la realidad local.

Así mismo, la implementación de políticas de BioAdministración en el marco de un Estado abierto también puede contribuir al fortalecimiento de la capacidad institucional del municipio. Mediante la transparencia y la participación, los funcionarios públicos pueden ser más receptivos a las demandas de la comunidad y trabajar de manera más efectiva en la protección de los recursos naturales.

La implementación de la BioAdministración Pública y el Estado abierto en la provincia de Ubaté ha sido un proceso lleno de aprendizajes, desafíos y logros que marcan un avance significativo en la gestión pública y la sostenibilidad en la región. A continuación, se detallan algunas de las experiencias más significativas en este contexto.

Una de las experiencias más destacadas ha sido la integración de prácticas agrícolas sostenibles en las políticas públicas del municipio. Los agricultores de Ubaté, tradicionalmente enfocados en la producción intensiva, han comenzado a adoptar métodos más respetuosos con el medio ambiente, como la rotación de cultivos, el uso racional del agua y la reforestación de áreas cercanas a las fuentes hídricas. Esta transición ha sido apoyada por el gobierno local mediante capacitaciones y campañas de sensibilización, mostrando cómo la BioAdministración puede transformar sectores clave como la agricultura hacia un modelo más sostenible.

En cuanto a la implementación del Estado abierto, Ubaté ha avanzado en la digitalización de procesos gubernamentales. El fortalecimiento de estrategias como el gobierno en línea, donde los ciudadanos pueden acceder a información sobre proyectos de desarrollo sostenible, el estado de los recursos naturales y la ejecución de políticas públicas ha mejorado la transparencia. Un hito importante en este aspecto fue la creación de un portal web donde los ciudadanos pueden consultar informes de gestión ambiental y hacer preguntas directamente a los funcionarios encargados. Esto ha fortalecido la confianza entre el gobierno local y la población.

Asunto como, la capacitación de los funcionarios públicos en temas de sostenibilidad y gestión ambiental ha sido otro componente crucial. Con la aplicación de talleres y seminarios, los empleados municipales han mejorado su capacidad para integrar consideraciones ambientales en las decisiones administrativas. Esta formación continua ha permitido que las políticas públicas no solo se diseñen con una perspectiva ecológica, sino que también se implementen de manera eficaz, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible de la región.

Una experiencia que ha destacado en la provincia es la implementación de proyectos de reforestación comunitaria, en los cuales los ciudadanos han sido los principales actores. Por medio de alianzas entre la administración local, organizaciones ambientales y la comunidad, se han sembrado miles de árboles en áreas de alta vulnerabilidad ecológica. Estos proyectos no solo han tenido un impacto positivo en la biodiversidad local, sino que también han fomentado un sentido de pertenencia y responsabilidad ambiental entre los habitantes de Ubaté.

Por otra parte, uno de los logros más notables ha sido la incorporación de principios de sostenibilidad en las políticas públicas. Ubaté, con su rica biodiversidad y vastos recursos naturales, ha comenzado a implementar prácticas de desarrollo agrícola que no solo favorecen la productividad, sino que también mitigan los efectos negativos sobre el medio ambiente. El impulso a la agricultura sostenible,

la protección de fuentes hídricas y las iniciativas de reforestación son ejemplos concretos de cómo una BioAdministración efectiva puede mejorar el entorno local. A largo plazo, estas políticas aseguran que los recursos naturales no solo se conserven, sino que también se gestionen de forma eficiente para las generaciones futuras.

La aplicación del modelo de Estado abierto ha sido fundamental para transformar la relación entre el gobierno local y los ciudadanos. La transparencia en la gestión pública, proporcionada mediante de plataformas digitales accesibles, ha permitido que la comunidad de Ubaté se involucre activamente en la toma de decisiones. Esto no solo ha incrementado la confianza de los ciudadanos en las autoridades locales, sino que también ha generado un mayor sentido de responsabilidad compartida en la gestión de los recursos naturales. La participación activa de la población en procesos como consultas y audiencias públicas ha permitido que las políticas públicas sean más inclusivas, representando de manera más precisa las necesidades y expectativas de la comunidad.

De igual forma, las herramientas tecnológicas permiten que los ciudadanos accedan fácilmente a información relevante sobre la gestión ambiental y el estado de los proyectos públicos. Además, estos mecanismos de acceso a la información facilitan la retroalimentación directa, lo que permite a los funcionarios públicos ajustar políticas y proyectos en tiempo real para responder a las inquietudes de la comunidad. Este tipo de innovación en la gobernanza no solo mejora la eficiencia administrativa, sino que también promueve una cultura de responsabilidad y transparencia dentro del gobierno local.

El fortalecimiento de las capacidades de los funcionarios públicos ha sido otro factor clave en el éxito de la BioAdministración Pública en Ubaté. Al proporcionar

El impulso a la agricultura sostenible, la protección de fuentes hídricas y las iniciativas de reforestación son ejemplos concretos de cómo una BioAdministración efectiva puede mejorar el entorno local.

capacitación en temas ambientales y sostenibilidad, se ha logrado que las políticas públicas sean más efectivas y estén alineadas con los principios de la BioAdministración. Este enfoque no solo ha mejorado la capacidad de los funcionarios para gestionar los recursos naturales de manera eficiente, sino que también ha incrementado la capacidad de la administración local para adaptarse a los cambios y desafíos ambientales. El desarrollo continuo de estas capacidades institucionales es esencial para asegurar que la gestión pública sea sostenible a largo plazo.

Las experiencias en Ubaté también destacan el papel fundamental que juega la comunidad en la gestión de los recursos naturales. Los proyectos de reforestación y las acciones de conservación han contado con la participación activa de los habitantes, quienes no solo han tomado parte en la ejecución de los proyectos, sino que también han desarrollado un sentido de pertenencia y responsabilidad frente a la preservación del medio ambiente. Este empoderamiento de la comunidad es una de las claves para garantizar el éxito de las políticas a largo plazo, ya que la sostenibilidad no puede alcanzarse sin la colaboración constante de los ciudadanos.

A pesar de los avances, el camino hacia un modelo de gobernanza totalmente sostenible y participativo en Ubaté sigue enfrentando varios retos. Uno de los principales desafíos es garantizar que las políticas implementadas sean suficientemente inclusivas y que logren alcanzar a todos los sectores de la población, especialmente aquellos en situación de vulnerabilidad. Además, la integración de la BioAdministración Pública en todos los aspectos de la gestión municipal requiere un esfuerzo constante de capacitación, colaboración interinstitucional y acceso a recursos financieros.

No obstante, estos retos también presentan oportunidades para el futuro. La ampliación de las plataformas digitales y la creación de más canales de participación pueden hacer que el proceso sea aún más inclusivo, permitiendo que más ciudadanos, incluidos aquellos en zonas rurales más apartadas, tengan acceso a información y puedan participar activamente en la toma de decisiones. La

colaboración entre el gobierno local, las organizaciones no gubernamentales, las empresas y la comunidad puede fortalecer aún más la BioAdministración, lo que a su vez contribuiría a crear un modelo más robusto y replicable de gobernanza sostenible.

Visión prospectiva del municipio de Ubaté: BioAdministración Pública y Estado abierto

La visión prospectiva del municipio de Ubaté en relación con la BioAdministración Pública y el Estado abierto está centrada en un futuro donde la sostenibilidad ambiental y la participación ciudadana sean los pilares fundamentales de la gestión pública local. En las próximas décadas, Ubaté podría convertirse en un modelo de gobernanza participativa, transparente y ambientalmente responsable, destacándose tanto a nivel nacional como internacional por sus innovadoras políticas públicas.

A medida que los desafíos ambientales se intensifican, especialmente en áreas rurales como Ubaté, la implementación de la BioAdministración Pública permitirá que el municipio adopte un enfoque integral que no solo promueva el desarrollo económico, sino que también conserve sus recursos naturales. La visión prospectiva del municipio contempla una transición hacia políticas públicas que prioricen la sostenibilidad en la gestión agrícola, el manejo de los recursos hídricos y la preservación de la biodiversidad. Con el apoyo de la comunidad, los actores locales y el gobierno, Ubaté podría convertirse en un referente de cómo equilibrar el crecimiento urbano y rural con la protección ambiental.

Ubaté tiene la oportunidad de convertirse en un modelo de transparencia mediante la implementación de una infraestructura de datos abiertos, que permita a los

ciudadanos monitorear el estado de los recursos naturales, las políticas de gestión ambiental y los proyectos de desarrollo. En esta visión prospectiva, los habitantes podrán consultar datos en tiempo real sobre temas como la calidad del agua, la gestión de residuos, el uso del suelo y el impacto ambiental de los proyectos urbanos. Este acceso facilitará una gobernanza más inclusiva y reducirá la brecha entre el gobierno y la ciudadanía, fortaleciendo la confianza en las instituciones locales.

A medida que la tecnología evoluciona, Ubaté podría adoptar soluciones innovadoras como el uso de sensores IoT (Internet de las Cosas) y satélites para monitorear los recursos naturales en tiempo real.

A medida que la tecnología evoluciona, Ubaté podría adoptar soluciones innovadoras como el uso de sensores IoT (Internet de las Cosas) y satélites para monitorear los recursos naturales en tiempo real. Estas herramientas permitirían a las autoridades locales gestionar más eficazmente las políticas ambientales y responder de manera proactiva a posibles crisis, como sequías, inundaciones o deforestación. Los ciudadanos también podrían participar en este proceso, aportando datos sobre el medio ambiente a través de aplicaciones móviles, lo que fomentaría una cultura de colaboración y responsabilidad compartida.

La educación será un componente fundamental en la visión prospectiva de Ubaté. Se prevé que el municipio refuerce sus esfuerzos para sensibilizar a la población sobre la importancia de la sostenibilidad y la participación activa en la gestión pública. A partir de programas educativos y campañas de concientización, las nuevas generaciones aprenderán sobre la BioAdministración y la importancia de una gestión pública abierta y transparente. Además, el municipio podría implementar talleres y actividades colaborativas con la comunidad para diseñar y ejecutar proyectos ambientales sostenibles.

En términos de infraestructura, Ubaté podría comenzar a incorporar principios de urbanismo sostenible y resiliente, creando espacios verdes urbanos, promoviendo

la reforestación y utilizando tecnologías limpias. La visión de Ubaté a largo plazo es transformar sus áreas urbanas y rurales en espacios más sostenibles, aprovechando los recursos naturales sin comprometer el bienestar de las futuras generaciones. Además, proyectos de infraestructura verde como la recuperación de ecosistemas locales, el uso de energías renovables y la promoción de la agricultura ecológica permitirán al municipio ser un ejemplo de sostenibilidad.

En el futuro, Ubaté podría fortalecer su posición dentro de redes globales de gobernanza ambiental y sostenibilidad. Al ser parte de plataformas internacionales de intercambio de conocimientos, el municipio podrá acceder a financiamiento, buenas prácticas y soluciones innovadoras que apoyen su transición hacia un modelo de BioAdministración Pública y Estado abierto. La colaboración con organizaciones internacionales y otras comunidades locales permitirá a Ubaté enfrentar desafíos globales como el cambio climático y la pobreza rural, mientras mantiene un enfoque local adaptado a sus necesidades.

La visión prospectiva de Ubaté en relación con la BioAdministración Pública y el Estado abierto sugiere un municipio que evoluciona hacia un modelo de gobernanza inclusiva, transparente y sostenible. Valiéndose de la combinación de la sostenibilidad ambiental, la participación ciudadana y la innovación tecnológica, Ubaté tiene el potencial de ser un ejemplo de cómo los municipios pueden enfrentar los desafíos del siglo XXI de manera responsable y eficiente. La implementación de políticas que fomenten la cooperación entre el gobierno local y la comunidad permitirá que Ubaté se convierta en un referente de gobernanza moderna, resiliente y participativa, asegurando un futuro más justo y ecológicamente equilibrado para sus habitantes.

Finalmente, el modelo de BioAdministración Pública y Estado abierto en Ubaté representa una experiencia innovadora que combina sostenibilidad ambiental y

Finalmente, el modelo de BioAdministración Pública y Estado abierto en Ubaté representa una experiencia innovadora que combina sostenibilidad ambiental y participación ciudadana para la gestión pública.

participación ciudadana para la gestión pública. Al integrar estos enfoques, Ubaté no solo ha logrado avanzar hacia un desarrollo más sostenible, sino que también ha mejorado la calidad de vida de sus habitantes, promoviendo la cooperación y el compromiso con el medio ambiente. Si bien existen desafíos por enfrentar, el camino recorrido hasta ahora ofrece un ejemplo valioso para otras regiones que buscan desarrollar una gobernanza más inclusiva, transparente y responsable con el entorno natural.



Referencias

González, A., & Rodríguez, B. (2020). Estado Abierto y gestión pública: nuevas perspectivas para la democracia y la transparencia. Editorial Universitaria.

Martínez, J., Gómez, M., & Herrera, L. (2019). Bioadministración y sostenibilidad: estrategias para el futuro de la gestión pública. Editorial Ambiental.

Pérez, R. (2018). La Bioadministración en la administración pública: integración de la sostenibilidad en las políticas locales. *Revista de Gestión Pública*, 12(3), 45-58.

<https://doi.org/10.1234/abcd5678>



Datos abiertos y toma de decisiones en la BioAdministración Pública

Víctor Alfonso Torres Gordillo
Profesor universitario en ingeniería,
educación y divulgación científica en
procesos de integración de inteligencia
artificial en la formación académica.
Correo electrónico:
torres.gordillo@gmail.com



Introducción

La administración pública enfrenta el reto de modernizarse y responder a las demandas de la ciudadanía en un mundo cada vez más interconectado. El concepto de BioAdministración Pública busca gestionar los recursos del Estado de manera eficiente, sostenible y participativa, en línea con los principios del Estado abierto: transparencia, participación ciudadana, rendición de cuentas y colaboración.

El concepto de BioAdministración Pública busca gestionar los recursos del Estado de manera eficiente, sostenible y participativa, en línea con los principios del Estado abierto: transparencia, participación ciudadana, rendición de cuentas y colaboración.

Uno de los pilares fundamentales para lograr un Estado abierto es el acceso a datos abiertos, entendidos como información gubernamental accesible, reutilizable y disponible para el público en formatos estándar. Los datos abiertos permiten mejorar la toma de decisiones, optimizar la distribución de recursos y fortalecer la confianza en las instituciones públicas.

Este artículo explora el papel de los datos abiertos en la BioAdministración Pública, su impacto en la gobernanza y la descentralización, así como los desafíos y estrategias para su implementación en Colombia.

BioAdministración Pública y el Estado abierto

Definición de BioAdministración Pública

La BioAdministración Pública es un modelo de gestión estatal orientado a la eficiencia, sostenibilidad y participación ciudadana en la administración de los recursos públicos. Su fundamento radica en el reconocimiento de la gestión gubernamental como un mecanismo para la promoción y protección de la vida en todas sus dimensiones, desde la garantía de derechos fundamentales hasta la preservación del entorno y el fortalecimiento de capacidades institucionales para la toma de decisiones basadas en evidencia.

Este enfoque se sustenta en tres pilares esenciales: **transparencia, rendición de cuentas y gestión basada en datos abiertos**. A través de estos principios, la BioAdministración Pública no solo responde a las necesidades inmediatas de la sociedad, sino que también contribuye a un desarrollo sostenible a largo plazo. Para ello, se fomenta la colaboración entre distintos actores del sector público, la sociedad civil y la academia en la formulación e implementación de políticas públicas fundamentadas en información accesible y verificable.

La BioAdministración Pública cobra especial relevancia en procesos de **descentralización y redistribución de competencias**, ya que facilita la transferencia de funciones y recursos a los niveles administrativos subnacionales. En países como **Colombia y España**, la descentralización ha permitido fortalecer la autonomía territorial, garantizando una distribución equitativa de los recursos públicos según las necesidades específicas de cada región. Un caso emblemático es el de **los municipios de categoría**

La BioAdministración Pública cobra especial relevancia en procesos de descentralización y redistribución de competencias, ya que facilita la transferencia de funciones y recursos a los niveles administrativos subnacionales.

especial en Colombia, donde la autonomía financiera y administrativa ha facilitado el diseño de políticas locales ajustadas a las particularidades sociales y económicas de cada territorio.

Principios del Estado abierto

El **Estado abierto** es un modelo de gobernanza que trasciende la noción de **gobierno abierto**, incorporando una visión más estructural de la interacción entre el Estado y la ciudadanía. Mientras que el gobierno abierto enfatiza la transparencia y el acceso a la información, el Estado abierto promueve la **descentralización administrativa** y la **redistribución de competencias**, garantizando que las decisiones y la gestión de recursos se realicen con un enfoque territorial diferenciado y en función de las realidades locales.

Los principios fundamentales del Estado abierto incluyen:

- **Transparencia:** garantiza el acceso libre y oportuno a la información pública en formatos abiertos, permitiendo a la ciudadanía ejercer un control efectivo sobre la administración estatal y facilitando la supervisión de la ejecución de políticas y recursos. La Ley de Transparencia y Acceso a la Información en **México** es un referente en la región, al establecer mecanismos para la publicación de información gubernamental accesible.
- **Participación ciudadana:** fomenta la inclusión de la sociedad civil en la toma de decisiones gubernamentales, asegurando que los procesos administrativos reflejen las necesidades y aspiraciones de la población. Ejemplos como los **presupuestos participativos en Brasil y España** han demostrado la eficacia de este enfoque para fortalecer la democracia local.

- **Colaboración:** establece un marco de cooperación interinstitucional y multisectorial, involucrando entidades gubernamentales, universidades, el sector privado y la ciudadanía en el diseño y ejecución de políticas públicas. En **Francia**, la implementación de laboratorios de innovación pública ha permitido generar soluciones más eficientes mediante la articulación entre el Estado y la sociedad.
- **Rendición de cuentas:** implica una evaluación continua y sistemática del desempeño de las instituciones públicas, promoviendo la responsabilidad en la gestión estatal y la adopción de mecanismos de control y supervisión que permitan la mejora constante de la administración pública. **El Tribunal de Cuentas en España y la Auditoría General de la Nación en Argentina** son ejemplos de organismos que fortalecen esta práctica mediante la fiscalización del uso de los recursos públicos.

Este marco de gobernanza permite consolidar modelos administrativos más abiertos, inclusivos y eficaces, **facilitando la descentralización de competencias y la redistribución de recursos en función de las particularidades territoriales y sectoriales de cada región**. La implementación efectiva del Estado abierto no solo requiere voluntad política, sino también el desarrollo de capacidades institucionales y la adopción de tecnologías avanzadas que optimicen la gestión de la información y el acceso ciudadano a los datos gubernamentales.

Un ejemplo de éxito en la descentralización de competencias en **América Latina es el caso de Chile**, donde los gobiernos regionales han adquirido mayores atribuciones en materia de planificación urbana y ordenamiento territorial. En contraste, en países como **Perú y Bolivia**, los desafíos en la redistribución de recursos han generado desigualdades significativas entre las regiones, lo que

resalta la importancia de diseñar mecanismos eficaces de control y seguimiento en los procesos de descentralización.

En conclusión, la consolidación del Estado abierto requiere de estrategias integrales que no solo fortalezcan la transparencia y la participación ciudadana, sino que también aseguren una redistribución equitativa de competencias y recursos. La descentralización debe ir acompañada de mecanismos de monitoreo, asegurando que las entidades subnacionales cuenten con las capacidades técnicas y financieras necesarias para una gestión efectiva de los bienes públicos.

Datos abiertos y su aplicación en la administración pública

Definición de datos abiertos

Los datos abiertos constituyen un pilar esencial en la modernización de la administración pública, al garantizar el acceso irrestricto a información gubernamental en formatos estructurados y reutilizables. Se definen como aquellos conjuntos de datos generados o custodiados por entidades estatales, puestos a disposición de la ciudadanía bajo licencias que permiten su uso, redistribución y modificación sin restricciones indebidas. Su implementación responde al principio de transparencia del Estado abierto y se configura como un mecanismo clave para fortalecer la descentralización y mejorar la gestión territorial.

Para que los datos abiertos sean funcionales y efectivos dentro del marco de la gobernanza digital, deben cumplir con los siguientes principios esenciales:

Los datos abiertos constituyen un pilar esencial en la modernización de la administración pública, al garantizar el acceso irrestricto a información gubernamental en formatos estructurados y reutilizables.

- **Disponibilidad y acceso:** publicación en formatos estandarizados, abiertos y legibles por máquinas, garantizando interoperabilidad y facilidad de procesamiento.
- **Reutilización y redistribución:** posibilidad de ser utilizados sin restricciones legales o técnicas, fomentando su aprovechamiento por parte de ciudadanos, investigadores y el sector privado.
- **Universalidad:** accesibilidad garantizada para todas las personas sin necesidad de autorizaciones especiales, promoviendo la democratización del conocimiento y una participación ciudadana informada en la toma de decisiones públicas.

El acceso a datos abiertos no solo mejora la eficiencia gubernamental, sino que también permite fortalecer la descentralización administrativa y facilitar la redistribución de competencias. En este sentido, los datos abiertos proporcionan una base empírica para la formulación de políticas públicas más ajustadas a las realidades locales, asegurando que los gobiernos subnacionales cuenten con información estratégica para una toma de decisiones autónoma y eficaz.

Beneficios de los datos abiertos en la administración pública

La implementación de datos abiertos en la administración pública tiene un impacto estructural en la eficiencia del Estado y en la consolidación de una gobernanza más inclusiva y participativa.

Entre sus beneficios más relevantes se incluyen:

- **Mayor transparencia y rendición de cuentas.** La publicación de datos gubernamentales facilita el escrutinio público y permite a la ciudadanía y organismos de control evaluar la gestión estatal. En países como el Reino Unido y Canadá, la apertura de datos sobre contratación pública ha reducido significativamente los casos de corrupción y ha fortalecido la confianza en las instituciones.
- **Optimización en la distribución de recursos públicos.** La accesibilidad a datos abiertos permite a los gobiernos tomar decisiones basadas en evidencia empírica. En Colombia, por ejemplo, la plataforma SECOP II ha permitido visualizar en tiempo real la asignación de contratos públicos, promoviendo una distribución más equitativa de los recursos y reduciendo las ineficiencias en la ejecución presupuestaria. Asimismo, en México, la iniciativa Transparencia Presupuestaria ha brindado a los gobiernos estatales herramientas para monitorear la ejecución del gasto público y optimizar la asignación de fondos en educación y salud.
- **Fortalecimiento de la participación ciudadana.** Contar con información accesible y comprensible permite a la sociedad civil involucrarse activamente en la formulación y evaluación de políticas públicas. Un ejemplo de ello es el portal DataChile, que proporciona información detallada sobre educación, salud y economía, facilitando la toma de decisiones a nivel local y regional. En Argentina, el portal BA Data del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires ha permitido la participación de ciudadanos en la planificación urbana mediante el acceso a información sobre movilidad, seguridad y calidad del aire.

- **Impulso a la innovación y el desarrollo tecnológico.** La apertura de datos genera oportunidades para el desarrollo de aplicaciones, plataformas digitales y herramientas analíticas que mejoran la eficiencia del Estado. En Estonia, el uso de datos abiertos ha permitido la integración de servicios digitales a través de la plataforma X-Road, lo que ha optimizado la gestión pública y reducidos costos administrativos. En Brasil, la iniciativa Datos Abiertos ha permitido la creación de soluciones tecnológicas dirigidas a la planificación territorial y la asignación eficiente de recursos en municipios con menor capacidad administrativa.

En este contexto, la implementación de políticas de datos abiertos no solo favorece la descentralización administrativa, sino que también garantiza una distribución equitativa de competencias y recursos en los distintos niveles del Estado. La transparencia y el acceso a información verificable permiten que los gobiernos locales gestionen sus territorios con mayor autonomía y eficacia, alineando sus decisiones con las necesidades reales de la población.

Ejemplos como el del Open Data Charter en Uruguay han demostrado cómo la adopción de datos abiertos puede transformar la administración pública, mejorando la relación entre el gobierno y la ciudadanía. .

Ejemplos como el del *Open Data Charter* en Uruguay han demostrado cómo la adopción de datos abiertos puede transformar la administración pública, mejorando la relación entre el gobierno y la ciudadanía. En España, el portal de datos abiertos del Ayuntamiento de Madrid ha sido clave para el desarrollo de aplicaciones que optimizan la movilidad urbana y la gestión del transporte público, permitiendo a las administraciones locales ofrecer servicios más eficientes y basados en información en tiempo real.

De este modo, el paradigma del Estado abierto no solo se fortalece, sino que se consolida como un modelo de gestión pública orientado a la eficiencia, la equidad

y la participación ciudadana. La descentralización, facilitada por el acceso a datos abiertos, permite una distribución más equitativa de competencias, asegurando que los recursos lleguen a quienes más los necesitan y promoviendo un gobierno más accesible y transparente.

Uso de datos abiertos en la BioAdministración Pública

La incorporación de datos abiertos en la BioAdministración Pública constituye un eje estratégico para promover una gestión estatal eficiente, transparente y equitativa. En el marco del Estado abierto y la descentralización administrativa, el acceso a información estructurada y accesible optimiza la distribución de competencias y recursos, permitiendo la toma de decisiones basadas en evidencia empírica y favoreciendo la equidad territorial. A continuación, se analizan los principales ámbitos en los que los datos abiertos pueden transformar la gestión pública y fortalecer la autonomía administrativa.

Educación

El acceso a datos abiertos en el sector educativo mejora la planificación y asignación de recursos, asegurando una distribución equitativa basada en criterios objetivos.

Entre sus aplicaciones destacan:

- **Transparencia en la asignación de recursos educativos.** La disponibilidad de datos sobre inversión en infraestructura, dotación de materiales didácticos y programas de formación docente permite

evaluar el cumplimiento de políticas educativas y detectar inequidades en la distribución de fondos. Por ejemplo, en Colombia, el portal de datos abiertos del Ministerio de Educación ha permitido evidenciar brechas en la asignación de recursos entre zonas rurales y urbanas, facilitando la corrección de dichas asimetrías mediante políticas redistributivas.

- **Acceso a datos sobre desempeño académico y cobertura escolar.** La publicación de información sobre tasas de matrícula, deserción y rendimiento académico facilita la identificación de brechas educativas y la implementación de intervenciones focalizadas en comunidades vulnerables. Un caso paradigmático es el sistema de información educativa en Chile, donde los datos abiertos han permitido optimizar la asignación de cupos escolares y mejorar la calidad educativa en zonas históricamente marginadas.

Salud Pública

En el ámbito de la salud, los datos abiertos desempeñan un papel fundamental en la planificación sanitaria y en la optimización de los recursos destinados a la atención médica.

Sus principales aplicaciones incluyen:

- **Monitoreo epidemiológico y prevención de enfermedades.** La recopilación y difusión de información sobre incidencia de enfermedades, cobertura de vacunación y factores de riesgo permite

anticipar brotes epidémicos y diseñar estrategias de mitigación basadas en evidencia científica. Un ejemplo concreto es la plataforma de datos abiertos utilizada en Corea del Sur durante la pandemia de COVID-19, que permitió rastrear contagios en tiempo real y mejorar la efectividad de las estrategias de contención.

- **Transparencia en la distribución de medicamentos y recursos hospitalarios.** La publicación de datos sobre disponibilidad de insumos médicos, ocupación hospitalaria y tiempos de espera en centros de salud fortalece la rendición de cuentas y mejora la eficiencia en la gestión hospitalaria. En el caso de Brasil, la plataforma Datos Abiertos Saúde ha permitido a la ciudadanía y a los responsables gubernamentales supervisar la distribución de recursos en el Sistema Único de Salud (SUS), reduciendo significativamente los tiempos de espera en hospitales de alta congestión.

Economía y Administración Territorial

La descentralización administrativa requiere mecanismos de gobernanza que garanticen una asignación eficiente y equitativa de los recursos públicos. En este sentido, los datos abiertos se convierten en una herramienta clave para fortalecer la planeación y ejecución de proyectos en las regiones.

Entre sus principales aplicaciones destacan:

- **Planeación presupuestaria basada en datos.** La transparencia en la ejecución del gasto público permite evaluar la eficiencia de las inversiones gubernamentales y facilita la redistribución de recursos

en función de las necesidades de cada territorio. En México, el portal Presupuesto Abierto ha servido como modelo para garantizar que las transferencias federales a estados y municipios respondan a criterios de equidad y eficiencia, evitando la discrecionalidad en la asignación de fondos.

- **Optimización de la inversión en infraestructura y servicios públicos.** El análisis de datos abiertos sobre movilidad, urbanismo y desarrollo territorial permite priorizar proyectos de infraestructura con mayor impacto social, asegurando que los recursos sean dirigidos a mejorar la calidad de vida de la población. En España, la plataforma Datos Abiertos Urbanos ha facilitado la toma de decisiones en proyectos de transporte público, reduciendo costos operativos y mejorando la accesibilidad en zonas periféricas.

En síntesis, el uso de datos abiertos en la BioAdministración pública no solo fomenta la transparencia y la rendición de cuentas, sino que también fortalece la descentralización y la equidad en la distribución de competencias y recursos. La implementación efectiva de estas herramientas permite a los gobiernos locales desarrollar políticas públicas más precisas y adaptadas a sus realidades territoriales, promoviendo un modelo de Estado abierto que garantice el desarrollo sostenible y la inclusión social en todas sus dimensiones.

Estrategias para mejorar la gestión de datos abiertos en la administración pública

La implementación efectiva de datos abiertos en la administración pública requiere estrategias integrales que garanticen su accesibilidad, utilidad y sostenibilidad en el tiempo. En un contexto de descentralización

y distribución de competencias, es imperativo desarrollar mecanismos que permitan a las entidades territoriales gestionar sus recursos de manera autónoma, basándose en datos abiertos para la toma de decisiones informada. A continuación, se presentan estrategias fundamentales para fortalecer la BioAdministración Pública y consolidar un Estado abierto eficiente.

La implementación efectiva de datos abiertos en la administración pública requiere estrategias integrales que garanticen su accesibilidad, utilidad y sostenibilidad en el tiempo.

Capacitación y desarrollo de competencias en análisis de datos

Uno de los principales desafíos en la administración pública es la carencia de formación técnica en el uso e interpretación de datos abiertos. La descentralización administrativa exige que los servidores públicos a nivel local y regional posean competencias avanzadas en análisis de datos para la planificación eficiente de políticas públicas.

Se recomienda la implementación de programas de formación continua en alianza con universidades e institutos especializados, abordando metodologías de análisis cuantitativo y cualitativo aplicadas a la gestión pública. Ejemplos exitosos incluyen el **Programa Nacional de Capacitación en Datos Abiertos en Argentina** y la **Red de Escuelas de Gobierno de la OCDE**, que han fortalecido las capacidades técnicas de los funcionarios en la interpretación y uso de datos abiertos para la toma de decisiones descentralizadas.

Creación de infraestructura tecnológica para datos abiertos

Para que la descentralización sea efectiva, las entidades territoriales deben contar con acceso equitativo a sistemas de información integrados.

Para que la descentralización sea efectiva, las entidades territoriales deben contar con acceso equitativo a sistemas de información integrados. La interoperabilidad entre plataformas gubernamentales es clave para garantizar la accesibilidad y fiabilidad de los datos abiertos, facilitando su uso en la redistribución de recursos y competencias.

Es imperativo el desarrollo de plataformas digitales que permitan la consulta, descarga y procesamiento de información en formatos estandarizados. La implementación de sistemas de **open data** debe cumplir con principios de usabilidad, seguridad y accesibilidad, asegurando su aprovechamiento tanto por parte de servidores públicos como de la ciudadanía. Un ejemplo destacado es el **Portal de Datos Abiertos del Reino Unido**, que ha permitido a gobiernos locales optimizar la asignación de presupuestos y la planificación de infraestructura a partir del análisis de datos en tiempo real.

Incorporación de tecnologías emergentes en la gestión pública

El avance de la inteligencia artificial (IA), el big data y la analítica avanzada ofrece nuevas oportunidades para la gestión eficiente de los datos abiertos. La descentralización administrativa requiere herramientas tecnológicas que permitan a las entidades locales gestionar y analizar grandes volúmenes de datos para la asignación óptima de recursos.

La implementación de algoritmos de aprendizaje automático puede optimizar la planificación de políticas públicas, permitiendo la detección de patrones en la distribución de competencias y la evaluación de impactos en tiempo real. Además, el uso de tecnologías blockchain podría fortalecer la trazabilidad y confiabilidad de los datos gubernamentales, reduciendo riesgos de manipulación y mejorando la rendición de cuentas. En Estonia, la digitalización de servicios públicos basada en blockchain ha permitido un control más eficiente de los recursos estatales, facilitando la descentralización sin comprometer la seguridad de la información.

Articulación interinstitucional y vinculación con la academia y el sector privado

La descentralización efectiva no puede depender exclusivamente del Estado. Es fundamental establecer sinergias con la academia y el sector privado para desarrollar modelos de análisis, investigaciones aplicadas y herramientas digitales que optimicen la gestión pública en los territorios.

La creación de **laboratorios de innovación pública** puede fomentar el desarrollo de soluciones basadas en ciencia de datos y promover el uso de la información gubernamental para mejorar la eficiencia en la descentralización de recursos. Ejemplos como el **LabGobAr en Argentina** o el **GovLab en Estados Unidos** han permitido el desarrollo de proyectos colaborativos entre el gobierno, la academia y el sector privado para mejorar la gestión territorial basada en datos abiertos.

La consolidación de un modelo de BioAdministración Pública basado en datos abiertos exige una transformación profunda en la cultura organizacional del sector público, especialmente en un contexto de

La consolidación de un modelo de BioAdministración Pública basado en datos abiertos exige una transformación profunda en la cultura organizacional del sector público, especialmente en un contexto de descentralización administrativa.

descentralización administrativa. Para lograrlo, es crucial fortalecer la capacitación técnica de los funcionarios en análisis de datos, modernizar las infraestructuras tecnológicas y fomentar el uso de tecnologías emergentes en la gestión pública.

Asimismo, la articulación interinstitucional con la academia y el sector privado resulta esencial para desarrollar soluciones innovadoras que optimicen la distribución de competencias y recursos. La descentralización efectiva solo será posible si los gobiernos locales cuentan con herramientas adecuadas para la toma de decisiones basada en datos abiertos, garantizando así una gestión pública más eficiente, transparente y alineada con los principios del Estado abierto.

Conclusión

En definitiva, la integración de datos abiertos en la BioAdministración Pública no solo representa un avance en términos de transparencia y acceso a la información, sino que se configura como un pilar fundamental para la descentralización efectiva del Estado. La disponibilidad de información estructurada permite optimizar la distribución de recursos, empoderar a los gobiernos locales y fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia, garantizando una gestión pública más eficiente, equitativa y sostenible.

No obstante, la consolidación de este modelo enfrenta retos estructurales que requieren una intervención integral por parte de las instituciones gubernamentales, la academia y el sector privado. La formación técnica de los servidores públicos, la estandarización de plataformas de datos abiertos y la incorporación de tecnologías emergentes son aspectos críticos que definirán el éxito de esta transición hacia un Estado abierto más eficiente y equitativo. Asimismo, la gobernanza colaborativa y la articulación interinstitucional jugarán un papel determinante en la implementación de estrategias que permitan una descentralización real y efectiva, evitando asimetrías en el acceso a la información y en la capacidad de gestión territorial.

En este sentido, resulta imprescindible desarrollar mecanismos de monitoreo y evaluación que permitan medir el impacto de los datos abiertos en la redistribución de competencias y en la autonomía administrativa de los territorios. En futuras investigaciones, sería relevante analizar la incidencia de estas iniciativas en la eficiencia de la gestión pública, así como identificar casos de éxito donde su implementación haya generado mejoras concretas en la administración territorial y en la calidad de vida de la población. La construcción de un Estado abierto plenamente funcional dependerá de la capacidad de las administraciones para adoptar estos principios de manera efectiva y sostenible en el tiempo.



Referencias

Banco Mundial. (2021). The role of open data in governance: Evidence from a field experiment in Indonesia. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099435001262233685>

Constitución Española. (1978). Constitución Española de 1978. Boletín Oficial del Estado. www.boe.es/legislacion/documentos/ConstitucionCASTELLANO.pdf

Congreso de la República del Perú. (2002). Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (Ley N.º 27783). https://www.mef.gob.pe/contenidos/archivos-descarga/leyes_dispositivos/Ley_27783.pdf

Montecinos, E. (2005). Los estudios de descentralización en América Latina: Una revisión sobre el estado actual de la temática. EURE (Santiago), 31(93), 73–88. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/eure/v31n93/art04.pdf>

Montecinos, E. (2006). Descentralización y democracia en Chile: análisis sobre la participación ciudadana en el presupuesto participativo y el plan de desarrollo comunal. Revista de Ciencia Política (Santiago), 26(2), 191–208. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/revcipol/v26n2/art08.pdf>

Montecinos, E. (2013). Los actuales desafíos regionales en Chile: ¿nueva regionalización o más descentralización? Revista de Estudios Parlamentarios, 8, 35–60. https://www.researchgate.net/publication/281479622_Los_actuales_desafios_regionales_en_Chile_nueva_regionalizacion_o_mas_descentralizacion

Montecinos, E. (2014). Limitaciones del diseño institucional para una gestión municipal participativa: el caso chileno. Economía, Sociedad y Territorio. <https://www.redalyc.org/pdf/111/11131762004.pdf>

OCDE. (2023). Open government data report. <https://www.oecd.org/gov/digital-government/open-government-data-report.htm>

UNESCO. (2022). Open data for public administration. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380399>

World Bank Group. (2023). The state of open government data. <https://www.worldbank.org/open-data>



Bioeconomía e innovación pública para el desarrollo territorial sostenible en cadenas de valor justas

Leidy Johana Ariza Marín

Economista, Magíster en Gestión Ambiental
Sostenible, PhD en Geografía. Docente
Investigadora de la Escuela Superior de
Administración Pública (ESAP)
Correo electrónico: leidy.ariza@esap.edu.co

Claudia Bibiana Ruiz

Licenciada en Lengua Castellana, Inglés y
Frances, Especialista en Educación,
Magíster en Docencia e Investigación
Universitaria
Correo electrónico:
centroinnovación@ustavillavicencio.edu.co



Introducción

La bioeconomía representa un paradigma transformador que redefine la medición del crecimiento económico, trascendiendo las cifras monetarias tradicionales para incorporar la protección del medio ambiente y todas las formas de vida. Su articulación con la innovación social constituye un componente esencial para impulsar el desarrollo territorial sostenible, donde el sector público desempeña un rol fundamental en la creación de procesos justos y equitativos

Aunque no existe una única definición global, organismos como el Global Bioeconomy Summit (2018) coinciden en verla como la integración de conocimiento, ciencia y tecnología para transformar los recursos biológicos en soluciones sostenibles para distintos sectores económicos. La bioeconomía puede definirse como “la producción, utilización y conservación de recursos biológicos, incluido el conocimiento relacionado, la ciencia, la tecnología y la innovación, para proporcionar información, productos, procesos y servicios en todos los sectores económicos con miras a una economía sostenible” (GBS, 2018).

Desde su inclusión en las políticas de la Unión Europea en 2005, la bioeconomía ha sido objeto de críticas debido a desviaciones atribuidas, al menos parcialmente, a la falta de orientación normativa y previsión (Albrecht, 2012; Bruckner, 2019; Escobar, 2018; Tittor, 2020). Estas preocupaciones resaltan la importancia de considerar la dimensión ética y normativa en la implementación de la bioeconomía (Veraart & Blok, 2021, 2022). La lógica actual de innovación, centrada en el mercado y en soluciones tecnológicas, parece insuficiente para abordar los desafíos ambientales y sociales a largo plazo (Blok, 2020).

En este sentido, la bioeconomía se convierte en un concepto “esencialmente cuestionado”, en línea con las ideas de Gallie (1956), que resalta la diversidad de interpretaciones y valores asociados con el concepto en diferentes contextos. Esto exige una visión política de largo plazo y una adaptación contextualizada

a las capacidades nacionales, especialmente en países como Colombia, donde representa una opción de transformación productiva en regiones afectadas por el conflicto o la exclusión estatal.

En Colombia, este enfoque surge como una alternativa estratégica para aprovechar los recursos biológicos de manera sostenible, proporcionando una base sólida para el desarrollo territorial y fomentando la resiliencia económica y social, especialmente en territorios históricamente afectados por el conflicto armado.

Además, la bioeconomía no solo implica bienes y servicios sostenibles, sino también innovación tecnológica y social que reduzca impactos ambientales y distribuya de forma equitativa los beneficios. El sector público, al diseñar políticas, financiar investigación y fortalecer capacidades locales, se convierte en motor de esta transformación.

Además, la bioeconomía no solo implica bienes y servicios sostenibles, sino también innovación tecnológica y social que reduzca impactos ambientales y distribuya de forma equitativa los beneficios.

Materiales y métodos

Este artículo se elaboró mediante una revisión exploratoria de literatura académica, normativa y técnica sobre bioeconomía, innovación social y desarrollo territorial sostenible, con énfasis en el contexto colombiano.

Se empleó una búsqueda sistemática en bases de datos científicas (Scopus, RedALyC, Scielo), portales institucionales y documentos de política pública. Los criterios de selección incluyeron relevancia temática, actualidad y aplicabilidad en territorios rurales o con potencial bioeconómico.

La información fue analizada de forma crítica para identificar tendencias, tensiones, oportunidades y vacíos en torno a la implementación de la bioeconomía como

estrategia de transformación territorial. Este análisis permitió construir una base sólida para argumentar el papel clave del sector público en la articulación de cadenas de valor más justas, inclusivas y sostenibles.

Bioeconomía e innovación para el desarrollo territorial

En un escenario global marcado por el cambio climático, la creciente demanda de recursos naturales, el aumento de las brechas socioeconómicas y la amenaza de a la seguridad alimentaria, la bioeconomía emerge como un paradigma alternativo que busca reorientar la economía hacia un modelo más sostenible e inclusivo. Este enfoque, basado en la valorización de los recursos biológicos de forma eficiente y responsable, es fundamental para impulsar el desarrollo territorial sostenible, generando nuevos mercados, transformando los modos de producción y consumo que desencadenaron esta crisis global.

Según el Global Bioeconomy Summit (2018) y Colciencias (2019), la bioeconomía integra ciencia, tecnología, saberes tradicionales e innovación para transformar los recursos biológicos en productos, servicios y soluciones que reduzcan el impacto ambiental y generen valor social. Este enfoque trasciende sectores como la agricultura, pesca, silvicultura o bioenergía. Su potencia transformadora reside en su capacidad de dinamizar economías rurales, impulsar empleos verdes, conservar biodiversidad y fortalecer la resiliencia territorial, especialmente en contextos históricamente excluidos.

En línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la bioeconomía permite diversificar la economía, cerrar ciclos productivos y contribuir a la seguridad alimentaria y la acción climática. No obstante, su expansión exige más que avances técnicos: requiere gobernanza territorial, inclusión social y marcos regulatorios que

garanticen una distribución equitativa de los beneficios. De igual modo contribuye a la seguridad alimentaria, la mitigación del cambio climático y la adaptación a sus efectos (FAO, 2019).

En línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la bioeconomía permite diversificar la economía, cerrar ciclos productivos y contribuir a la seguridad alimentaria y la acción climática.

Se estima que la bioeconomía experimentará un crecimiento exponencial en las próximas décadas, impulsada por la creciente demanda de productos y servicios sostenibles. No obstante, su implementación exitosa requiere de una gobernanza efectiva que asegure su desarrollo sostenible e inclusivo, generando recursos que permitan relocalizar las utilidades y mejorar las condiciones de vida de las comunidades. Para ello, es necesario establecer marcos regulatorios adecuados que fomenten la

inversión en bioeconomía, protejan el medio ambiente y distribuyan equitativamente los beneficios entre los diferentes actores.

Desarrollando una cadena de valor de bioeconomía rural sostenible con enfoque en innovación social

Cadenas de valor bioeconómicas con enfoque en innovación social

Para que la bioeconomía tenga un verdadero impacto en los territorios rurales, no basta con cambiar materias primas por recursos biológicos. Se requiere una transformación más profunda: construir cadenas de valor sostenibles que pongan en el centro a las comunidades, el entorno y la innovación social.

Estas cadenas se inician con el reconocimiento del potencial local desde residuos orgánicos hasta oportunidades ecoturísticas y avanzan articulando actores diversos: campesinos, investigadores, emprendedores, instituciones públicas y privadas. La innovación social actúa como catalizador, promoviendo la co-creación de soluciones, fortaleciendo el tejido social y democratizando el acceso a los beneficios. Discusiones recientes han evidenciado que los problemas urgentes y desafíos complejos que enfrenta la humanidad en la actualidad no pueden ser abordados de manera efectiva mediante enfoques que subestimen o simplifiquen excesivamente la dimensión normativa de las transformaciones hacia la sostenibilidad (Blok, 2022; Schlaile, 2017). En esta misma línea Pyka, (2017), señala que los sesgos hacia lo tecnoeconómico tienden a impulsar la creación de políticas que promueven la innovación hacia soluciones a corto plazo, descuidando la deseabilidad a largo plazo y enfocándose en soluciones rápidas .

Sin embargo, persisten retos. Muchas políticas siguen priorizando enfoques tecnoeconómicos de corto plazo, desatendiendo el largo aliento que requiere la sostenibilidad. En América Latina, la bioeconomía aún está subrepresentada en la política pública, lo que limita su escalabilidad. Experiencias exitosas demuestran que el apoyo financiero, la capacitación comunitaria y la creación de alianzas estratégicas son factores clave. Programas como los de la Agencia de Desarrollo Rural en Colombia han demostrado que impulsar proyectos bioeconómicos exige tanto infraestructura como gobernanza local.

Para sostener estas cadenas de valor se requiere también activar mercados, comunicar el valor agregado de los productos y servicios, e integrar esquemas de monitoreo que midan no solo impactos económicos, sino también sociales y ambientales. En la actualidad, criterios como la competitividad, el rendimiento económico y el liderazgo tecnológico continúan siendo los principios subyacentes para el desarrollo y aplicación de políticas de innovación en todo el mundo (Bryden & Gezelius, 2017). A pesar del considerable potencial que ofrece la bioeconomía en América Latina, especialmente en los sectores agrícola y agroindustrial, ha sido notoria la falta de inclusión de esta idea en las políticas públicas de la región, tal como lo señala el informe de la CEPAL (2017).

Por lo anterior, las cadenas de valor de la bioeconomía requieren la colaboración de múltiples actores que trabajen juntos. Estos pueden ser varios agricultores o gestores de tierras, grupos de productores rurales innovadores, o también pueden ser diferentes actores en una cadena de valor, incluidos investigadores, productores, fabricantes y comercializadores. La medida de cooperación es una de las herramientas más flexibles disponibles en los Programas de Desarrollo Rural (en adelante PDR), de la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), para facilitar la creación de estas conexiones. Establecer estas alianzas estratégicas entre diferentes actores en la cadena de valor es igual de importante que desarrollar enfoques nuevos.

Para sostener estas cadenas de valor se requiere también activar mercados, comunicar el valor agregado de los productos y servicios, e integrar esquemas de monitoreo que midan no solo impactos económicos, sino también sociales y ambientales.

Al desarrollar estas nuevas cadenas de valor de bioeconomía, es fundamental tener en cuenta que pueden requerir considerables inversiones iniciales. Inversiones que pueden destinarse a diferentes aspectos como la infraestructura para recolectar y procesar biomasa, el desarrollo de infraestructura turística, señalizaciones y accesos, financiamiento para iniciar o expandir negocios existentes, o apoyo para establecer nuevos sistemas de producción. Los PDR ofrecen medidas de apoyo para facilitar estas inversiones. Además, estas medidas pueden impulsar la financiación de otras fuentes, lo que contribuye a que las cadenas de valor sean más autosostenibles en comparación con las que dependen solo del apoyo público.

Aunque algunas bioeconomías están bien establecidas, otros enfoques más novedosos, como el uso de nuevas corrientes de biomasa o el desarrollo de bioeconomías basadas en servicios, pueden ser menos comprendidos por quienes tienen el potencial de desarrollarlos.

La construcción de cadenas de valor de bioeconomía rural sostenible y su viabilidad financiera a largo plazo requieren de un mercado para los bienes y servicios

proporcionados. Por lo tanto, la promoción y difusión son aspectos importantes por considerar. Los PDR cuentan con algunas medidas para apoyar la promoción de nuevos productos, vinculados a nuevos esquemas de calidad. Es posible desarrollar esquemas para respaldar iniciativas de bioeconomía para productos o servicios basados en biología nuevos o existentes.

Hay que asegurar que las cadenas de valor de bioeconomía rural sostenible estén generando valor agregado para la economía local, satisfaciendo las necesidades territoriales y promoviendo la sostenibilidad ambiental requiere de un monitoreo y revisión continuos. Típicamente, las medidas de los PDR no respaldan el monitoreo de la implementación de medidas o la entrega de beneficios ambientales, sociales o económicos derivados de esas medidas. Sin embargo, la medida de asistencia técnica puede respaldar una variedad de actividades realizadas por la autoridad de gestión, la agencia pagadora, los organismos intermedios que cumplen funciones delegadas y los comités de monitoreo. En algunos casos, esas funciones pueden desempeñarse por otros organismos responsables de preparar/programar o coordinar la implementación de programas.

De este modo, la bioeconomía se configura como un enfoque popular para abordar los desafíos actuales, basado en recursos biológicos. A nivel mundial, diversas iniciativas políticas están promoviendo la transición hacia este modelo (Bioökonomierat, 2018), con el propósito de reducir nuestra dependencia de los recursos fósiles finitos y enfrentar el cambio climático (consulte también Pyka, 2017). Además, se espera que la bioeconomía tenga un impacto positivo en el bienestar socioeconómico. Por ejemplo, se espera que garantice la seguridad alimentaria y, posiblemente, actúe como un salvavidas para el empleo durante crisis económicas (Ronzon & M'Barek, 2018), mientras facilita la transición hacia una economía innovadora, sostenible y competitiva (Ronzon et al., 2020).

Es por ello, la importancia de la innovación social en el desarrollo de cadenas de valor de bioeconomía rural sostenible. La colaboración entre diferentes actores y la adopción de enfoques innovadores son fundamentales para aprovechar

plenamente el potencial de la bioeconomía en beneficio de las comunidades locales y el medio ambiente. La innovación social no solo impulsa la equidad y la participación comunitaria en estos procesos, sino que también contribuye a la creación de soluciones más efectivas y sostenibles para los desafíos presentes en las áreas rurales. Por lo tanto, fomentar la innovación social debe ser una prioridad en las estrategias de desarrollo territorial, asegurando así un progreso inclusivo y sostenible en el ámbito de la bioeconomía.

El papel del sector público en la bioeconomía

El sector público juega un rol fundamental en la creación de un entorno propicio para el desarrollo de la bioeconomía, aplicando políticas, regulaciones y programas que fomenten la innovación, la equidad y la sostenibilidad en las cadenas de valor. La intervención gubernamental es necesaria para promover el desarrollo sostenible y garantizar que se cumplan los objetivos de ahorro de recursos y reducción de la contaminación ambiental a través de la incorporación de un marco regulatorio que se adapte a las necesidades actuales y se pueda alinear a las alternativas económicas y tecnológicas disponibles.

Aunado a lo anterior, su aporte en la promoción de la equidad y la inclusión en el desarrollo de la bioeconomía es innegable. A través de programas y regulaciones específicas, el gobierno puede garantizar que los beneficios derivados de la bioeconomía se distribuyan de manera justa entre todas las partes interesadas, incluidas las comunidades locales y los grupos marginados. Esto puede incluir la implementación de medidas para proteger los derechos de propiedad intelectual de las comunidades locales, así como la promoción de prácticas comerciales justas y transparentes en toda la cadena de valor bioeconómica.

La inversión de recursos para la investigación, focalizados a través de las universidades, centros de investigación y desarrollo, clústeres de investigación para entornos económicos innovadores, contribuyen al avance de la bioeconomía

mediante la gestión del conocimiento asociado a evaluación de ecosistemas estratégicos, identificación de productos y servicios con potencial de mercado, así como factores de gestión relevantes como la medición de capacidad de carga de ecosistemas y modos de explotación y uso sostenible y ético de los recursos naturales.

El Estado juega un papel importante en la promoción de la educación y la capacitación en áreas relacionadas con la bioeconomía, a través de programas de formación y capacitación para trabajadores y empresarios locales, así como la promoción de la educación en ciencias y tecnologías relacionadas con la bioeconomía en instituciones educativas. Esta inversión en capital humano y desarrollo de habilidades garantizan que las comunidades locales estén bien posicionadas para aprovechar las oportunidades y contribuir así al desarrollo sostenible a largo plazo.

Entre tanto, con miras a dinamizar los procesos de transformación productiva, promoción de la innovación y la transferencia de tecnología, la creación de incentivos fiscales y programas de subvenciones para fomentar la inversión en investigación y desarrollo de tecnologías es esencial, facilitando la colaboración entre el sector público, el sector privado y la academia para acelerar la incorporación de productos y procesos innovadores en cadenas de valor estratégicas.

Como rector de los procesos de planificación del desarrollo, surge el sector público como actor central capaz de aunar y dirigir los esfuerzos necesarios para abordar los desafíos y barreras que puedan surgir en el camino hacia el desarrollo de la bioeconomía. Desde la política pública en esta materia es relevante identificar y mitigar posibles impactos negativos en el medio ambiente, así como promover

El Estado juega un papel importante en la promoción de la educación y la capacitación en áreas relacionadas con la bioeconomía, a través de programas de formación y capacitación para trabajadores y empresarios locales, así como la promoción de la educación en ciencias y tecnologías relacionadas con la bioeconomía en instituciones educativas.

prácticas y tecnologías que minimicen el uso de recursos naturales y reduzcan la generación de residuos. Es prioritario garantizar que el desarrollo de la bioeconomía no excluya a grupos marginados o comunidades vulnerables, sino que los incluya activamente en los beneficios y oportunidades.

Entre políticas y regulaciones para fomentar la equidad y la sostenibilidad

Las políticas y regulaciones cumplen un papel fundamental en la promoción de la equidad y la sostenibilidad en la bioeconomía, ya que establecen un marco normativo que asegura una distribución justa de los beneficios entre todos los actores, incluidas las comunidades locales y los grupos históricamente marginados.

Estas medidas pueden abordar una amplia gama de aspectos, desde la protección de los derechos de propiedad intelectual de las comunidades, hasta la promoción de prácticas comerciales éticas y transparentes a lo largo de toda la cadena de valor bioeconómica. Como señalan Murray et al. (2017), la transición hacia una bioeconomía implica también enfrentar desafíos éticos complejos, como la equidad intergeneracional e intrageneracional.

En América Latina y el Caribe, construir una visión regional de bioeconomía implica considerar factores estructurales claves. La región es una de las más biodiversas del planeta, con ecosistemas únicos que representan tanto un activo estratégico como un reto de gobernanza. La bioeconomía, en este contexto, se convierte en un programa político cuya eficacia depende directamente de su enfoque normativo y ético (Veraart & Blok, 2021, 2022).

En primer lugar las políticas públicas deben centrarse, en primer lugar, en establecer mecanismos de protección de los conocimientos tradicionales y los recursos genéticos de las comunidades, asegurando que estas tengan control sobre su uso y participen equitativamente en los beneficios generados. Esto requiere normativas

que incluyan el consentimiento previo, libre e informado, como requisito básico de cualquier intervención bioeconómica.

En segundo lugar se deben diseñar instrumentos que garanticen una participación significativa de las comunidades locales en la toma de decisiones. Esto puede lograrse mediante espacios de consulta, formación comunitaria y fortalecimiento de capacidades, lo que permite una apropiación real de los procesos por parte de los territorios.

En el plano ambiental, las regulaciones pueden establecer estándares estrictos para la producción y uso de recursos, promover prácticas agrícolas y forestales sostenibles, así como regular la gestión de residuos y la conservación de la biodiversidad. No obstante, existen posturas que advierten que un exceso de normativas puede ralentizar la innovación o limitar el dinamismo económico (Read & O’Riordan, 2017; Thierer, 2016), por lo que el equilibrio entre control y promoción de la innovación es clave.

Finalmente, las políticas también deben incluir instrumentos que incentiven tecnologías limpias y procesos más eficientes. La implementación de subsidios, incentivos fiscales o esquemas de compras públicas sostenibles puede ser decisiva para acelerar la transición tecnológica en los sectores bioeconómicos emergentes.

Como señala Rodríguez et. Al (2019), para la elaboración de un marco estratégico de estrategias nacionales de bioeconomía, es fundamental considerar al menos cuatro pilares:

1. **Inclusión social y desarrollo territorial.** La bioeconomía debe centrarse en promover la inclusión social y el desarrollo territorial equitativo en América Latina y el Caribe. Esto implica diseñar políticas y programas que fomenten la participación activa de las comunidades locales en las actividades bioeconómicas, asegurando que los beneficios derivados de estas actividades se distribuyan de manera justa y equitativa entre todos los sectores de la sociedad.

2. **Agenda 2030 para el desarrollo sostenible.** Es fundamental alinear las estrategias de bioeconomía con los objetivos y metas establecidos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Esto implica trabajar hacia la erradicación de la pobreza, la protección del medio ambiente, la promoción de la igualdad de género, entre otros aspectos, mediante el desarrollo de prácticas bioeconómicas sostenibles y socialmente responsables.
3. **Innovación y diversificación productiva para la descarbonización.** La innovación juega un papel clave en la transición hacia una bioeconomía sostenible en América Latina y el Caribe. Es necesario fomentar la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías y prácticas que permitan la diversificación de las actividades económicas hacia sectores menos intensivos en carbono. Esto incluye el impulso a la producción de biocombustibles, bioplásticos, y otras alternativas renovables que contribuyan a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.
4. **Acuerdo de París sobre cambio climático.** Las estrategias de bioeconomía deben estar alineadas con los compromisos establecidos en el Acuerdo de París sobre Cambio Climático. Esto implica adoptar medidas concretas para mitigar los impactos del cambio climático y promover la adaptación a sus efectos, a través de prácticas agrícolas sostenibles, gestión forestal responsable, y otras acciones que contribuyan a la resiliencia de los ecosistemas frente al mismo.

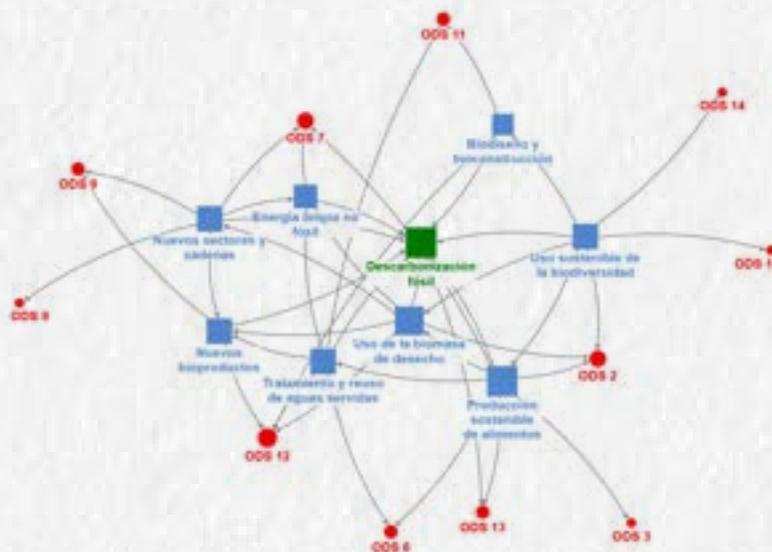
América Latina y el Caribe poseen un alto potencial para el desarrollo de la bioeconomía, gracias a la disponibilidad de biomasa, la extensión de tierras fértiles y la abundancia de agua. Estos factores han favorecido la consolidación de cadenas

de producción en sectores tradicionales como alimentos y bioenergía, al tiempo que ofrecen una oportunidad estratégica para agregar valor a través de procesos de transformación sostenibles.

Un componente clave de este enfoque es el aprovechamiento de la biomasa residual generada en los sectores primarios. Lo que antes se consideraba un desecho y, por ende, una fuente de contaminación bajo el paradigma lineal ahora puede convertirse en un insumo valioso dentro de nuevas cadenas de valor basadas en principios de economía circular.

La bioeconomía en la región no solo revaloriza estos recursos, sino que también cuestiona la tradicional dicotomía entre agricultura e industria, promoviendo nuevas interacciones entre ambos sectores. Esto permite la creación de conceptos tecnológicos híbridos, redes de innovación y cadenas productivas alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), como se ilustra en la figura 1.

Figura 1. Bioeconomía y ODS



Fuente: Rodríguez, Mondaini y Hitschfeld (2017).

La bioeconomía puede contribuir a abordar los desafíos de la diversificación productiva y el cambio estructural, reduciendo la dependencia de los sectores primarios y la volatilidad de los precios asociada a ellos. En conjunto, estos factores estructurales delinear un panorama prometedor para el desarrollo de la bioeconomía en América Latina y el Caribe.

Avances de la bioeconomía en Colombia

Colombia, reconocida por su alta diversidad biológica y sus complejos desafíos socioeconómicos, ha encontrado en la bioeconomía una oportunidad para transformar su modelo de desarrollo, especialmente tras el Acuerdo de Paz de 2016. Esta transición abre un camino hacia un crecimiento más equitativo, resiliente y sostenible, especialmente en territorios históricamente afectados por el conflicto armado.

El país ha desarrollado un marco normativo orientado a fomentar la bioeconomía, reconociendo el valor estratégico de los recursos biológicos y los servicios ecosistémicos. La Política de Crecimiento Verde (CONPES 3934, 2018) destaca la urgencia de diversificar la economía a través del uso sostenible del capital natural, evitando la degradación ambiental y los costos sociales asociados a un modelo extractivo. Esta política está alineada con compromisos globales como la Agenda 2030 y el Acuerdo de París (Canales & Gómez González, 2020).

Un avance destacado fue la creación de la Misión de Sabios Colombia 2019, una iniciativa que reunió a expertos nacionales e internacionales para orientar las políticas científicas, tecnológicas y de innovación hacia el desarrollo sostenible del país. Esta misión propuso un enfoque prospectivo, interdisciplinario y centrado

Colombia, reconocida por su alta diversidad biológica y sus complejos desafíos socioeconómicos, ha encontrado en la bioeconomía una oportunidad para transformar su modelo de desarrollo, especialmente tras el Acuerdo de Paz de 2016.

en el conocimiento como motor de transformación. Entre sus resultados surgió la Misión Nacional de Bioeconomía (Colciencias, 2019), que consolidó los principios rectores para posicionar la bioeconomía como pilar estratégico de una economía verde basada en la biodiversidad y el conocimiento.

Esta Misión define la bioeconomía como el aprovechamiento de recursos biológicos renovables para la producción sostenible de alimentos, materiales y energía. Su propósito es impulsar soluciones innovadoras que combinen sostenibilidad ambiental, bienestar social y crecimiento económico, reconociendo la biodiversidad como activo económico nacional de alto valor estratégico.

A nivel sectorial, Colombia ha armonizado normativas que refuerzan esta visión. El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural ha implementado políticas de agricultura sostenible y conservación de la biodiversidad; mientras que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha establecido lineamientos para la protección de recursos naturales y la gestión ambiental responsable (Aramendis & Castaño, 2019). Estas políticas se complementan con iniciativas locales que promueven el uso sostenible de la biodiversidad y la innovación bioeconómica en territorios específicos.

El Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026, titulado “Colombia, potencia mundial de la vida”, refuerza esta apuesta, incluyendo medidas concretas para fortalecer la investigación, el desarrollo tecnológico y la transferencia de conocimiento en sectores bioeconómicos.

El gobierno ha impulsado además programas de financiamiento y apoyo empresarial a través de entidades como el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, MINCIENCIAS, INNPULSA y ProColombia. Estas iniciativas proporcionan recursos financieros, asistencia técnica y acompañamiento a proyectos innovadores que integran bioeconomía y economía circular.

También se ha promovido la creación de clústeres y redes de innovación, donde convergen actores públicos y privados para impulsar la investigación, el desarrollo

y la comercialización de productos bioeconómicos. Estas redes fortalecen la cooperación intersectorial y posicionan a Colombia en el mapa internacional como un país con potencial bioeconómico competitivo.

Sin embargo, persisten desafíos como la falta de coordinación entre entidades gubernamentales, la limitada capacidad institucional y los escasos recursos financieros y humanos dificultan la implementación efectiva de estas políticas. Superar estas barreras es clave para escalar el impacto de la bioeconomía en el país y asegurar que sus beneficios lleguen de manera equitativa a todos los territorios.

Bioeconomía en acción: algunos ejemplos exitosos en Colombia

En distintas regiones del país, la bioeconomía ha comenzado a demostrar su capacidad para convertir desafíos ambientales en oportunidades económicas sostenibles. A continuación, se destacan experiencias concretas donde la innovación, la sostenibilidad y la participación comunitaria se articulan con éxito.



Imagen pez león

Esta especie invasora, que representa una amenaza ecológica, ha sido transformada en recurso aprovechable. Su carne es ahora un producto gourmet en restaurantes locales, y sus espinas se emplean en joyería y artesanías, generando ingresos para las comunidades costeras y ayudando al control de su población (Henry et al., 2017).

La recolección sostenible de este molusco en los manglares se ha convertido en una actividad que no solo preserva un ecosistema vital, sino que también fortalece la autonomía económica de las mujeres recolectoras, promoviendo equidad de género y liderazgo comunitario.



Ecoturismo responsable en la Reserva Seaflower ubicada en San Andrés Islas,

Imagen pingua

esta reserva impulsa un modelo de turismo educativo que valora los arrecifes y fomenta la conservación marina. Actividades como el buceo ecológico han dinamizado la economía local sin comprometer los ecosistemas costeros.



Imágenes açai, tacay, y copoazú

Ecoturismo en la Orinoquía

En un contexto de posacuerdo, en la región de los llanos orientales emergen como destino de ecoturismo. La observación de fauna, la cultura llanera y la gastronomía típica fortalecen una economía de paz, alejando a los jóvenes de dinámicas de violencia y promoviendo identidad territorial.

La **región amazónica** es un escenario de bioeconomía gracias al aprovechamiento sostenible de recursos como el açai, tacay, y copoazú. Estos superalimentos, derivados de prácticas de manejo forestal sostenible, no solo ayudan a preservar los ecosistemas de la selva sino que también proporcionan oportunidades económicas para las comunidades locales. La producción y comercialización de estos productos, que combinan alto valor nutricional con principios ecológicos, fortalecen la economía local y contribuyen a la conservación ambiental.

La fabricación de bioinsumos destaca por su contribución a una agricultura más sostenible. Empresas locales están innovando en la producción de fertilizantes y pesticidas orgánicos, a partir de minerales, microorganismos y utilizando residuos agrícolas y otras materias primas biológicas. Esta iniciativa no solo mejora la salud del suelo y reduce la dependencia de químicos sintéticos sino que también alinea la agricultura con prácticas ambientalmente sostenibles y permite a los campesinos tener mayores beneficios al reducir costos de producción y mejorar el acceso a mercados especializados (Trujillo & Yepes, 2022).

La región amazónica es un escenario de bioeconomía gracias al aprovechamiento sostenible de recursos como el açai, tacay, y copoazú.



Imagen uso de biomasa y biogás

Proyectos de energías renovables como el uso de biomasa y biogás, junto a modelos agroforestales y reforestación comercial, integran producción sostenible con conservación ambiental. Estas iniciativas promueven captura de carbono, diversificación económica y valorización de recursos naturales (DNP, 2018).

Estos ejemplos demuestran cómo la innovación y la sostenibilidad pueden ir de la mano para crear oportunidades económicas, proteger la biodiversidad y fomentar el desarrollo territorial sostenible. Se trata de forjar un camino hacia un futuro más sostenible y equitativo, donde el aprovechamiento de los recursos naturales se realiza de manera responsable, integrando las comunidades locales y preservando el patrimonio natural del país para las generaciones futuras.

Desafíos y estrategias para la implementación local de la bioeconomía

La adopción de la bioeconomía y la innovación a nivel local enfrenta diversos retos que deben ser abordados mediante estrategias concretas, contextualizadas y colaborativas. Estos desafíos limitan la capacidad de generar impactos significativos en términos de equidad, sostenibilidad y desarrollo territorial.

Uno de los principales obstáculos es la falta de alineación entre las políticas nacionales y las realidades locales. Las regulaciones poco claras o contradictorias dificultan el accionar de gobiernos territoriales, emprendedores y comunidades. Esto reduce el margen de maniobra para innovar, articular actores y escalar proyectos bioeconómicos.

Estrategia sugerida: consolidar plataformas de diálogo multiactor que permitan alinear políticas y crear marcos regulatorios adaptados a los territorios. Estas plataformas deben facilitar la construcción colectiva de soluciones desde lo local hacia lo nacional.

Aunque en muchos territorios existe voluntad de innovar, la falta de información, acompañamiento técnico y visibilización de casos de éxito impide que los actores locales identifiquen oportunidades concretas en la bioeconomía.

Estrategia sugerida: implementar programas de sensibilización y formación que den a conocer el potencial de la bioeconomía. Además, es fundamental facilitar el acceso a recursos financieros, técnicos y redes de apoyo que respalden la formulación y ejecución de proyectos.

La bioeconomía requiere la articulación de diversos actores en distintos niveles de la cadena de valor. La ausencia de coordinación y visión compartida dificulta la generación de ecosistemas de innovación funcionales y sostenibles.

Estrategia sugerida: fomentar la creación de clústeres bioeconómicos y redes territoriales de innovación que conecten a productores, investigadores, inversionistas y gestores públicos. Estos sistemas deben promover la colaboración, la eficiencia y la resiliencia económica local.

Más allá de superar barreras puntuales, es clave impulsar la diversificación de las cadenas de valor, con énfasis en productos y servicios innovadores, sostenibles y con identidad territorial. Esto fortalece la resiliencia de las economías locales, promueve el desarrollo inclusivo y prepara a los territorios para enfrentar futuros desafíos socioambientales.

Conclusiones

La bioeconomía constituye hoy un nuevo paradigma para el desarrollo territorial sostenible en Colombia, al proponer una transformación sistémica de los modelos productivos mediante el uso estratégico y responsable de los recursos biológicos, potenciados por la innovación científica, tecnológica y social. No se trata únicamente de una reconversión sectorial, sino de una nueva lógica de desarrollo que articula biodiversidad, conocimiento y equidad.

El análisis realizado demuestra que el sector público desempeña un rol catalizador en la transición hacia este modelo, no solo mediante la formulación de políticas y marcos regulatorios coherentes, sino también como facilitador de procesos territoriales que incorporen investigación, innovación y formación de capacidades humanas. Su liderazgo en la promoción de cadenas de valor justas y sostenibles es decisivo para el éxito de esta transición.

Asimismo, la bioeconomía no puede desplegar todo su potencial sin una gobernanza colaborativa que involucre activamente al sector privado, la academia

y las comunidades locales. La interdependencia entre estos actores es clave para responder de manera efectiva a desafíos persistentes como la fragmentación institucional, la escasez de recursos financieros y la resistencia a modelos de innovación disruptivos.

A pesar de los avances normativos y programáticos, persisten brechas estructurales que dificultan la implementación de estrategias bioeconómicas a escala local. Superarlas requiere una articulación multinivel que conecte políticas nacionales con realidades territoriales, así como mecanismos efectivos de financiamiento, incentivos a la innovación y plataformas multiactor que favorezcan la construcción colectiva de soluciones.

Los casos analizados en este estudio evidencian que, cuando hay voluntad política, innovación contextualizada y participación comunitaria, es posible consolidar ecosistemas bioeconómicos funcionales que generan valor económico, preservan el entorno natural y promueven la inclusión social. Estos ejemplos permiten vislumbrar una hoja de ruta concreta para escalar experiencias exitosas y construir un modelo colombiano de bioeconomía con identidad territorial, capacidad de adaptación y ambición transformadora.

En síntesis, la bioeconomía es una vía estratégica para repensar el desarrollo desde el conocimiento, la sostenibilidad y la justicia social.

En síntesis, la bioeconomía es una vía estratégica para repensar el desarrollo desde el conocimiento, la sostenibilidad y la justicia social. Su apropiación crítica y su implementación efectiva pueden redefinir el futuro productivo de Colombia desde sus territorios, posicionándola como un referente regional en la transición hacia una economía basada en la vida.



Referencias

Albrecht, S., Gottschick, M., Schorling, M., & Stirn, S. (2012). Bioökonomie am Scheideweg Industrialisierung von Biomasse oder nachhaltige Produktion? GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society, 21(1), 33–37.

Aramendis, R., & Castaño, A. (2019). Bioeconomía en Colombia. In La bioeconomía. Nuevo marco para el crecimiento sostenible en América Latina. <https://doi.org/10.2307/j.ctvkwnpxt.9>

Bioökonomierat. (2018). Bioeconomy Policy (Part III): Update report of national strategies around the world. A report from the German Bioeconomy Council. https://biooekonomierat.de/fileadmin/Publikationen/berichte/GBS_2018_Bioeconomy-Strategies-around-the-World_Part-III.pdf

Blok, V. (2020). What is innovation? laying the ground for a philosophy of innovation. Techné Res Phil Technol, 25(1), 1–15. <https://doi.org/10.5840/techne2020109129>

Bryden, J., & Gezelius, S. S. (2017). Innovation as if people mattered: The ethics of innovation for sustainable development. Innovation and Development, 7(1), 101–118. <https://doi.org/10.1080/2157930X.2017.1281208>

Bruckner, M., Häyhä, T., Giljum, S., Maus, V., Fischer, G., Tramberend, S., & Börner, J. (2019). Quantifying the global cropland footprint of the European Union's non-food bioeconomy. Environmental Research Letters, 14(4), 45011. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab07f5>

Canales, N., & Gómez González, J. (2020). Diálogo de política sobre bioeconomía para el desarrollo sostenible en Colombia. Instituto de Ambiente de Estocolmo-SEI.

Colciencias. (2019). Misión internacional de sabios para el avance de la ciencia, la tecnología y la innovación. . Pacto por La ciencia, la tecnología y la innovación: un sistema para construir el conocimiento del futuro - Presidencia de La República.

Departamento Nacional de Planeación. (2018). Estudio sobre bioeconomía como fuente de nuevas industrias basadas en el capital natural de Colombia, Fase II. DNP Departamento Nacional de Planeación.

Escobar, N., Haddad, S., Börner, J., & Britz, W. (2018). Land use mediated GHG emissions and spillovers from increased consumption of bioplastics. Environmental Research Letters, 13(12), 125005. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aaeafb>

Gallie, W. B. (1956). Essentially contested concepts. Proceedings of the Aristotelian Society, 56(1), 167–198. <https://doi.org/10.1093/aristotelian/56.1.167>

German Bioeconomy Council. (2018). Bioeconomy Policy Part III: Update Report of National Strategies around the World. <http://gbs2018.com/resources/>.

Global Bioeconomy Summit. (2018). Global Bioeconomy Summit Conference Report Innovation in the Global Bioeconomy for Sustainable and Inclusive Transformation and Wellbeing.

Henry, G., Hodson, E., Aramendis, R., Trigo, E., & Rankin, S. (2017). La bioeconomía: motor de desarrollo integral para Colombia. In Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT).

Murray, A., Skene, K., & Haynes, K. (2017). The circular economy: An interdisciplinary exploration of the concept and application in a global context. Journal of Business Ethics, 140(3), 369–380. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2693-2>

Pyka, A. (2017). Dedicated innovation systems to support the transformation towards sustainability: Creating

income opportunities and employment in the knowledge-based digital bioeconomy. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 3(1), 385.
<https://doi.org/10.1186/s40852-017-0079-7>

Read, R., & O’Riordan, T. (2017). The precautionary principle under fire. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, 59(5), 4–15.
<https://doi.org/10.1080/00139157.2017.1350005>

Rodríguez, Adrián; Mondaini, Andrés; y Hitschfeld, Maureen (2017). *Bioeconomía en América Latina y el Caribe. Contexto global y regional y perspectivas*. Serie Desarrollo Productivo No. 215, LC/TS.2017/96, CEPAL, Santiago, Chile.
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/42427-bioeconomia-america-latina-caribe-contexto-global-regional-perspectivas>

Rodríguez, A. G., Rodrigues, M., & Sotomayor, O. (2019). *Hacia una bioeconomía sostenible en América Latina y el Caribe: elementos para una visión regional*.
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/f23d8b68-db93-4013-8556-18ab4061d01e/content>

Ronzon, T., & M’Barek, R. (2018). Socioeconomic indicators to monitor the EU’s bioeconomy in transition. *Sustainability*, 10(6), 1745.
<https://doi.org/10.3390/su10061745>

Schlaile, M. P., Urmetzler, S., Blok, V., Andersen, A., Timmermans, J., Mueller, M., Fagerberg, J., & Pyka, A. (2017). Innovation systems for transformations towards sustainability? Taking the normative dimension seriously. *Sustainability*, 9(12), 2253. <https://doi.org/10.3390/su9122253>

Thierer, A. D. (2016). *Permissionless innovation: The continuing case for comprehensive technological freedom (Revised and expanded edition)*. Mercatus Center George Mason University.
<https://www.mercatus.org/system/files/Thierer-Permissionless-revised.pdf>

Tittor, A. (2020). *Unschöne Nebenwirkungen*. In oekom e.V. (Ed.), *Bioökonomie - Weltformel oder Brandbeschleuniger* (pp. 71–76). München

Trujillo, M., & Yepes, Y. (2022). *El control biológico y bioinsumos en la bioeconomía de Colombia*. Stockholm Environment Institute (SEI).



Territorio
y administraciones
públicas

Estado abierto y administraciones públicas territoriales

Myriam Cristina Rodríguez Devia
Contadora Pública de la
Universidad de Ibagué,
Especialista en Finanzas Públicas
de la Escuela Superior de
Administración Pública (ESAP)
Correo electrónico:
cris6555@hotmail.com



El concepto del “gobierno abierto” o también llamado “open government” a pesar de haberse implementado hace décadas en muchos países del mundo, donde fueron pioneros Nueva Zelanda y Estados Unidos, en el estado colombiano la obligatoriedad de hacerlo podríamos decir que se materializó con la expedición de la Ley 1712 de 2014 por medio de la cual se crea la “Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional”, buscando de esta manera que todas las entidades del sector público cualquiera que sea la rama del poder que ostenten sean transparentes, que rindan cuentas y permitan la participación del ciudadano en todas su actuaciones para que éste, ejerza veeduría y realice el análisis de lo que está sucediendo con los recursos públicos, la oportunidad con que son invertidos, la gestión que se adelante en procura de satisfacer las necesidad de la comunidad y así como cumplir con lo prometido en los programas de gobierno y la ejecución en los planes de desarrollo locales.

Colombia como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) desde el año 2020, debe continuar implementando políticas gubernamentales que permitan fomentar la transparencia, la participación ciudadana y la colaboración entre todas las entidades que conforman el Estado colombiano. Esto, ha traído grandes desafíos en los entes territoriales (departamentos, distritos, municipios y territorios indígenas) que no contaban con herramientas tecnológicas adecuadas para dar a conocer a los ciudadanos la información financiera, presupuestal y de gestión y que venía generando desconfianza en los ciudadanos que veían y percibían un Estado derrochador, que lo utilizaba solo en las campañas electorales para llegar al poder, desconectado de la realidad y de las verdaderas necesidades de la comunidad y porque no, culpable en muchos de los casos de la pérdida de los recursos monetarios.

Ante esta problemática de apertura del Estado de cara a la comunidad, no cabe otra cosa que contar con un Estado abierto el cual se basa en la idea de que los gobiernos deben ser transparentes, accesibles y responsables ante los ciudadanos creando canales de comunicación que permitan a las personas acceder

a la información y hacerse participe sobre la marcha de las decisiones que toman nuestros gobernantes.

El gobierno abierto es definido por la OCDE como “una cultura de gobernanza que promueve los principios de transparencia, integridad, rendición de cuentas y participación de las partes interesadas en apoyo de la democracia y el crecimiento inclusivo”. El concepto se basa en la idea de que la ciudadanía debe poder ver, comprender, contribuir, supervisar y evaluar las decisiones y acciones públicas. El gobierno abierto puede aumentar la legitimidad de la toma de decisiones públicas y mejorar sus resultados, informando e implicando a los ciudadanos -incluidos los que suelen estar infrarrepresentados- y respondiendo a las necesidades reales de la gente. A largo plazo, las reformas del gobierno abierto pueden contribuir a fomentar la confianza en el gobierno y reforzar la democracia” (OCDE, 2022, p. 4).

Podemos observar cómo no solo Colombia, Latinoamérica sino el mundo entero se alinea en la búsqueda de que todos los Estados gubernamentales establezcan políticas que permitan el desarrollo armónico de los habitantes del planeta en procura de su desarrollo económico, social, cultural y ambiental, y es así que existen organizaciones como la OGP (Open Government Partnership) creada en el año 2011 como una iniciativa multilateral que promueve el gobierno abierto, la transparencia y la participación ciudadana, conformada en la actualidad por 73 países que podremos apreciar en la **Figura No.1 y Tabla No.1**, en una era digital a la que todos le debemos apuntar no solo para cumplir con leyes regulatorias sino para estar en sintonía con las economías del mundo entero que busca que los entes rectores de las políticas públicas trabajen de cara al ciudadano, de manera abierta, en tiempo real y en procura del bienestar social de sus conciudadanos, en una lucha constante contra la corrupción que permita el desarrollo armónico de las regiones.

Ante esta problemática de apertura del Estado de cara a la comunidad, no cabe otra cosa que contar con un Estado abierto el cual se basa en la idea de que los gobiernos deben ser transparentes, accesibles y responsables ante los ciudadanos creando canales de comunicación que permitan a las personas acceder a la información y hacerse participe sobre la marcha de las decisiones que toman nuestros gobernantes.

Figura 1



Fuente: <https://clad.org/wp-content/uploads/2023/10/082-03-R.pdf>

Podemos observar cómo no solo Colombia, Latinoamérica sino el mundo entero se alinea en la búsqueda de que todos los Estados gubernamentales establezcan políticas que permitan el desarrollo armónico de los habitantes del planeta en procura de su desarrollo económico, social, cultural y ambiental

Tabla 1 

Países que conforman el OGP

Países miembros de la Alianza para el Gobierno Abierto en el Mundo (2021)

Albania	República Checa	Italia	Netherlands	Serbia
Argentina	República Dominicana	Jamaica	New Zealand	Seychelles
Armenia	Ecuador	Jordania	Nigeria	Sierra Leona
Australia	Estonia	Kenia	Macedonia del Norte	República Eslovaca
Bosnia y Herzegovina	Finlandia	República Kirguiza	Noruega	Sudáfrica
Brasil	Francia	Letonia	Panamá	España
Bulgaria	Georgia	Liberia	Papúa Nueva Guinea	Sri Lanka
Burkina Faso	Alemania	Lituania	Paraguay	Suecia
Cabo Verde	Ghana	Malauí	Perú	Timor Leste
Canada	Grecia	Maldivas	Filipinas	Túnez
Chile	Guatemala	Malta	Portugal	Reino Unido
Colombia	Honduras	México	República de Corea	United States
Costa Rica	Indonesia	Mongolia	República de Moldova	Uruguay
Costa de Marfil	Irlanda	Montenegro	Rumania	
Croacia	Israel	Marruecos	Senegal	

Fuente: <https://www.opengovpartnership.org/es/our-members/>

Con respecto al Estado abierto en Colombia según el Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2021), en el documento CONPES 4070, se establece que

“En este sentido, el problema central al que busca responder esta política está relacionado con la insuficiente articulación de normatividad, arreglos institucionales, e inclusión de actores de la institucionalidad pública y la sociedad alrededor de la construcción de confianza pública en el marco de la transición efectiva hacia un Estado abierto. Esta problemática se traduce, específicamente, en desafíos como la ausencia de garantías en el acceso a la información pública, la débil consolidación de la cultura de integridad, la carencia de capacidad institucional sólida para la lucha contra la corrupción, el limitado relacionamiento entre actores de la sociedad y la tímida consolidación de la innovación pública como herramienta fundamental para la gestión pública.”

En la Tabla No. 2 observaremos la implementación del Estado abierto en diferentes partes del mundo dejando al finalizar la normatividad para Colombia:

Tabla 2 

Normatividad regulatoria estado abierto en diferentes Naciones

PAIS	ACTO ADMITIVO	TEMA	OBSERVACION	ENLACE PARA ACCESO A LA INFORMACIÓN
Estados Unidos	Ley de Libertad de Información (FOIA), de 1966,	Acceso a la información pública	Establece el derecho de los ciudadanos a acceder a la información pública y los principios de transparencia y rendición de cuentas en la Administración Pública.	https://www.fns.usda.gov/es/ley-de-libertad-de-informacion
Estados Unidos	Ley de Transparencia en el Gobierno del 2007	Transparencia y rendición de cuentas	Busca promover la transparencia y la rendición de cuentas en el gobierno federal	https://www.oas.org/es/cidhexpresion/docs/publicaciones/acceso.es.pdf

PAIS	ACTO ADMITIVO	TEMA	OBSERVACION	ENLACE PARA ACCESO A LA INFORMACIÓN
Chile	Ley 20.285 del 2008	Sobre acceso a la información pública	Establece el derecho de los ciudadanos a acceder a la información pública y los principios de transparencia y rendición de cuentas en la Administración Pública	https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=276363&idParte=8535489&idVersion=2008-08-20navegar?idNorma=276363&idParte=8535489&idVersion=2008-08-20
Uruguay	Ley 18.381 del 2008	De acceso a la Información pública	Tiene por objeto promover la transparencia de la función administrativa de todo organismo público, sea o no estatal, y garantizar el derecho fundamental de las personas al acceso a la información pública.	https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18381-2008
El Salvador	Decreto 534 del 2011	Acceso a la Información Pública		https://surl.li/vtyvwvj
Perú	Resolución 252 del 2013	Creación de Portal de Transparencia Estándar para los tres Poderes del Estado		https://www.gob.pe/institucion/regionamazonas-gsru/normas-legales/2078128-252-2013-pcm

PAIS	ACTO ADMITIVO	TEMA	OBSERVACION	ENLACE PARA ACCESO A LA INFORMACIÓN
Perú	Decreto 16 del 2017	Creación del Portal de Datos Abiertos del Estado Peruano	Aprobación de la "Estrategia Nacional de Datos Abiertos Gubernamentales 2017 - 2021"	https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/292314-016-2017-pcm
Paraguay	Ley 5.282 del 2014	Garantiza el Libre Acceso Ciudadano a la Información Pública y Transparencia Gubernamental,	Tiene por objeto promover la transparencia del Estado y garantizar el derecho al acceso a la información pública a todas las personas.	https://informacionpublica.paraguay.gov.py/public/ley_5282.pdf
México	Ley general de transparencia y acceso a la Información Pública del 2015	Acceso a la información pública	Tiene por objeto proveer lo necesario en el ámbito federal, para garantizar el derecho de acceso a la Información Pública en posesión de cualquier autoridad	https://www.gob.mx/salud%7Ccenaprece/documentos/ley-general-de-transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica-125889
Argentina	Ley 27.275 del 2016	Sobre Derecho de Acceso a la Información Pública	Tiene por objeto garantizar el efectivo ejercicio del derecho de acceso a la información pública, promover la participación ciudadana y la transparencia de la gestión pública	https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-27275-265949/texto

PAIS	ACTO ADMITIVO	TEMA	OBSERVACION	ENLACE PARA ACCESO A LA INFORMACIÓN
Costa Rica	Decreto 40.200 del 2017	Transparencia y acceso a la información	Tiene por objeto que el Estado garantice el cumplimiento efectivo del derecho humano de acceso a la información pública, de forma proactiva, oportuna, oficiosa, completa y accesible.	https://www.mci.go.cr/sites/default/files/2023-08/Decreto%20de%20Acceso%20a%20la%20Informaci%C3%B3n%20P%C3%BAblica%2040200.pdf
Colombia	Ley 1474 de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública	Página web en las entidades públicas de fácil acceso a la ciudadanía	https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=43292
Colombia	Ley 1712 del 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones	Busca regular el derecho de acceso a la información pública	https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56882

PAIS	ACTO ADMITIVO	TEMA	OBSERVACION	ENLACE PARA ACCESO A LA INFORMACIÓN
Colombia	Ley 1757 del 2015	Por la cual se dictan disposiciones en materia de promoción y protección del derecho a la participación democrática	Busca promover, proteger y garantizar modalidades del derecho a participar en la vida política, administrativa, económica, social y cultural, y controlar el poder político.	https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=65335
Colombia	Ley 1955 de 2019	Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 pacto por Colombia, pacto por la equidad	Inclusión de programas de uso de tecnología para participación ciudadana y gobierno abierto en los procesos misionales de las entidades públicas.	https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=93970
Colombia	Ley 2052 del 2020	Por medio de la cual se establecen disposiciones administrativas en relación con la racionalización de trámites	Tiene por objeto establecer disposiciones transversales a la Rama Ejecutiva del nivel nacional y territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y/o administrativas, en relación con la racionalización de trámites	https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=140250

PAIS	ACTO ADMITIVO	TEMA	OBSERVACION	ENLACE PARA ACCESO A LA INFORMACIÓN
Colombia	CONPES 4070 de 2021	Lineamientos de Política para la implementación de un Modelo de Estado abierto	Busca establecer lineamientos de política para la implementación de un modelo de Estado abierto	https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4070.pdf
Colombia	Ley 2195 del 2022	Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones.	Adopta disposiciones tendientes a prevenir los actos de corrupción, a reforzar la articulación y coordinación de las entidades del Estado y asegurar la cultura de la legalidad e integridad y recuperar la confianza ciudadana y el respeto por lo público.	https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=175606
Colombia	Decreto 767 del 2022	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital	Establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital.	https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=186766

Fuente: elaboración propia a través de consulta en internet de la normatividad de los países relacionados

En cumplimiento de la normatividad vigente en el Estado colombiano, los entes territoriales a nivel de departamentos y ciudades capitales, han implementado en sus páginas web el acceso a la información por parte de los ciudadanos, la cual puede ser consultada, analizada, debatida y presentar derechos de petición o solicitudes respetuosas a la administración pública si consideran que existen incumplimientos en lo planteado en los programas de gobierno, proponer inversiones, pedir aclaraciones, ejercer la veeduría ciudadana, realizar denuncias ante los entes de control.

En la Tabla No. 3 observaremos los 32 departamentos que conforman el Estado colombiano con sus correspondientes capitales y los enlaces que permiten acceder a la información que cada entidad sube en sus páginas web en cumplimiento de lo establecido en la Ley 1712 de 2014 y demás normatividad aplicable dentro del marco del Estado abierto.

Tabla 3 

Página web de transparencia y acceso a la información pública departamentos y ciudades capitales de Colombia

DEPARTAMENTO	ENLACE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA	CAPITAL	ENLACE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA
AMAZONAS	https://www.amazonas.gov.co/transparencia	LETICIA	https://www.leticia-amazonas.gov.co/transparencia
ANTIOQUIA	https://antioquia.gov.co/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica-2020-1519	MEDELLIN	https://www.medellin.gov.co/es/transparencia/
ARAUCA	https://arauca.gov.co/transparencia/	ARAUCA	https://www.arauca-arauca.gov.co/Transparencia/Paginas/Transparencia.aspx
ATLANTICO	https://www.atlantico.gov.co/index.php/transparencia	BARRANQUILLA	https://www.barranquilla.gov.co/transparencia
BOLIVAR	https://www.bolivar.gov.co/web/seccion/transparencia/	CARTAGENA DE INDIAS	https://www.cartagena.gov.co/transparencia

DEPARTAMENTO	ENLACE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA	CAPITAL	ENLACE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA
BOYACA	https://www.boyaca.gov.co/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica/	TUNJA	https://www.tunja-boyaca.gov.co/transparencia
CALDAS	https://site.caldas.gov.co/transparencia	MANIZALES	https://manizales.gov.co/transparencia-y-acceso-informacion-publica/
CAQUETA	https://www.caqueta.gov.co/transparencia	FLORENCIA	https://www.florencia-caqueta.gov.co/transparencia
CASANARE	https://www.casanare.gov.co/NuestraGestion/Paginas/Transparencia-v2.aspx	YOPAL	https://www.yopal-casanare.gov.co/transparencia
CAUCA	https://www.cauca.gov.co/NuestraGestion/Paginas/Transparencia-y-Acceso-a-la-Informacion.aspx	POPAYAN	https://www.popayan.gov.co/Transparencia/Paginas/Transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica.aspx#gsc.tab=0
CESAR	https://cesar.gov.co/d/es/transparencia	VALLEDUPAR	https://www.valledupar-cesar.gov.co/Transparencia/Paginas/Transparencia-y-Acceso-a-la-Informacion-Publica.aspx
CHOCO	https://www.choco.gov.co/transparencia	QUIBDO	https://www.quibdo-choco.gov.co/Transparencia/Paginas/Transparencia-y-Acceso-a-la-Informacion-Publica.aspx
CORDOBA	https://www.cordoba.gov.co/publicaciones/2/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica/	MONTERIA	https://www.monteria.gov.co/publicaciones/3274/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica/
CUNDINAMARCA	https://www.cundinamarca.gov.co/transparencia/	BOGOTA	https://bogota.gov.co/sdqs/transparencia
GUAINIA	https://www.guainia.gov.co/transparencia	INIRIDA	https://www.inirida-guainia.gov.co/Transparencia/Paginas/Transparencia-y-Acceso-a-Informacion-Publica.aspx
GUAVIARE	https://www.guaviare.gov.co/transparencia	SAN JOSE DEL GUAVIARE	https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/publicaciones/100/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica-nacional/

DEPARTAMENTO	ENLACE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA	CAPITAL	ENLACE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA
HUILA	https://www.huila.gov.co/publicaciones/9563/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica/	NEIVA	https://www.alcaldianeiva.gov.co/Gestion/Paginas/Transparencia-y-Acceso-a-la-Informacion.aspx
GUAJIRA	https://laguajira.gov.co/NuestraGestion/Paginas/Transparencia-y-Acceso-a-la- Informacion-Publica.aspx	RIOHACHA	https://www.riohacha-laguajira.gov.co/Transparencia/Paginas/Transparencia-y-Acceso-a-la-Informacion-Publica.aspx
MAGDALENA	https://www.gobernaciondelmagdalena.gov.co/transparencia/	SANTA MARTA	https://www.santamarta.gov.co/transparencia-y-acceso-la-informacion-publica
META	https://meta.gov.co/transparencia	VILLAVICENCIO	https://villavicencio.gov.co/
NARIÑO	https://narino.gov.co/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica/	PASTO	https://www.pasto.gov.co/index.php/taip
NORTE DE SANTANDER	https://www.nortedesantander.gov.co/#/transparencia	SAN JOSE DE CUCUTA	https://cucuta.gov.co/transparencia-y-acceso-a-la-informacion/
PUTUMAYO	https://www.putumayo.gov.co/index.php/transparencia2	MOCOA	https://www.mocoa-putumayo.gov.co/Transparencia/Paginas/Transparencia-y-Acceso-a-la-Informacion-Publica.aspx
QUINDIO	https://quindio.gov.co/ley-de-transparencia-1712	ARMENIA	https://www.armenia.gov.co/ley-de-transparencia
RISARALDA	https://www.risaralda.gov.co/	PEREIRA	https://www.pereira.gov.co/publicaciones/4/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica/
SAN ANDRES Y PROVIDENCIA	https://sanandres.gov.co/index.php/transparencia/rendicion-de-cuentas/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica	PROVIDENCIA	https://www.providencia-sanandres.gov.co/transparencia

DEPARTAMENTO	ENLACE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA	CAPITAL	ENLACE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA
SANTANDER	https://santander.gov.co/publicaciones/246/transparencia-y-acceso-a-la-informacion/	BUCARAMANGA	https://www.bucaramanga.gov.co/transparencia/
SUCRE	https://www.sucra.gov.co/transparencia	SINCELEJO	https://www.alcaldiasincelejo.gov.co/Paginas/default.aspx
TOLIMA	https://tolima.gov.co/transparencia-ley-1712	IBAGUE	https://ibague.gov.co/portal/seccion/contenido/index.php?type=2&cnt=129#gsc.tab=0
VALLE DEL CAUCA	https://www.valledelcauca.gov.co/publicaciones/73447/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica/	SANTIAGO DE CALI	https://transparencia.cali.gov.co/
VAUPES	https://www.vaupes.gov.co/transparencia	MITU	https://www.mitu-vaupes.gov.co/Transparencia/Paginas/Transparencia-y-acceso-a-informacion-publica.aspx
VICHADA	http://www.vichada.gov.co/transparencia	PUERTO CARREÑO	https://www.puertocarreno-vichada.gov.co/Transparencia/Paginas/transparencia-y-acceso-a-informacion-publica.aspx

Fuente: elaboración propia a través de consulta de las pagina web.

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2023), Colombia cuenta con 1.103 que incluye 8 distritos especiales que también ostentan la categoría de municipio.

El Estado abierto en estos municipios es bien complejo por cuanto no todos cuentan con los recursos necesarios para mantener páginas web actualizadas que les permita garantizar la publicidad de la información pública que allí se maneja, ya que como lo podremos apreciar en la Tabla No. 4, 956 municipios de los 1.102 existentes equivalentes al 86.75% se encuentran ubicados de conformidad con lo establecido por la Ley 617 de 2000, en categoría

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2023), Colombia cuenta con 1.103 que incluye 8 distritos especiales que también ostentan la categoría de municipio.

6°, con unos ingresos corrientes de libre destinación en promedio que no superan los \$4.853 millones de los cuales en el funcionamiento normal deben destinar un promedio de \$2.507 millones quedando tan solo para la inversión con recursos de libre un promedio de \$2.346 millones, es decir, que los municipios de Colombia en su mayoría no cuentan con recursos suficientes que les permita invertir en recurso humano y software robustos que garanticen en tiempo real la publicación de la información lo cual conlleva a que los ciudadanos no cuenten con información oportuna y no puedan realizar análisis sobre la gestión que se viene realizando en su municipio.

Tabla 4 

Promedio ingresos corrientes de libre destinación municipios colombianos

Población DANE	ICLD Contraloría (Miles de Pesos)	Gastos Funcionamiento Contraloría (Miles de Pesos)	% Gastos Funcionamiento / ICLD	Categoría	No. Municipios	% Participación
2.628.922	1.476.489.837	718.934.822	48,69%	Especial	6	0,54%
365.253	227.792.647	82.658.816	36,29%	1	26	2,36%
159.149	88.353.397	36.764.210	41,61%	2	29	2,63%
87.801	51.306.672	19.670.607	38,34%	3	16	1,45%
2.283.787	561.223.460	307.629.894	54,81%	4	22	2,00%
53.840	22.922.143	10.752.975	46,91%	5	47	4,26%
16.756	4.852.739	2.507.838	51,68%	6	956	86,75%
					1.102	100,00%

Fuente: tabla elaboración propia.

Datos tomados de: Contaduría General de la Nación 2025 (Cifras en miles de pesos) <https://www.contaduria.gov.co/categorizacion-de-departamentos-districtos-y-municipios>

Un común denominador para departamentos y municipios en sus páginas web, es, que la información que aparece colgada no se encuentra actualizada, los PDF son borrosos e ilegibles y la normatividad que citan no se encuentra actualizada. No todas las rendiciones de cuentas se encuentran publicadas, las opiniones de los ciudadanos y veedores no son visibles a la ciudadanía, los canales de comunicación con la entidad que se citan en las páginas web no son los vigentes, las ejecuciones presupuestales y toda la información financiera es carente de un análisis que le permita a cualquier ciudadano entenderlas sin importar el grado de escolaridad, es nula la información específica sobre comunidades indígenas, minorías étnicas, medio ambiente, género, contratación pública, etcétera.

Aún falta mucho camino por recorrer para que la transparencia, la rendición de cuentas y el Estado abierto funcione en los entes territoriales como fue concebido en la ley y cumpla con sus objetivos y que le permita a la ciudadanía en general dentro del ejercicio de participación ciudadana al cual tiene derecho, contribuir al cambio y transformación del Estado, contando siempre con información de calidad.

Ahora vamos a abordar los territorios indígenas que también hacen parte de las administraciones públicas territoriales, las cuales a pesar de haber sido reconocidas en la Constitución Política de Colombia en el artículo 286 (Constitución Política de Colombia, 1991) como entidades territoriales, según la Sentencia de Corte Constitucional (2023), en la Sentencia C-054/23, no cuentan con una ley orgánica para su conformación razón por la cual exhortó al Gobierno Nacional y al Congreso de la República para que la expidan, es decir, que si actualmente no existe una ley orgánica que determine cuáles son los territorios indígenas, no se podría exigir el cumplimiento de lo establecido en la Ley 1712 de 2014, lo cual estaría aún pendiente por cumplir y, es un trabajo que corresponde realizar con el fin de que todas las entidades que conforman la administración pública territorial entren en sintonía con la publicación de la información que producen, la rendición de cuentas y la participación ciudadana.

Conclusiones

En Colombia, para que el Estado abierto funcione eficazmente en los entes territoriales, ha hecho falta una mayor difusión, por parte del Gobierno Central, de los avances impulsados a través del Comité de Estado Abierto (Comité de Estado Abierto de Colombia, s. f.) y de la Alianza para el Gobierno Abierto (Open Government Partnership, 2024). Así mismo, se requiere fortalecer el cumplimiento de los Planes de Acción Nacional de Estado Abierto, donde se establecen compromisos de diversas entidades públicas, incluidas las administraciones públicas territoriales, con el objetivo de garantizar información abierta y accesible para la ciudadanía.

Actualmente, se encuentra en ejecución el V Plan de Acción Nacional de Estado abierto en Colombia 2023-2025, denominado “Consolidando un Estado abierto para todos y todas”, el cual cuenta con la participación de cinco entidades públicas del nivel nacional, una entidad pública del nivel subnacional y cuatro organizaciones de la sociedad civil (Open Government Partnership, 2024).

Ha faltado mayor participación de la ciudadanía en utilizar estas herramientas que le ha dado la ley para que interactúen y conozcan de primera mano lo que está sucediendo en el nivel local, si existiera esta comunicación los gobernantes se verían obligados a mejorar la calidad de la información que están subiendo a las páginas web, a rendir cuentas como debe ser, a generar sinergia y mejoramiento continuo en las actuaciones que como servidores públicos deben realizar para el logro de las metas plasmadas en los planes de desarrollo y en el funcionamiento propio de la entidad.

De igual manera existe un gran número de indicadores para realizar la medición del gobierno abierto en las diferentes instituciones del sector público y entre ellos encontramos: 1) El Índice Nacional Anticorrupción (INAC), que evalúa las capacidades institucionales de las entidades públicas en la lucha contra la

corrupción (Organización de los Estados Americanos [OEA], 2022); 2) El Indicador RADAR, el cual permite identificar cómo la corrupción impacta el goce efectivo de los derechos fundamentales por parte de la ciudadanía (OEA, 2024); 3) El Índice de Gobierno Abierto (IGA), que mide el nivel de reporte e implementación de información en la gestión pública territorial por parte de las entidades, siendo gestionado por la Procuraduría General de la Nación (Procuraduría General de la Nación, s. f.); y 4) el Portal Anticorrupción de Colombia (PACO), una plataforma que centraliza información institucional clave para el seguimiento de la transparencia estatal (PACO, s. f.). A pesar de la existencia de estos instrumentos, su difusión ha sido limitada, lo que ha dificultado que las administraciones locales los apliquen, comprendan, analicen y utilicen adecuadamente en beneficio de sus comunidades.

Queda pendiente por parte del Gobierno Nacional y el Congreso de la República la expedición de la ley reglamentaria sobre la creación y conformación de los territorios indígenas que también hacen parte de la administración pública territorial y que así lo ha ordenado la Corte Constitucional (2023), en la Sentencia C-054/23, que reconoce que aún no existe una ley orgánica que defina los territorios indígenas como entidades territoriales.

Esperemos que con el paso de los meses exista una mayor interacción entre el sector público y privado, que entiendan que el mundo marcha hacia objetivos claros de transparencia y de eliminación de la corrupción que solo genera atraso y no deja que los países subdesarrollados como el nuestro alcancen los objetivos y logren mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

Es necesario que los entes de control ejerzan con dureza su función de velar y verificar el cumplimiento a lo establecido en la ley, en los planes de acción que se firman, lo cual ayudará a crear cultura de que lo público es de todos y no el beneficio de unos pocos que llegan al poder. A que realmente se democratice lo público y sea accesible a todos y todas. A que los jóvenes vean cambios en los gobiernos, se enorgullezcan de quienes lideran, que quieran llegar a gobernar, que amen el servicio público y que vean un futuro esperanzador, porque afortunadamente a pesar de los problemas contamos con un país rico en recursos naturales y humano que pueden marcar el cambio.

La implementación del Estado abierto en las administraciones públicas territoriales es un proceso que requiere voluntad por parte de los funcionarios que lideran los procesos en las instituciones gubernamentales de tal forma que en cascada opere sobre los subalternos de todos los niveles en que este conformada cada entidad. Lograrlo no es solo contar con las herramientas tecnológicas para hacerlo, es querer hacerlo, es profundizar en el ser, de que en el ejercicio de las funciones públicas estamos destinados a servir a la comunidad que nos ha dado la oportunidad de contar con un empleo que, nos es remunerado para que cumplamos con las funciones que constitucional y legalmente le corresponde realizar al Estado.

Es necesario que los entes de control ejerzan con dureza su función de velar y verificar el cumplimiento a lo establecido en la ley, en los planes de acción que se firman, lo cual ayudará a crear cultura de que lo público es de todos y no el beneficio de unos pocos que llegan al poder.



Referencias

Comité de Estado abierto de Colombia. (s. f.). ¿Qué es el comité de Estado Abierto? Alianza para el Gobierno Abierto Colombia – AGA. <https://agacolombia.org/acerca-del-comite/>

Contaduría General de la Nación. (2024). Categorización de municipios para la vigencia 2025. <https://www.contaduria.gov.co/categorizacion-de-departamentos-districtos-y-municipios>

Corte Constitucional de Colombia. (2023). Sentencia C-054/23. <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2023/C-054-23.htm>

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2023). Comité de Estado Abierto. <https://www.funcionpublica.gov.co>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. (2023). Estadísticas territoriales. <https://www.dane.gov.co>

Departamento Nacional de Planeación. (2021). CONPES 4070: Lineamientos de política para la implementación de un modelo de Estado abierto. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4070.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2023). V Plan de Acción Nacional de Estado Abierto. <https://www.dnp.gov.co>

OCDE. (2022). Directrices de la OCDE para los procesos de participación ciudadana. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/es/publications/reports/2022/09/oecd-guidelines-for-citizen-participation-processes_63b34541/f1b22902-es.pdf

Open Government Partnership. (2024). Colombia V Plan de Acción Nacional de Estado Abierto 2023–2025. Consolidando un Estado Abierto para todos y todas. https://www.opengovpartnership.org/wp-content/uploads/2024/01/Colombia_Action-Plan_2023-2025_December_Revised.pdf

Organización de los Estados Americanos. (2022, marzo). Boletín de prácticas prometedoras de Colombia – INAC. https://www.oas.org/en/sla/dlc/mesicic/docs/marzo2022_bp_col_ppt.pdf

Organización de los Estados Americanos. (2024, marzo). Boletín de prácticas prometedoras de Colombia – Indicador RADAR. https://www.oas.org/es/sla/dlc/mesicic/docs/Mar2024_bp_Colombia_ppt.pdf

Portal Anticorrupción de Colombia (PACO). (s. f.). Inicio. <https://portal.paco.gov.co/>

Procuraduría General de la Nación. (2023). Índice de Gobierno Abierto - IGA. <https://www.procuraduria.gov.co>

Procuraduría General de la Nación. (s. f.). ¿Qué es el Índice de Gobierno Abierto (IGA)? https://www.procuraduria.gov.co/grupo_transparencia/indice_gobierno_abierto/Pages/que-es-el-iga.aspx

Transparencia por Colombia. (2023). Índice Anticorrupción INAC. <https://transparenciacolombia.org.co>

Unidad Administrativa Especial de la Función Pública. (2023). Indicador RADAR. <https://www.funcionpublica.gov.co/web/radar>

Unidad Administrativa Especial de la Función Pública. (2023). Portal Anticorrupción PACO. <https://www.funcionpublica.gov.co/web/paco>



Territorio
y administraciones
públicas

Equilibrio institucional: Estado Abierto y gestión descentralizada

Andrés Fabián Fuentes Torres
Asesor Oficina Jurídica
Escuela Superior de Administración
Pública (ESAP)
Correo electrónico:
andres.fuentes@esap.edu.co



Introducción

En la actualidad, donde la transparencia y la participación ciudadana se convirtieron en pilares fundamentales de la democracia, el concepto de Estado abierto, ha cobrado una gran relevancia. Este modelo de gobernanza promueve el acceso a la información, la rendición de cuentas y la colaboración entre la sociedad y el Estado. Por otro lado, la autonomía territorial representa un principio esencial dentro de los sistemas descentralizados, permitiendo que las diferentes entidades u territorios gestionen sus asuntos con independencia administrativa, fiscal y política.

Es importante señalar, que el Estado se encuentra en constante conflicto, toda vez, que de diferentes maneras busca encontrar un equilibrio entre la autonomía territorial y los principios del Estado abierto. Mientras que la descentralización fortalece la capacidad de los gobiernos locales para tomar decisiones, de igual manera, plantea riesgos de falta de supervisión y posibles deficiencias en la rendición de cuentas. Es así, que este artículo explora la colisión y los retos entre ambos conceptos, analizando del cómo pueden coexistir de manera armoniosa para garantizar una gobernanza eficiente y transparente.

Conceptualización

En las últimas décadas, la gestión pública ha evolucionado hacia modelos más abiertos e inclusivos que buscan fortalecer la relación entre el Estado y la ciudadanía. En este contexto, el gobierno abierto surge como una estrategia que promueve la transparencia, la participación y la rendición de cuentas, permitiendo que los ciudadanos accedan a información pública de manera efectiva y participen activamente en la toma de decisiones. Esto ha sido impulsado por los avances tecnológicos y la necesidad de fortalecer la confianza en las instituciones, donde no solo se moderniza la administración pública, sino que también fomenta

una cultura de colaboración y control social que contribuye a una gobernanza más democrática y eficiente. (Departamento Nacional de Planeación, 2023)

El gobierno abierto se ha consolidado como un modelo de gestión pública orientado a fortalecer la transparencia, fomentar la participación ciudadana y consolidar esquemas de colaboración entre el Estado y la sociedad. En el contexto colombiano, diversas iniciativas han sido implementadas con el propósito de materializar estos principios, garantizando el acceso a la información, la rendición de cuentas y la modernización de la administración pública mediante el uso de tecnologías innovadoras.

El gobierno abierto se ha consolidado como un modelo de gestión pública orientado a fortalecer la transparencia, fomentar la participación ciudadana y consolidar esquemas de colaboración entre el Estado y la sociedad

Uno de los pilares fundamentales del gobierno abierto es la transparencia, entendida como el acceso efectivo a la información pública y la divulgación proactiva de datos gubernamentales. En Colombia, este principio está consagrado en la Ley 1712 de 2014 que reconoce el acceso a la información como un derecho fundamental y establece los lineamientos para que las entidades estatales garanticen la disponibilidad, integridad y accesibilidad de los datos públicos (Congreso De la República, Ley 1712 de 2014).

Dicha normativa impone a las instituciones la obligación de implementar mecanismos adecuados para la consulta, uso y reutilización de la información, permitiendo a los ciudadanos ejercer un control social más amplio y efectivo. Así, la transparencia no solo se limita a la publicación de información, sino que también exige que esta sea clara, accesible y comprensible, promoviendo una mayor rendición de cuentas y fortaleciendo la confianza en las instituciones.

La participación ciudadana constituye un eje esencial de este modelo de gobernanza, en tanto que permite la intervención activa de los ciudadanos en la toma de decisiones públicas. La Constitución Política de Colombia de 1991, en su

Artículo 103, reconoce la participación ciudadana como un derecho fundamental y establece mecanismos como el referendo, la consulta popular, la iniciativa legislativa y el cabildo abierto, con el fin de garantizar la incidencia de la sociedad en la gestión pública.

Asimismo, la Ley 134 de 1994 reglamenta los mecanismos de participación ciudadana, estableciendo las condiciones para que los ciudadanos puedan incidir en la toma de decisiones públicas. Esta norma no solo reconoce el derecho a expresar opiniones y formular propuestas, sino que también impone a las autoridades la obligación de garantizar espacios efectivos para la deliberación y el debate público. Fortaleciendo la legitimidad de la gestión estatal y promoviendo una administración más abierta e incluyente (Congreso De la República, Ley 134 de 1994).

Finalmente, la tecnología y la innovación desempeñan un papel crucial en la implementación del gobierno abierto, ya que facilitan la difusión de información, mejoran los procesos de participación y fortalecen los esquemas de transparencia y control ciudadano. La adopción de herramientas tecnológicas permite no solo la modernización de la administración pública, sino también la creación de soluciones entre el Estado y la sociedad, promoviendo una gestión más eficiente y democrática (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2023).

Descentralización

La descentralización es un modelo de organización administrativa en el que el Estado transfiere poder, competencias y recursos a entidades territoriales que gozan de autonomía administrativa, financiera y presupuestal. Este proceso busca hacer más eficiente la administración pública, permitiendo que las decisiones sean tomadas en instancias más cercanas a la ciudadanía, por lo que facilita una mayor adaptación de las políticas públicas a las realidades y necesidades específicas de cada territorio. Además, la descentralización fomenta una mayor

participación de los actores locales en la gestión gubernamental, fortaleciendo la gobernanza y promoviendo un desarrollo más equitativo y sostenible en las diferentes regiones del país (Devia S, 2022).

En Colombia, el principio de descentralización está consagrado en la Constitución Política de 1991, que establece a Colombia como un “Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales” (Artículo 1). Además, la Ley 715 de 2001 es la norma principal que regula la descentralización administrativa y fiscal, estableciendo la distribución de competencias entre la Nación, los departamentos, distritos y municipios.

En Colombia, el principio de descentralización está consagrado en la Constitución Política de 1991, que establece a Colombia como un “Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales” (Artículo 1).

La descentralización en Colombia, se presenta en tres formas principales: 1. La descentralización territorial ocurre cuando el Estado transfiere competencias y autonomía a los departamentos, distritos y municipios, permitiéndoles gestionar sus propios asuntos, elegir a sus autoridades y administrar recursos dentro del marco legal. 2. La descentralización por servicios o funcional se da cuando el Estado delega la prestación de ciertos servicios a entidades especializadas con autonomía administrativa y financiera, permitiéndoles gestionar sectores específicos de manera independiente. 3. La descentralización por colaboración ocurre cuando el Estado delega funciones a entidades privadas, organizaciones sociales o comunidades, permitiéndoles participar en la ejecución de políticas públicas bajo la supervisión estatal.

Desafíos y avances

A pesar de los desafíos, la implementación del Estado abierto, ha generado avances significativos en la consolidación de una autonomía territorial más transparente y participativa. En primer lugar, la adopción de plataformas de datos abiertos y mecanismos de participación digital ha permitido mejorar el acceso a la información en varios municipios y departamentos. Cada vez más gobiernos locales han incorporado sistemas de publicación proactiva de datos sobre presupuesto, contratación y ejecución de proyectos, facilitando el control ciudadano sobre la gestión pública. Sin embargo, actualmente en diferentes territorios se es difícil la implementación de estas tecnologías.

Otro avance importante ha sido el fortalecimiento de los espacios de participación ciudadana, en donde se pueden resaltar el fortalecimiento de estrategias como los presupuestos participativos, las consultas públicas y las audiencias ciudadanas, lo cual han permitido que la población participe de manera efectiva en la toma de decisiones locales. Estos mecanismos no solo fomentan la corresponsabilidad en la gestión pública, sino que también garantizan una gobernanza más inclusiva y democrática (Función Pública,2024)

Por último, la creciente cooperación entre el nivel nacional y los entes territoriales ha favorecido la implementación de políticas de transparencia y buen gobierno. A través de programas de asistencia técnica, formación y acompañamiento institucional, el gobierno central ha apoyado a las entidades locales en la adopción de estrategias de Estado abierto. Por lo que esta herramienta ha permitido fortalecer la autonomía territorial sin descuidar los principios de rendición de cuentas y acceso a la información (DNP,2024).

Desafíos

Uno de los principales desafíos en la construcción de un Estado abierto dentro de un modelo de autonomía territorial es encontrar el equilibrio entre descentralización

y control. Si bien la descentralización permite que las diferentes entidades tomen decisiones más independientes, también puede generar riesgos en la supervisión de la gestión pública, por lo que la falta de mecanismos eficaces de rendición de cuentas puede causar que las administraciones caigan en uso ineficiente de los recursos públicos. Por ello, es fundamental diseñar estrategias que fortalezcan el control ciudadano y la auditoría sin comprometer la autonomía de los territorios.

Otro reto clave es la garantía de la transparencia y el acceso a la información, ya que ha sido importante asegurar que los datos proporcionados por las instituciones sean realmente accesibles y útiles para la ciudadanía.

Otro reto clave es la garantía de la transparencia y el acceso a la información, ya que ha sido importante asegurar que los datos proporcionados por las instituciones sean realmente accesibles y útiles para la ciudadanía, si bien existen mecanismos para la publicación de información gubernamental, en muchos casos persisten dificultades que van desde la falta de actualización oportuna, hasta la presentación de datos de manera poco clara o comprensible. Además, la falta de voluntad institucional para promover una rendición de cuentas clara y efectiva dificulta más la situación. Por ello, estas limitaciones

dificultan que los ciudadanos puedan ejercer un control adecuado sobre la gestión pública y participar de manera eficiente en la toma de decisiones (DeJusticia,2024).

Por último, la implementación efectiva de herramientas digitales sigue siendo un desafío en muchos territorios. Que si bien, en los últimos años se han implementado diferentes estrategias para poder implementar esta herramienta, sigue presentando dificultades a la hora de ser implementados y utilizados de la mejor manera. Aunque la tecnología tiene el potencial de mejorar la transparencia, reducir la corrupción y facilitar la participación ciudadana, su adopción en algunas regiones se ve limitada por problemas de conectividad, falta de capacitación en los funcionarios y ausencia de políticas públicas claras que garanticen su sostenibilidad. Por lo que, sin una estrategia de transformación digital adecuada, la descentralización puede intensificar las brechas en el acceso de información (Martínez, 2017).

Conclusión

El equilibrio entre el Estado abierto y la autonomía territorial no es solo un reto normativo y administrativo, sino una responsabilidad compartida que define la calidad de cooperación y democracia eficiente que tiene el país. La descentralización ha permitido que los territorios gestionen sus propios asuntos con mayor cercanía a las necesidades de la ciudadanía, fortaleciendo su capacidad de respuesta y adaptabilidad. Sin embargo, esta autonomía solo será legítima y sostenible si se ejerce con transparencia, participación y rendición de cuentas. Por tanto, no se trata de elegir entre descentralizar o centralizar, sino de construir instituciones capaces de trabajar de manera eficiente, garantizando que tanto el poder local como central, no se convierta en un espacio de falta de transparencia, sino en un motor de desarrollo y confianza pública.

Los avances en tecnologías de la información, la digitalización de la gestión pública y la promoción de espacios de participación ciudadana han demostrado que es posible fortalecer la autonomía territorial sin perder de vista los principios del concepto Estado abierto. Sin embargo, el desafío sigue latente: ¿cómo lograr que la descentralización sea un vehículo para la equidad y la eficiencia en la gestión pública, sin que ello signifique la fragmentación del Estado? En este contexto, la voluntad política juega un papel determinante, ya que de ella depende la implementación de estrategias efectivas para la transparencia y la rendición de cuentas.

Es evidente que aún existen brechas significativas en la capacidad de los gobiernos locales para cumplir con los principios de un Estado abierto ya sea como la falta de recursos, el rezago en la digitalización de la información y la resistencia al cambio por parte de algunos sectores dificultan la consolidación de un modelo de autonomía territorial más sólido y responsable. Por ello, es importante superar estos obstáculos, los cuales requiere un trabajo articulado entre el gobierno

nacional, las entidades territoriales y la sociedad civil, promoviendo mecanismos innovadores que fortalezcan la participación ciudadana y el control social.

En ese sentido, el futuro del Estado abierto y la autonomía territorial dependerá de que se ejerza con responsabilidad y compromiso, asegurando que cada nivel de gobierno contribuya a la construcción de un país más justo e incluyente, donde cada territorio tenga las herramientas necesarias para gestionar su desarrollo con autonomía, transparencia y responsabilidad, y que la descentralización no deba ser vista como un simple traslado de funciones, sino como una oportunidad para construir un Estado más cercano a la ciudadanía, en el que la toma de decisiones sea más democrática, eficiente y transparente.



Referencias

Departamento Nacional de Planeación. (2023). Estado abierto y participación ciudadana territorial. <https://misiondescentralizacion.dnp.gov.co/ejes-tematicos/Paginas/Estado-abierto-y-participacion-ciudadana-territorial.aspx>

Congreso de Colombia. (2014). Ley 1712 de 2014. “Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=56882>

Congreso de Colombia. (1994). Ley 134 de 1994. “Por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana”. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=330>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2023). Estado abierto. <https://herramientas.datos.gov.co/sites/default/files/2023-11/20231122%20-%20Gobierno%20Abierto.pdf>

Devia Ruiz, S. (2022). La descentralización en Colombia: Un reto permanente. Revista de la Información Básica. https://sitios.dane.gov.co/revista_ib/html_r2/articulo6_r2.htm

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2024). Nueva estrategia de participación ciudadana del Gobierno mejorará relación entre Estado y ciudadanías. <https://www.funcionpublica.gov.co/-/nueva-estrategia-de-participacion-ciudadana-del-gobierno-mejorara-relacion-entre-estado-y-ciudadanias>

Departamento Nacional de Planeación. (2024). DNP lanza estrategia de cooperación técnica territorial. https://www.dnp.gov.co/Prensa_/Noticias/Paginas/dnp-lanza-estrategia-de-cooperacion-tecnica-territorial.aspx

Dejusticia. (2025). Acceso a la información pública en riesgo: nuestra alerta al relator especial para la libertad de expresión. https://www.dejusticia.org/alerta_por_acceso_informacion_publica_en_riesgo/

Martínez Coral, P. (2017). “Seguro mató a confianza”: desafíos para la adopción del gobierno digital en Colombia. Revista Inclusión & Desarrollo, 5(1), 63–72. <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD/article/view/1522/1471>



Rendición de cuentas en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)

Gloria Páez Galindo

Ingeniera Industrial, Líder Rendición de Cuentas
y Balance Social de Gestión - Profesional
Gerencia de Calidad y Mejoramiento
Organizacional, (UNAD)
Correo electrónico: gloria.paez@unad.edu.co

Oliva Ortiz Ardila

Ingeniera Química, Especialista en Gestión de
Productividad y Calidad, y candidata a Magíster
en Educación
Correo electrónico: oliva.ortiz@unad.edu.co

Christian Mancilla Méndez

Ingeniero Electrónico, Especialista en Gestión de
Proyectos de Ingeniería y Magíster en Gestión de
Organizaciones
Correo electrónico:
christian.mancilla@unad.edu.co



Introducción

La rendición de cuentas es un principio fundamental en la administración pública y un eje central del Estado abierto. En el contexto de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (en adelante UNAD), este proceso no solo responde a una obligación normativa, sino que también se adopta como criterio de actuación y constituye un ejercicio de reflexión institucional y participación ciudadana. Desde el 2004, la UNAD ha venido fortaleciendo este ejercicio, consolidándolo como un criterio fundamental de actuación institucional, lo que ha permitido avanzar en la construcción de una cultura de transparencia y evaluación constante. A través de su modelo de gestión, la UNAD ha estructurado una estrategia integral de rendición de cuentas que involucra a su comunidad universitaria, permitiendo una evaluación transparente y colaborativa del cumplimiento de sus objetivos en el marco del Plan de Desarrollo - UNAD.

A través de su modelo de gestión, la UNAD ha estructurado una estrategia integral de rendición de cuentas que involucra a su comunidad universitaria, permitiendo una evaluación transparente y colaborativa del cumplimiento de sus objetivos en el marco del Plan de Desarrollo - UNAD.

El Sistema Integrado de Gestión y su relación con la rendición de cuentas

El Sistema Integrado de Gestión de la UNAD se implementa como resultado de una conciencia colectiva en torno a un propósito común y representa la evolución continua de los instrumentos de gestión organizacional sobre los que se soportan la misión y visión de la universidad. Su desarrollo está alineado con la prestación de servicios educativos de calidad y con la necesidad de atender a una comunidad académica cada vez más exigente, interesada en participar activamente en la gestión institucional y en la toma de decisiones.

Este sistema, establecido por la UNAD como herramienta que permite dinamizar los lineamientos de la alta política y estructurar de manera coherente los procesos de planificación, seguimiento y evaluación, ha facilitado el fortalecimiento de la rendición de cuentas como criterio de actuación. La transparencia institucional se materializa mediante el acceso a la información y la evaluación periódica de los avances, garantizando que la comunidad universitaria tenga un rol activo en la supervisión de la gestión institucional.

La UNAD se ha valido de herramientas tecnológicas que permiten salvaguardar la información y mejorar la trazabilidad de la gestión. En este escenario, la UNAD ha desarrollado el Sistema Integrado de Gestión Administrativo (SIGMA 2.0), uno de los componentes del Sistema Integrado de Información (SII), que facilita la planificación de los planes operativos anuales, alineados con el plan de desarrollo institucional. A través de esta herramienta, se establecen los productos que se deben alcanzar en cada meta y se determinan las actividades a desarrollar por los equipos de trabajo, fortaleciendo así el monitoreo y la gestión de la información de manera transparente y eficiente.

La UNAD se ha valido de herramientas tecnológicas que permiten salvaguardar la información y mejorar la trazabilidad de la gestión.

La rendición de cuentas en la UNAD: un enfoque participativo

La UNAD como institución de educación superior de carácter público, asume retos organizacionales que garantizan la prestación de sus servicios bajo principios de transparencia y eficiencia de su gestión. Es una de las 34 instituciones que hacen parte del Sistema Universitario Estatal (SUE) de educación y dentro del mismo es la institución que cuenta con la mayor población

de estudiantes, situación que la posiciona como un actor importante en el sector educativo, ya que gracias a su modelo de gestión y su modelo educativo, logra llegar a diferentes puntos de la geografía Colombia con 74 centros y su plataforma tecnológica robusta demanda mecanismos de gestión y rendición de cuentas que permitan a la comunidad académica y a la sociedad conocer, evaluar y participar en la toma de decisiones institucionales.

Al contar con una infraestructura tecnológica que soporta la prestación de los servicios, es importante declarar dentro de la estructura organizacional, no solo las responsabilidades y liderazgos dentro de la Universidad para que los flujos de información que soportan la misionalidad, se ejecuten de manera adecuada, sino que es necesario que a través de escenarios de difusión, se apropien los instrumentos y herramientas por parte de la plataforma humana unadista, con ello, todos estos esfuerzos volcados a contar con dispositivos y sistemas de información, se traduzcan en eficiencias de la gestión organizacional y permita controlar de mejor manera la información y data que por ellos se administra. Es en este sentido, que, a través de políticas claras y la declaración de lineamientos en particular desde el Sistema de Gestión de la Información (Resolución 7298, 2023) como componente del SIG, los equipos responsables de la generación, gestión, custodia y salvaguarda de la información aportan de manera significativa a la cadena de valor alrededor de la estructura informacional de la institución.

Una de las esencias de la UNAD es la estructuración de sus lineamientos de gestión atendiendo cada uno de sus criterios de actuación (Acuerdo 014, 2018), dentro de los que se destaca la Rendición de cuentas. Este criterio es concebido no sólo como un espacio para compartir con la sociedad los logros alcanzados en cada una de las vigencias, para la UNAD, es un ejercicio de reflexión y autocrítica que permite evaluar de manera articulada los elementos que han influido en alcanzar los compromisos pactados al comienzo de cada vigencia. Este ejercicio de evaluación permite a la organización valorar el trabajo desarrollado por sus colaboradores, ya que son los equipos de trabajo de las unidades del “metasistema” los que dinamizan la gestión organizacional en pro del logro de los retos planteados en los planes operativos

que a su vez dan vida al Plan de Desarrollo - UNAD. Para el caso del ejercicio que va más allá de la presentación de resultados en la UNAD, se ha establecido una estrategia organizacional que soporta cada uno de los elementos necesarios para el desarrollo de la Rendición de Cuentas.

Al tener una gestión holística y que nace de las relaciones intersistémicas, cada uno de los proyectos declarados dentro del plan de desarrollo cuenta con la participación activa de varios líderes y unidades de la organización, lo que permite nutrir desde las diferentes miradas y responsabilidades que se tienen dentro de la gestión de las metas trazadas. Estos equipos intersistémicos consolidan y validan la información de su gestión en cada uno de los macroproyectos que componen el Plan de Desarrollo - UNAD, que para la estructura del actual Plan “Más UNAD, más Equidad” son cuatro (4). En el ámbito de la rendición de cuentas interna, la tercera de las etapas, la presentación de resultados se enmarca dentro de la estructura de 5 ejes temáticos, los 4 primeros corresponden a las cuatro macroproyectos (MP) del Plan de Desarrollo; MP 1 Gestión Holística para la Educación con Equidad y Calidad, MP 2 Ampliación, consolidación e innovación de las fronteras del conocimiento, MP 3 Liderazgo Transformacional con impacto microterritorial, territorial e internacional y MP 4 Plataformas escalares hacia modelos eficientes y flexibles con visión evolutiva e incluyente, y un quinto diseñado para evidenciar los elementos alrededor de la Eficiencia de la Gestión, espacio donde se resaltan las gestiones lideradas por parte de las unidades del Sistema Funcional, la Gerencia Administrativa y Financiera, la Oficina Asesora de Planeación y la Secretaría General. Para la organización es fundamental que este escenario de rendición de cuentas cubra la totalidad de su gestión, por lo que los elementos que soportan la administración de los recursos en pro del logro del plan desarrollo se visibilizan desde este último eje temático.

Dentro de los apartados que constituyen la estrategia de Rendición de Cuentas, la fase de recolección de datos y la validación de cumplimiento se conciben 4 etapas claves:

Balance individual de gestión

Cada colaborador evalúa su desempeño y los resultados obtenidos en el año, identificando logros y desafíos. Este ejercicio contribuye al fortalecimiento del proceso de rendición de cuentas al promover la autorreflexión y la autogestión, permitiendo que cada servidor público sea consciente de su contribución a los objetivos institucionales. Además, este balance individual fomenta una cultura de corresponsabilidad en la gestión universitaria, impulsando la mejora continua a través de la autoevaluación individual de lo alcanzado frente a lo planificado.

Valoración líderes

Los responsables de cada unidad organizacional consolidan los avances en relación con los objetivos institucionales, destacando buenas prácticas y oportunidades de mejora. Esta fase fortalece el ejercicio de rendición de cuentas al generar un proceso de evaluación colegiada, donde los líderes analizan el impacto de las acciones realizadas en sus respectivas áreas, identificando tanto los logros alcanzados como las barreras que impidieron la consecución de ciertos objetivos. Asimismo, permite tomar decisiones informadas y establecer estrategias para la optimización de recursos y la evolución de los procesos.

La valoración por líderes no solo implica la revisión de los indicadores de gestión y cumplimiento de metas, sino que también fomenta el diálogo y la colaboración, promoviendo un enfoque interinstitucional en la toma de decisiones. En este proceso, se identifican los logros alcanzados y las barreras y desafíos que han impactado la ejecución de los planes, proyectos y metas.

Además, este ejercicio fortalece la anticipación y adaptación ante cambios del entorno e institucionales, permitiendo la implementación de planes de mejora. A través de este análisis, los líderes toman decisiones y establecen estrategias

para la optimización de recursos, la innovación en procesos y el fortalecimiento del impacto institucional en la comunidad universitaria y la sociedad en general. Esta fase fortalece el ejercicio de rendición de cuentas al generar un proceso de evaluación, donde los líderes analizan el impacto de las decisiones tomadas y las acciones implementadas en sus respectivas unidades en línea con la evolución de los instrumentos de la gestión y estrategias para el mejoramiento.

Rendición de cuenta interna

Se presentan los resultados de la gestión en cinco ejes temáticos: los cuatro macroproyectos del Plan de Desarrollo “Más UNAD, más Equidad” y un eje adicional sobre eficiencia de la gestión. Esta etapa permite una mirada integral a la gestión institucional, donde se interconectan los distintos procesos y se garantiza que todas las unidades sean partícipes en la rendición de cuentas. Además, la rendición de cuentas interna fortalece la transparencia organizacional, ya que proporciona a la comunidad universitaria información detallada y accesible sobre la administración de los recursos y el cumplimiento de metas.

Se presentan los resultados de la gestión en cinco ejes temáticos: los cuatro macroproyectos del Plan de Desarrollo “Más UNAD, más Equidad” y un eje adicional sobre eficiencia de la gestión.

Esta etapa se desarrolla al finalizar el año, recogiendo y consolidando los resultados del esfuerzo de la universidad en su conjunto, y se realiza en un espacio de presentación de resultados alcanzados por cada uno de los proyectos. Es en este espacio donde se realiza una valoración por parte de la alta dirección de la UNAD, frente a los logros alcanzados y se dispone de un espacio de realimentación para abordar desde diferentes miradas las situaciones que propiciaron que los objetivos trazados al comienzo del año en la etapa de planificación institucional se consolidarán. Así mismo, se evalúan los elementos que influyeron para que

las metas y propósitos que no se alcanzaron, tuviesen ese comportamiento, siendo un insumo fundamental para que, en la próxima vigencia, en un nuevo escenario de planificación, se contemplen y se pueda efectuar un cierre de las brechas presentadas. Es en esta etapa de la estrategia de “Rendición de Cuentas”, en la que la organización valiéndose de un sistema de información, recoge las consideraciones y realimentaciones del equipo Directivo - UNAD, situación que permite tener una trazabilidad de las oportunidades de mejora sobre las que los equipos de trabajo podrán trabajar en la vigencia siguiente, y que permite conocer en tiempo real, cada una de las interacciones alrededor de la evaluación de los resultados presentados. Son estos elementos los que sirven de base y son insumo para la etapa final de la estrategia, el desarrollo del evento de “Audiencia Pública de Rendición de Cuentas”.

Audiencia pública de rendición de cuentas

Espacio abierto para la comunidad universitaria y la sociedad en general, donde se presentan los principales resultados del año y se atienden inquietudes y sugerencias de los participantes a este evento. Esta etapa es clave en la consolidación de la confianza institucional, ya que fomenta la participación activa de los diferentes actores y genera espacios de diálogo en los que se promueve la retroalimentación. Cabe indicar que, por el alcance de la gestión de la UNAD, la Audiencia Pública de Rendición de Cuentas, es un evento híbrido, ya que no solo se realiza de manera presencial en la Sede Nacional y en los Centros, si no que aprovecha la infraestructura tecnológica dispuesta para su modelo educativo para que los participantes puedan estar de manera virtual.

En el marco de la transparencia se cuenta con el portal de rendición de cuentas donde se comparte toda la información de las 4 etapas no sólo con las comunicaciones informativas sino con cada uno de los instrumentos relacionados, como lo son los espacios abiertos a la ciudadanía para que desarrollen sus consultas y expongan los temas que quieren ser tratados en la audiencia pública.

Como parte del compromiso con el cumplimiento de las directrices declaradas por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP), la construcción de la estrategia institucional alrededor de la Rendición de Cuentas – UNAD, está soportada por un flujo de trabajo en el que se involucran varios actores del metasisistema. Este flujo de trabajo es declarado dentro de uno de los Procedimiento de Rendición de Cuentas y Construcción de Balance de Gestión P-3-7 del Sistema Integrado de Gestión de la UNAD se establece construidos en el proceso de Evaluación y Aseguramiento de la Gestión Organizacional, el proceso que dentro del Sistema Integrado de Gestión SIG tiene como objetivo medir y recopilar la información necesaria para el desarrollo

del análisis de desempeño dentro de la organización. Al estar constituido dentro de uno de los procedimientos del sistema, es objeto de revisión tanto de manera interna como de parte de entes externos, que en pro de validar la conformidad del sistema de gestión con requisitos normativos, efectúan una valoración de las condiciones sobre las que se gestan los procedimientos, validan su aplicabilidad, y evalúan el impacto de la operacionalización de políticas institucionales en un ejercicio sinérgico de implementación y certificación de estándares internacionales para sistemas de gestión y aplicación efectiva de la dimensión de valores para resultados del Modelo Integrado de Planeación y Gestión –MIPG-.

Uno de los esfuerzos que ha venido desarrollando la UNAD se ha enfocado en los últimos años, en potenciar la estructura de la estrategia comunicacional, en la que entre muchos de los esfuerzos que se han realizado, está el fortalecimiento y actualización de los portales institucionales, siendo estos una de las ventanas dispuestas por la institución hacia la comunidad en general, no solo para los usuarios, sino también para las demás partes interesadas, para que puedan acceder de manera oportuna a la información provista por la organización. Es con este objetivo, que se han fortalecido los portales en los que se accede a la información de gestión y de cumplimiento normativo (Ministerio de Tecnologías de

Como parte del compromiso con el cumplimiento de las directrices declaradas por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP), la construcción de la estrategia institucional alrededor de la Rendición de Cuentas – UNAD, está soportada por un flujo de trabajo en el que se involucran varios actores del metasisistema.

la Información y las Comunicaciones – MinTIC, 2020), como es el caso del portal de Transparencia y el portal de Rendición de Cuentas dentro de la página web del Sistema Integrado de Gestión – UNAD.

Y es en este último, en el Portal de Rendición de Cuentas, en el que se puede acceder a todos los ejercicios desarrollados en los últimos 21 años de gestión organizacional. Más allá de ser un espacio de difusión de información, permite acceder a las memorias e instrumentos y dar cuenta de las acciones adelantadas por la universidad en pro del cumplimiento de su compromiso irrestricto con la transparencia de la gestión organizacional.

Desafíos y mejoras futuras en la rendición de cuentas de la UNAD

Mayor interacción con los líderes de los proyectos

La evolución organizacional, requiere de un permanente ejercicio de autoreconocimiento de las debilidades de la gestión, de la comunicación y de la importancia de hacer una buena utilización de los mecanismos e instrumentos diseñados al interior de la misma, por lo que se considera conveniente fortalecer el seguimiento con los líderes de cada uno de los proyectos y procurar la evaluación de manera integral al avance y la gestión desarrollada para dar cumplimiento a los objetivos del Plan de Desarrollo Institucional, consolidando la calidad de la información reportada. Esto garantizará un análisis más riguroso, detallado y en contexto de los logros alcanzados, permitiendo de manera articulada redirigir los esfuerzos aplicados a cada una de las iniciativas dentro de los proyectos, maximizar el aprovechamiento de los recursos disponibles y evitar reprocesos dentro de la gestión.

Fortalecimiento de la integración tecnológica

El uso de la tecnología y el desarrollo de una analítica de datos permitirá mejorar la trazabilidad de la información y el acceso en tiempo real a los avances de gestión. Esto optimizará la calidad y precisión de los reportes de rendición de cuentas, descargando de trabajos operativos a los equipos encargados de visibilizar la gestión organizacional, y con ello robustecer el análisis para una asertiva y oportuna toma de decisiones que redunde en el logro de los compromisos declarados para cada proyecto.

El uso de la tecnología y el desarrollo de una analítica de datos permitirá mejorar la trazabilidad de la información y el acceso en tiempo real a los avances de gestión.

Conclusión

La rendición de cuentas en la UNAD se adopta como criterio de actuación y se operacionaliza en un proceso dinámico y participativo, en el que se ven materializados los esfuerzos intersistémicos de los equipos de trabajo de la institución para dar cumplimiento a sus mandatos misionales, a través de las funciones sustantivas propias de su naturaleza como organización educativa y en el marco de los objetivos estratégicos establecidos en su Plan de Desarrollo, con lo cual se refuerza la confianza de la comunidad universitaria en la gestión institucional. Además, permite reconocer y comprometerse con las necesidades y expectativas de la ciudadanía y los demás grupos de interés, fortaleciendo los canales de comunicación e interacción entre la UNAD y la sociedad y es una manifestación del compromiso institucional con la

La rendición de cuentas en la UNAD se adopta como criterio de actuación y se operacionaliza en un proceso dinámico y participativo, en el que se ven materializados los esfuerzos intersistémicos de los equipos de trabajo de la institución para dar cumplimiento a sus mandatos misionales (...)

atención de los requerimientos de una sociedad cada vez más exigente; al ser un criterio de actuación, se convierte en parte del ADN de toda la comunidad, manifestándose en una responsabilidad inherente de cada una de las personas que conforman la plataforma humana de la institución.

La estrategia de Rendición de Cuentas - UNAD, permite evaluar en contexto los resultados obtenidos, incluyendo en el análisis condiciones particulares de los territorios y sirviendo como insumo para los ejercicios de planificación organizacional, se convierte además en una ventana de autorreconocimiento, autocrítica y autocontrol desde el nivel de desempeño personal hasta el nivel metasistémico, elementos que exigen la constante evolución de las herramientas de gestión organizacional para asegurar la eficiencia y transparencia a medida que se alcanzan los fines declarados en la misión institucional, soportados en el trabajo decidido de miles de colaboradores que con su esfuerzo y dedicación en la prestación de los servicios educativos, permiten dar vida a uno de los proyectos sociales más grandes del país.



Referencias

Departamento Administrativo de la Función Pública. (s.f.). Manual único de rendición de cuentas.

<https://www1.funcionpublica.gov.co/web/murc>

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MinTIC. (2020). Resolución 1519 de 2020. “Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 de 2014 y se definen los requisitos en materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos”.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=146313>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. (2018, 23 de julio). Acuerdo 014 de 2018. “Por el cual se modifica el Estatuto General de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, artículo 1, numeral h). UNAD”.

https://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/acuerdos/2018/COSU_ACUE_014_20180723.pdf

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. (2019, 3 de diciembre). Acuerdo 039 de 2019. “Por el cual se modifica el Estatuto Organizacional de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia. UNAD”.

https://sgeneral.unad.edu.co/images/documentos/consejoSuperior/acuerdos/2019/COSU_ACUE_039_20190312.pdf

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. (2023). Plan de Desarrollo Institucional “Más UNAD, más Equidad”, 2023-2034. UNAD.

https://informacion.unad.edu.co/images/2023/PLAN_DE_DESARROLLO_2023-2034.pdf

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. (s.f.). Sistema Integrado de Gestión.

Procedimiento de Rendición de Cuentas y Construcción de Balance de Gestión P-3-7.

<https://sig.unad.edu.co/>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD. (2023, 10 de mayo). Resolución 7298 de 2023. “Por la cual se define el Marco de Referencia del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información – SGSI. UNAD”.

https://gpit.unad.edu.co/images/Documentos/Resolucin_7298_Mayo_2023_Marco_referencia_SGSI.pdf



Conocimiento ancestral Arhuaco: hacia una BioAdministración con enfoque integral e intercultural

Wilson Alexander Díaz Lozada
Ingeniero Ambiental de la Universidad El
Bosque, Especialista en Gestión Ambiental
de la Universidad de América y Magíster en
Desarrollo Urbano de la Pontificia
Universidad Católica de Chile
Correo electrónico:
ambiental@sancarlosdeguaroa-meta.gov.co



Este artículo tiene como objetivo analizar la importancia de la vinculación científico-tecnológica agraria para la comunidad indígena Arhuaca en las unidades productivas familiares de Pueblo Bello, Cesar, estudiando su coyuntura con el Estado, sus instituciones y la sociedad en la exploración de modelos de desarrollo más participativos e incluyentes. El conocimiento ancestral Arhuaco forma parte de un patrimonio cultural y ecológico esencial que evidencia una visión holística de la vida y el territorio. Este saber ancestral, ofrece prácticas sostenibles, transmitida de generación en generación, con una profunda relación con la naturaleza y especialmente en el ámbito agrario. En un rol global marcado por retos como el cambio climático y la pérdida de la biodiversidad, la BioAdministración surge como un paradigma clave para integrar conocimientos ancestrales y ciencia-tecnología contemporánea, promoviendo la gestión ética y sostenible de los recursos naturales sin violación de sus reconocidas autonomías y cosmogonía.

El conocimiento ancestral Arhuaco forma parte de un patrimonio cultural y ecológico esencial que evidencia una visión holística de la vida y el territorio.

La comunidad Arhuaca y su conocimiento ancestral en prácticas agropecuarias sostenibles.

En la sierra nevada de Santa Marta existen cuatro pueblos indígenas: Arhuaco, Kogui, Kankuamo y Wiwa, los cuales han mantenido una relación armónica con la naturaleza a través de los años. Lo han logrado gracias a un sistema de conocimiento ancestral basado en una comprensión holística y espiritual de la naturaleza, donde todos los elementos de la tierra están interconectados. Este sistema fue reconocido como patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad UNESCO (2019).

En la sierra nevada de Santa Marta existen cuatro pueblos indígenas: Arhuaco, Kogui, Kankuamo y Wiwa, los cuales han mantenido una relación armónica con la naturaleza a través de los años.

Este conocimiento se asemeja con el esquema de sustentabilidad comunitaria de Kumar (2012), quien propone una nueva trinidad basada en el “soil, soul and society”. Según el autor, se debe reconocer un nuevo enfoque de interconexión entre todos los seres vivos y la importancia de vivir en armonía con la naturaleza.

Tanto el sistema de conocimiento ancestral como el enfoque de Kumar reconocen la interconexión entre todos los seres vivos y la importancia de cuidar y proteger la tierra, la espiritualidad y la comunidad para asegurar un mundo sostenible.

En cuanto a las prácticas agrícolas, el pueblo Arhuaco ha creado un modelo económico propio que permite el fortalecimiento de su economía tradicional, el cual está dirigido a la autonomía alimentaria desde su cosmovisión. Este modelo se basa en la ley de origen y busca mejorar la producción agrícola a través del establecimiento de calendarios, tiempos, espacios y prácticas culturales que están relacionados con los cuatro puntos cardinales. Estos puntos cardinales son referentes de los padres espirituales y patrones de las semillas nativas y foráneas utilizadas en los cultivos y animales de cría (Zulay & Rojas, 2020).

Uno de sus principales lineamientos es la conservación del territorio, resguardando sus componentes físicos, bióticos y abióticos para garantizar la vida de las generaciones futuras (Zulay & Rojas, 2020). Entre sus sistemas agrícolas tradicionales destaca “la roza”, que integra la rotación de cultivos y la protección de fuentes hídricas y bosques. Asimismo, se aplican prácticas sostenibles como la labranza mínima, siembra en franjas y rotación de cultivos; en menor medida, siembra en curvas de nivel.

Estos saberes se han mantenido gracias a la transmisión oral intergeneracional, reforzada en las escuelas indígenas de la región. En este aspecto, como señala Ochoa (2022) la agricultura es una práctica ancestral que ha sido transmitida de generación en generación y que se ha convertido en una herramienta importante para la supervivencia de la comunidad.

En este sentido, la transmisión del conocimiento agropecuario del pueblo Arhuaco, como ejemplo de conocimiento ancestral y local, se convierte en un elemento fundamental para la construcción de prácticas sostenibles en la región.

En este sentido, la transmisión del conocimiento agropecuario del pueblo Arhuaco, como ejemplo de conocimiento ancestral y local, se convierte en un elemento fundamental para la construcción de prácticas sostenibles en la región. Según Leff (2010), los imaginarios sociales juegan un papel fundamental en la construcción de prácticas sostenibles, y los conocimientos ancestrales y locales son una parte importante de estos imaginarios. La transmisión de este conocimiento de generación en generación, se convierte en una herramienta fundamental para la construcción de prácticas sostenibles a largo plazo.

Además, la transmisión del conocimiento agropecuario del pueblo Arhuaco también se relaciona con el enfoque de desarrollo local propuesto por Boisier (2001), ya que implica la participación activa de la comunidad en la construcción de su propio desarrollo. En este sentido, la comunidad indígena Arhuaca se convierte en un actor fundamental en la construcción de soluciones sostenibles para la región a través de la transmisión de su conocimiento ancestral.

Imagen 1

Centro de interpretación de la cultura Arhuaca



Fuente: [Interpolitico.com](https://www.interpolitico.com) [fotografía], (Paul, 2016)

La mayoría de los productores del pueblo Arhuaco tienen fincas donde parte del terreno no está siendo utilizado para la producción agrícola y se mantiene como vegetación natural. Además, utilizan técnicas de policultivos y cercas vivas, y cuando crían animales, suelen ser de raza criolla (Zulay & Rojas, 2020). Mediante la cría y conservación de animales autóctonos y especies locales, se fomenta la

protección de la variedad biológica con el fin de contribuir al crecimiento sostenible.

La agricultura practicada por las unidades agrícolas familiares Arhuaca no hace uso de fertilizantes, abonos verdes, microorganismos fijadores ni compostaje para mejorar la calidad del suelo. Según Zulay y Rojas (2020), esta falta de prácticas de fertilización ha generado problemas en la calidad de los cultivos, los cuales son de baja calidad. Es importante destacar que, según la FAO (1999), la aplicación excesiva de nutrientes que sobrepasa la capacidad de absorción de los sistemas de cultivo puede generar riesgos ambientales.

Concepto y rol de la bioadministración

Frente a la crisis climática y la degradación ecológica, se hace necesario repensar las formas tradicionales de gestión de los recursos naturales. En este contexto,

resulta pertinente aproximar la bioética al campo de la administración y su utilidad para la reflexión académica y la práctica institucional. La BioAdministración emerge como una alternativa ética que trasciende los marcos tradicionales de una bioética restringida al ámbito médico, abriendo paso a una visión más amplia de la vida y del territorio. Esta evolución está en armonía con el giro empírico que ha tomado la bioética contemporánea encaminada en el análisis crítico de las prácticas investigativas vinculadas al desarrollo tecnocientífico y su progresivo impacto en las dimensiones sociales (Sanabria Rangel, 2019). A pesar de que el número de trabajos relacionados con la Bioética y la administración es reducido, Sanabria Rangel (2019), discute que el análisis ético en torno a la vida, comprendida desde la perspectiva bioética, no solo simboliza una vía legítima y acertada para aproximarse al campo de la administración, por el contrario, podría establecer un enfoque epistemológico necesario para su explicación y desarrollo.

La BioAdministración podría desempeñar un papel fundamental en esta perspectiva integral de la vida, que no solo incluye los derechos humanos, sino también la dignidad de los territorios, los saberes ancestrales y las relaciones ecosistémicas, incorporando además los desafíos del cambio climático y promoviendo una gestión del Estado que respete y valore estos saberes ancestrales. Dicha concepción implica una gran metamorfosis ética, donde los principios de justicia social, libertad y dignidad no se restringen al individuo humano, sino que además institucional y todas las formas de vida, desafiando la fragmentación del saber moderno. En concordancia con García (2019), la justicia social involucra reconocer a cada persona como un sujeto moral, portador de dignidad, y, por ende, digno de condiciones que le permitan desarrollar sus capacidades en una comunidad solidaria e inclusiva. Así, la BioAdministración no solo se transforma en un enfoque de gestión, sino en una apuesta radical ética por replantear la forma en que habitamos y entendemos el mundo.

La BioAdministración emerge como una alternativa ética que trasciende los marcos tradicionales de una bioética restringida al ámbito médico, abriendo paso a una visión más amplia de la vida y del territorio.

La BioAdministración conceptualizada por autores como (Colina & Reyes, 2005; Sanabria Rangel, 2019), se presenta como una propuesta crítica y alternativa que desafía los enfoques tecnocráticos del Estado. Por un lado, Colina y Reyes (2005), concluyen en su estudio que la administración pública carece de un código de ética, una ausencia de adiestramiento entorno al tema de la ética y por consiguiente a los principios de bioética. Por otro lado, Sanabria Rangel (2019), destaca que, una visión reducida del ser humano y del entorno en la bioética y la administración puede afectar negativamente tanto a la sostenibilidad del planeta como al bienestar organizacional, al ignorar dimensiones afectivas y emocionales. Por ello, se hace necesario construir una nueva comprensión de la vida desde la gestión: la BioAdministración. Es así, que se propone desde este concepto, una forma de gobernanza que se fundamente en la reciprocidad con la naturaleza, la memoria territorial y los ciclos de la vida. Este paradigma cobra importancia al considerar las prácticas ancestrales de la comunidad Arhuaca, cuya cosmovisión agraria, transmitida intergeneracionalmente, ha permitido conservar ecosistemas estratégicos en la Sierra Nevada de Santa Marta.

Lejos de ser vestigios obsoletos, estas prácticas simbolizan sistemas de adaptación complejos y altamente sostenibles, capaces de responder a los desafíos del cambio climático. La agricultura Arhuaca no solo responde a criterios de seguridad

Este paradigma cobra importancia al considerar las prácticas ancestrales de la comunidad Arhuaca, cuya cosmovisión agraria, transmitida intergeneracionalmente, ha permitido conservar ecosistemas estratégicos en la Sierra Nevada de Santa Marta.

alimentaria, sino que además se ajusta a principios de equilibrio ecosistémico, manejo integral del agua y respeto por los procesos naturales. Incorporar estos saberes en el diseño e implementación de políticas públicas implica no solo reconocer su valor intrínseco, sino también abrir un espacio de diálogo intercultural entre comunidades indígenas, el Estado y la sociedad en general. Esto resulta especialmente relevante, pues, según Göbel, Góngora-Mera, & Ulloa (2014), el auge del extractivismo ha provocado profundas transformaciones en las relaciones entre sociedad, naturaleza y Estado, incrementando desigualdades

y asimetrías sociales que solo pueden abordarse mediante enfoques inclusivos y respetuosos de los conocimientos ancestrales.

Un ejemplo preciso de esta articulación puede encontrarse en el proyecto tipo del Departamento Nacional de Planeación (DNP) “Plan de vida en comunidades indígenas” la cual constituye una herramienta de planificación construida colectivamente a través de procesos participativos, que integran autodiagnóstico a formulación de iniciativas propias, para las comunidades resguardadas bajo un título de propiedad colectiva, que pone atención en la necesidad de establecer un dialogo de saberes entre la gestión territorial que ejercen paralelamente las comunidades indígenas y el Estado colombiano. La BioAdministración sería un puente epistemológico y político que puede articular lo ancestral con lo institucional, iniciando una forma de gestión del territorio más inclusiva, regenerativa y coherente con las circunstancias locales. Dicha articulación por tanto no debe entenderse como una simple incorporación instrumental de saberes tradicionales en el órgano estatal, sino como un reconocimiento profundo de otras formas de existencia y relación con el mundo cuya relevancia se vuelve cada vez más evidente ante la crisis social y ambiental.

Análisis del paso a paso de una metodología híbrida para la vinculación tecnológica de la comunidad ancestral Arhuaca.

La relación entre la ciencia y tecnología agraria y el conocimiento ancestral Arhuaco permite desarrollar prácticas más sostenibles, resilientes y culturalmente adecuadas. Las técnicas ancestrales brindan estrategias adaptadas a las condiciones locales y al equilibrio ecosistémico, mientras que la ciencia agraria es capaz de introducir mejoras para optimizar la producción y conservar recursos naturales. En este contexto, se han promovido espacios de diálogo y construcción

conjunta entre saberes, como los desarrollados entre septiembre de 2019 y marzo de 2020, se llevaron a cabo once talleres participativos en la Casa Indígena de Valledupar, Cesar, bajo la dirección de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA). Estos talleres contaron con la participación de miembros del pueblo Arhuaco, la Junta Directiva de la Asociación de Autoridades Arhuacas (ASOCIT) y la Comisión del Modelo Económico Propio y Buen Vivir del cabildo Kankuamo (José et al., 2022). Esto con el fin de construir colectiva y participativamente una metodología híbrida para la vinculación tecnológica de los resguardos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta.

Aquí se describe la propuesta de conexión de cada etnia con la territorialidad nacional, regional y local, a través de un proceso de nueve fases. Cada fase tiene como objetivo la materialización de los planes de salvaguarda en proyectos productivos que respeten la cosmovisión y la noción de desarrollo desde la perspectiva indígena, y el desafío de producir bienes de manera sostenible, considerando la realidad ambiental de la Sierra Nevada de Santa Marta (José et al., 2022). Se puede destacar la importancia de promover la diversificación y la sostenibilidad de los proyectos productivos para lograr una mayor resiliencia y autonomía económica de las comunidades locales (Warren Flint, 2012).

En las nueve fases se describe el proceso de articulación y ejecución de proyectos productivos en comunidades indígenas. Este proceso se inicia con la definición de las especies vegetales, animales y zonas de vida objeto de innovación agropecuaria intercultural para cada proyecto priorizado, así como la definición de las comunidades involucradas. Se utiliza una metodología basada en indicadores de sustentabilidad y se involucran actores clave endógenos y una cadena de actores de interés para lograr un impacto positivo en componentes como el conocimiento y prácticas en salud ancestral, autonomía autóctona, gobierno autóctono y cultura autóctona (José et al., 2022). La figura 1. Demuestra en mayor detalle este proceso.

Figura 2

Esquema metodológico para el desarrollo de proyectos de innovación agropecuaria híbrida, bajo la noción de sustentabilidad comunitaria indígena para los pueblos de la Sierra Nevada de Santa Marta.



Fuente: adaptado de (José et al., 2022)

Posteriormente, se lleva a cabo la concertación de los proyectos productivos con las posibles comunidades beneficiarias y se da inicio a las actividades del proyecto. En estas participan Asocit/Comisión del Buen Vivir como coejecutores o ejecutores, dependiendo de los términos de los financiadores. Finalmente, se define la cadena de innovación híbrida agropecuaria y se realiza un acompañamiento al impacto sobre los componentes mencionados. Este proceso se repite en otras zonas priorizadas o en la generación de nuevas propuestas (José et al.2022).

Mead en 1970 afirmó: los modos de vida de nuestros antepasados como algo a lo cual jamás seremos capaces de retornar; pero podemos rescatar esa sabiduría original de un modo que nos permita comprender mejor lo que está sucediendo hoy día, cuando una generación casi inocente de un sentido de historia tiene que aprender a convivir con un futuro incierto, un futuro para el cual no ha sido educada (como se citó en Guimarães, 2003, p.20)

Guimarães (2003) señala que la evolución descrita reviste de importancia porque revela que lo que determina en definitiva la calidad de vida de una población, y por ende su sustentabilidad, no es únicamente su entorno natural sino la trama de relaciones entre componentes que configuran un determinado modelo de ocupación del territorio (p. 20).

Esta metodología para la vinculación tecnológica de la comunidad ancestral Arhuaca es participativa, flexible y adaptable a diferentes contextos y problemáticas. Su enfoque holístico e integrador de la tecnología y el conocimiento ancestral puede ser una solución viable para mejorar la productividad y la sustentabilidad en la región. No obstante, es necesario un compromiso y una cooperación efectiva entre los diferentes actores involucrados para lograr resultados exitosos en el largo plazo.

Actores y flujos involucrados en la transferencia del saber local hacia las unidades productivas familiares

Para la transferencia del saber local hacia las unidades productivas familiares, es fundamental analizar los actores y flujos involucrados. En este sentido la participación activa de los miembros de la comunidad es clave para el éxito de los esfuerzos de desarrollo local. Deben ser incluidos en la toma de decisiones para garantizar que los proyectos se ajusten a las necesidades y valores locales (Hess, 2009, p. 92).

De acuerdo con el estudio de Zulay & Rojas, (2020) los principales actores de la transmisión del conocimiento agropecuario son los mayores de la comunidad, denominados por ellos mismo “Hermanos mayores” y se rigen por los manos,

quienes tienen una cosmovisión antigua basada en la protección ambiental y en el culto. Estos tienen el conocimiento y la experiencia necesaria para cultivar y criar animales de manera sustentable. Asimismo, relata que los flujos de información se dan a través de la participación en actividades comunitarias y transmisión oral de padres a hijos.

El flujo de información entre estos actores es complejo y dinámico. En primer lugar, la transferencia de conocimiento se produce de forma horizontal entre las comunidades locales, que comparten sus saberes y conocimientos entre sí.

En la transferencia del saber local hacia las unidades productivas familiares, se involucran diferentes actores como campesinos, indígenas, federaciones, asociaciones y redes, entre otros. En el caso del pueblo Arhuaco, se han vinculado a través de esquemas asociativos como SEYNEKUN y ASOCAPAB en proyectos de producción con excedentes para comercialización de panela y café de alta calidad para exportación (Zulay & Rojas, 2020).

Asimismo, las iniciativas lideradas por ASOCIT son relevantes, ya que no solo se enfocan en proyectos productivos, sino también en el desarrollo integral del pueblo Arhuaco, en la búsqueda del “buen vivir” (Zulay & Rojas, 2020). En la cosmología indígena el buen vivir es un principio de vida, de plenitud, así como una guía para la acción (Vanhulst & Beling, 2013).

Este concepto desde el campo discursivo global del desarrollo sostenible puede ser entendido como la introducción de un nuevo horizonte de referencia para las modernidades, y no como una negación absoluta. Busca responder a los imperativos de la vida colectiva y a las preguntas modernas relacionadas con la sustentabilidad (Vanhulst & Beling, 2013).

En la cosmología indígena el buen vivir es un principio de vida, de plenitud, así como una guía para la acción

En la actualidad, el pueblo Arhuaco es el principal receptor y promotor de la oferta tecnológica de frijoles biofortificados de AGROSAVIA. Buscan articular esta tecnología con sus prácticas culturales de producción para armonizar conocimientos

y tecnologías, preservar el medio ambiente y respetar la visión de los pueblos. Al mismo tiempo, buscan atender la conectividad ecológica que perciben entre los elementos bióticos y abióticos de su entorno (Zulay & Rojas, 2020).

Según Zulay & Rojas (2020) también se evidencia que existen barreras en la transmisión del conocimiento ancestral en la comunidad Arhuaca. Una de ellas es la falta de interés de las nuevas generaciones en aprender y mantener estas prácticas. Asimismo, la presencia de actores externos como empresas turísticas y organizaciones religiosas ha generado interferencias en la transmisión del conocimiento ancestral, lo que ha generado tensiones en la comunidad.

Para una transferencia efectiva del saber local hacia las unidades productivas familiares, es fundamental analizar los actores y flujos involucrados. En este sentido, la participación activa de los miembros de la comunidad es clave para garantizar que los proyectos se ajusten a las necesidades y valores locales.

Es importante seguir fomentando los saberes ancestrales, en armonía con la visión de los pueblos indígenas y sus prácticas culturales, para garantizar la sostenibilidad ambiental y el desarrollo integral de las comunidades locales. En este contexto, las iniciativas lideradas por ASOCIT son relevantes, ya que no solo se enfocan en proyectos productivos, sino también en el desarrollo integral del pueblo Arhuaco en búsqueda del “buen vivir”.

Metodología híbrida para la transmisión del conocimiento agropecuario con enfoque participativo e intersectorial

La relación entre imaginarios sociales y sostenibilidad ha sido abordada por Leff (2010), quien destaca que la construcción de imaginarios sociales sostenibles

constituye un elemento fundamental para alcanzar un desarrollo sostenible a largo plazo. En este contexto, resulta clave analizar la transmisión del conocimiento agropecuario en la comunidad Arhuaca y su relación con la construcción de imaginarios sociales vinculados a la sustentabilidad.

Los imaginarios sociales son construcciones culturales que se basan en una serie de significados y valores que orientan la forma en que los seres humanos interactúan con el entorno natural. Según Leff (2010), estos imaginarios no emergen de manera aislada, sino que se transforman y enriquecen mediante procesos de diálogo e hibridación entre saberes tradicionales y conocimientos científicos, así como alianzas solidarias con otros saberes. La hibridación de diferentes conocimientos puede dar lugar a nuevas perspectivas y enfoques para abordar los desafíos de la sostenibilidad.

Los imaginarios sociales son construcciones culturales que se basan en una serie de significados y valores que orientan la forma en que los seres humanos interactúan con el entorno natural.

En el caso de la transmisión del conocimiento agropecuario en el pueblo Arhuaco, se puede observar cómo los imaginarios sociales influyen en la sostenibilidad de las unidades productivas familiares. Los Arhuacos tienen una concepción holística y espiritual de la naturaleza, en la que el ser humano y la naturaleza están íntimamente ligados. Esta concepción se refleja en las prácticas agropecuarias sostenibles que han desarrollado, en las que se busca mantener el equilibrio y la armonía con la naturaleza (Gómez et al., 2014). Además, la transmisión del conocimiento se da de forma oral y a través de la práctica, lo que asegura la continuidad de las prácticas sostenibles y la preservación de la cultura Arhuaca.

No obstante, es importante realizar alianzas solidarias entre diferentes saberes y conocimientos en el proceso de transformación de los imaginarios sociales. Estas alianzas pueden ayudar a fomentar la colaboración y el diálogo entre diferentes grupos, lo que a su vez puede conducir a soluciones más integradoras y efectivas para los desafíos ambientales y de sostenibilidad de la comunidad.

Gracias a la concepción holística de la naturaleza y a la transmisión de conocimientos ancestrales, se asegura la continuidad de prácticas sostenibles y la preservación

de la cultura Arhuaca. Como señala Leff (2010), estos imaginarios sociales no son universales, sino que se construyen culturalmente en función de un conocimiento que les da significado. Esta construcción cultural es única y diversa para cada grupo social, por lo que no existe una forma única o universal de ser.

Para lograr la transmisión efectiva del conocimiento agropecuario y desarrollar una metodología agraria híbrida que integre tanto el conocimiento científico y tecnológico como el saber ancestral de los Arhuacos, es esencial comprender los imaginarios sociales y de sustentabilidad que sustentan su cultura. Según Leff (2010), este entendimiento requiere un acercamiento a los imaginarios culturales de los diferentes pueblos y comunidades, los cuales están moldeados por sus ideologías, cosmovisiones e intereses.

Como parte de este enfoque, la articulación entre los saberes locales y los conocimientos técnico-científicos no puede darse de manera aislada. Es imprescindible la participación activa y coordinada del Estado, sus instituciones y la sociedad civil. Primero, El Estado, como garante de los derechos y promotor de políticas públicas, que tiene la responsabilidad de definir lineamientos normativos y diseñar estrategias que valoren el conocimiento ancestral como un componente primordial del desarrollo sostenible. Segundo, las instituciones académicas, científicas y técnicas tienen el rol de facilitar el diálogo intercultural de saberes, impulsando metodologías de investigación colaborativas y éticamente fundamentadas. Tercero, la sociedad civil desempeña un papel crucial como mediadora y defensora de los derechos culturales y ambientales de los pueblos indígenas, fortaleciendo los vínculos entre los territorios, los conocimientos tradicionales y las políticas públicas.

Desarrollo sustentable y saberes del pueblo Arhuaco ante los retos climáticos actuales

A pesar de que la Constitución Política de Colombia de 1991 en el Artículo 7 el Estado reconoce y protege la diversidad étnica y cultural de la Nación colombiana (Superior De La Judicatura & Administrativa, 2015), el pueblo Arhuaco ha resistido y enfrentado las presiones externas que buscan sustituir sus prácticas tradicionales por modelos de desarrollo modernos que ponen en riesgo la sostenibilidad de sus territorios. Esta resistencia ha estado acompañada por una lucha permanente por el reconocimiento de sus derechos territoriales y culturales (Colombia Informa, 2020).

La transmisión del conocimiento agropecuario del pueblo Arhuaco se convierte en un ejemplo de conocimiento ancestral que aporta a la construcción de prácticas productivas sostenibles y culturalmente pertinentes. Esta forma de conocimiento se integra con el enfoque de desarrollo local planteado por Boisier (2001), quien propone que el desarrollo debe entenderse como un enfoque holístico, sistémico y recursivo fundamentado en la participación activa de las comunidades y el respeto por su contexto sociocultural y territorial.

Desde esta perspectiva, el desarrollo local no debe ser entendido como una simple descentralización de políticas nacionales, sino como la construcción colectiva de alternativas que consideren las particularidades culturales, sociales y económicas de cada territorio. En coherencia con esto, Roseland (2000) argumenta que el desarrollo comunitario sostenible busca mejorar la calidad de vida de las comunidades, a través de la integración de los objetivos ambientales, económicos y sociales, lo que requiere el compromiso articulado del Estado, la sociedad civil, el sector privado y, especialmente, de las comunidades locales.

Tanto Boisier (2001) como Roseland, (2000) comparten la idea de que el desarrollo debe ser un proceso multidimensional situado y participativo, que tome en cuenta las características específicas de cada territorio y la participación activa de los

actores relevantes, destacando la importancia de considerar aspectos sociales, económicos y ambientales en el desarrollo comunitario y local sostenible.

Por último, la metodología híbrida para la vinculación tecnológica de la comunidad ancestral Arhuaca es un ejemplo destacable de cómo se pueden combinar la tecnología y el conocimiento ancestral para alcanzar objetivos productivos sostenibles y respetuosos con la cosmovisión y la cultura indígena. A su vez, el enfoque holístico e integrador de la metodología puede ser una solución viable para mejorar la productividad y la sustentabilidad del pueblo Arhuaco y puede ser adaptable a diferentes contextos y problemáticas.

Promover la diversificación y la sostenibilidad de los proyectos productivos es fundamental para lograr una mayor resiliencia y autonomía económica de las comunidades locales. Esta metodología considera la realidad ambiental de la Sierra Nevada de Santa Marta, lo que implica una gestión adecuada de los recursos naturales y la protección del medio ambiente.

Es fundamental que el Estado participe de manera activa en la promoción y coordinación para la diversificación y la sostenibilidad de proyectos que fomenten la colaboración y la unión de los diferentes sectores que conforman la sociedad. En particular, el Estado tiene una responsabilidad crucial en la regulación y articulación de los sectores productivos, comunitarios y sociales. Tal como lo afirmó Guimarães (2003), el Estado tiene una responsabilidad especial en esta materia y debe ser

un participante activo en la articulación de proyectos que fomenten la colaboración entre dichos sectores.

Promover la diversificación y la sostenibilidad de los proyectos productivos es fundamental para lograr una mayor resiliencia y autonomía económica de las comunidades locales.

El éxito a largo plazo de la metodología dependerá del compromiso y la cooperación efectiva de los diferentes actores involucrados. Por lo tanto, es fundamental mantener un diálogo continuo y una evaluación constante para ajustar y mejorar la metodología de acuerdo a las necesidades y

realidades cambiantes de las comunidades locales. Como señala Boisier (2001), el desarrollo que no promueve y fortalece la confianza, el reconocimiento y los sentidos colectivos, no puede sostenerse en el corto plazo sin una sociedad que lo respalde.

La BioAdministración se configura como una perspectiva integral la cual permitiría articular estos saberes ancestrales con la gestión estatal e institucional, consolidando lineamientos de política pública inclusiva y con reconocimiento a la diversidad étnica que enfrenten los retos de cambio climático y la globalización.



Referencias

Boisier Etcheverry, S. (2001). Desarrollo local ¿De qué estamos hablando? En O. Madoery. Homo Sapiens Ediciones.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3432447>

Colina, A., & Reyes, G. (2005). TELOS. Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6436540>

Colombia informa. (4 de junio de 2020). Colombia informa.
<https://www.colombiainforma.info/pueblos-indigenas-de-la-sierra-nevada-denuncian-abandono-del-gobierno/>

FAO. (1999). Guía para el manejo eficiente de la nutrición de las plantas.
https://www.academia.edu/24035755/Gu%C3%ADa_para_el_manejo_eficiente_de_la_nutrici%C3%B3n_de_las_plantas?auto=download

García Pavón, Rafael. (2019). Ética social como ética del porvenir: el enfoque de capacidades de Adela Cortina y la capacidad de elegirse a sí mismo en Kierkegaard. Signos filosóficos, 21(42), 166-193.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-13242019000200166&lng=es&tlng=es

Guimarães, R. P. (2003). Tierra de sombras: desafíos de la sustentabilidad y del desarrollo territorial y local ante la globalización corporativa. Obtenido de
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/b4c56eaa-1fd2-4d2a-ad22-319db2b8590f/content>

Göbel, B., Góngora-Mera, M., & Ulloa, A. (2014). Las interdependencias entre la valorización. En A. M. Isidoro, A. Ulloa, b. Göbel, C. Gras, C. M. Leal León, D. Manuel-Navarrete, . . . S. van Ausda, Desigualdades Socioambientales en America Latina (págs. 13-46). Bogotá: Editorial_Fch@unal.edu.co.

Hess, D. J. (2009). Localist Movements in a Global Economy: Sustainability, Justice, and Urban Development in the United States. The MIT Press.
<https://mitpress.mit.edu/9780262512329/localist-movements-in-a-global-economy/>

José, A., López, L., Patricia, A., Rivera, T., Armando, D., Cortés, O., & Leguizamón, Y. R. (2022). Lineamientos de una metodología híbrida para la vinculación científico-tecnológica de los pueblos ancestrales de Colombia.

Kumar, S. (2012). Three Dimensions of Hindu Ecology: Soil, Soul and Society. Religions: A Scholarly Journal, 2012(1).
<https://doi.org/10.5339/rels.2012.environment.16>

Leff, E. (2010). Imaginarios sociales y sustentabilidad. Cultura y Representaciones Sociales, 5(9).

Ochoa, J. (2022). Prácticas agrícolas y saberes ancestrales en comunidades Rurales Agricultural Practices and Ancestral Knowledge In Rural Communities. Guayana Moderna, 276–285.

Paul. (2016, October 4). Comfacesar inaugura centro cultural Arhuaco en Pueblo Bello – Cesar.
<http://interpolitico.com/inicio/comfacesar-inaugura-centro-cultural-de-culturaarhuaca-en-pueblo-bello-cesar/>
Roseland, M. (2000). Sustainable community development: integrating environmental, economic, and social objectives. In Progress in Planning (Vol. 54, Issue 2). UBC Press.

Sanabria-Rangel, Pedro Emilio. (2019). Hacia la construcción de una bioética administrativa: la bio-administración. Revista Universidad y Empresa, 21(37), 170-203.
<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6637>

UNESCO. (2019). Sistema de conocimiento ancestral de los cuatro pueblos indígenas, arhuaco, kankuamo, kogui y wiwa de la Sierra Nevada de Santa Marta.
<https://ich.unesco.org/es/RL/sistema-de-conocimiento-ancestral-de-los-cuatro-pueblos-indigenas-arhuaco-kankuamo-kogui-y-wiwa-de-la-sierra-nevada-de-santa-marta-01886>

Vanhulst, J., & Beling, A. E. (2013). El Buen vivir: una utopía latinoamericana en el campo discursivo global de la sustentabilidad (Vol. 12).

Warren Flint, R. (2012). Practice of Sustainable Community Development: A Participatory Framework for

Change. Springer Science & Business Media

Zulay, L., & Rojas, V. (2020). Transmisión del conocimiento agropecuario en el pueblo Arhuaco a través del análisis integrado de redes sociales y la sustentabilidad de unidades productivas familiares.



3

GOBIERNO DEL CAMBIO



“De amores y desamores”: la realidad en Colombia de una gestión comunitaria que gira en torno al agua

Diana Marcela Morales Cuervo
Ingeniera Ambiental y Sanitaria,
Especialista en Gerencia de Recursos
Naturales. Profesional Especializada de
la Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios
Correo electrónico:
dmmorales@superservicios.gov.co



Dedicado a aquellas organizaciones comunitarias que trabajan incansablemente por brindar los servicios de suministro de agua y saneamiento básico en todos los rincones del País.

“(...) El recuerdo y la memoria colectiva tienen los olores, los colores del río, del arroyuelo, de las fuentes. Y para las comunidades organizadas la historia está pasada por agua, en los recorridos territoriales se percibe el entusiasmo, la emoción cuando se nombra cada recodo, cada montaña, cada árbol, la cuenca toda. Siendo Colombia un país de carácter principalmente rural en su extensión territorial, existen diversas formas de gestionar el agua en todas las regiones del país: desde profundos pozos en la Costa Atlántica, agua que baja por gravedad en la Zona Andina, los jagüeyes en la Orinoquia y los sistemas sencillos de recolección de agua en la región amazónica y en Chocó con su infinidad de ríos. Aunque se trate de sistemas técnicos diversos, el común denominador es la gestión del agua desde las mismas comunidades (...)”.

(Red Nacional de Acueductos Comunitarios Colombia, 2017, pág. 23)

Cuando se tiene un acercamiento con las dinámicas socio culturales y con la realidad económica de un entorno rural, bien sea porque existe un interés en profundizar sobre el ordenamiento del territorio alrededor del agua, o con la intención de tener la radiografía de prestación de los servicios públicos en las zonas rurales de Colombia, puede resultar familiar encontrarse con los llamados “acueductos veredales o acueductos comunitarios”, que no son más que el resultado de iniciativas que han asumido las mismas comunidades, con la intención de **resolver un problema de desabastecimiento**, cuando las empresas de servicios públicos que atienden principalmente en los territorios urbanos e incluso el mismo Estado, les es difícil acceder, bien sea por condiciones geográficas o porque económicamente no les es rentable.

Estas comunidades suelen organizarse con dicho propósito con el fin de llevar adelante su intención social, sin embargo, para que estas organizaciones se logren consolidar a través del tiempo, deben surtir por un proceso de fortalecimiento

organizacional que no todas logran llevar a cabo. Los múltiples esfuerzos por los que tienen que atravesar, unos fructíferos, otros no tanto, dan la oportunidad de avanzar en esa lucha que en la mayoría de los casos se desconoce. **“De las muchas puertas que se tocan, una se abrirá”**, es el día a día de los gestores comunitarios que buscan bien sea optimizar una infraestructura, capacitarse en diferentes temas, e incluso adquirir bienes para mejorar la gestión en torno al agua.

Desde la óptica como usuarios de un servicio público de acueducto principalmente en los territorios urbanos, nos queda fácil abrir un grifo en cualquier hora del día con la garantía que vamos a disfrutar de un recurso de buena calidad y más aún, tenemos la certeza que existe una empresa que asegura que este servicio lo recibamos en nuestros hogares, con la experticia de profesionales en diferentes áreas; lejos de imaginar que en las zonas más apartadas de nuestro país se tejen estrategias para lograr llevar el agua a las viviendas al menos doce (12) horas al día, en mangueras, canales e incluso transportadas en ollas de barro, baldes plásticos, vasijas, etcétera, de un lugar a otro.

“De las muchas puertas que se tocan, una se abrirá”, es el día a día de los gestores comunitarios que buscan bien sea optimizar una infraestructura, capacitarse en diferentes temas, e incluso adquirir bienes para mejorar la gestión en torno al agua.

Figura 1 

Imagen representativa de la gestión comunitaria del agua en Colombia



Fuente: IA ChatGPT (Búsqueda autora, 2025)

A diferencia de este escenario particular que se visualiza en las cabeceras municipales y en las principales ciudades del país, en los territorios rurales las organizaciones comunitarias designan unos líderes; quienes adicional a sus obligaciones, asumen este rol con el fin de apoyar en la administración bien sea de aspectos organizacionales, técnicos, administrativos y financieros entre otros, que son propios para la sostenibilidad de una organización. Y menciono que se trata de un rol, porque en la mayoría de los casos estos administradores no reciben una retribución económica por dicha labor.

Testimonios de líderes comunitarios, evidencian el esfuerzo y compromiso por el bienestar de su comunidad y por la lucha del derecho humano al agua :

“Cuando llego de mi trabajo, en horas de la noche empiezo a revisar todos los compromisos que hay que atender: cuentas de cobro, cuántos usuarios no han pagado el servicio y hasta revisar la operación de la bocatoma y de la planta de tratamiento (...)”, “A veces me toca soltar el azadón para ir a revisar que se tapó la bocatoma por que ha llovido mucho y la gente no se puede quedar sin agua”, “Hoy me llamaron de la Alcaldía a una reunión y me tocó pedir permiso en el trabajo”, “ La próxima semana toca pasar por las casas a cobrar la cuota del mes por el servicio del agüita que les llega, algunos pagan otros no, y hasta me reclaman por un mal servicio”

(Comunicación personal, 2024); forman parte de una realidad que gira en torno a una gestión comunitaria aun no reconocida.

“A veces me toca soltar el azadón para ir a revisar que se tapó la bocatoma porque ha llovido mucho y la gente no se puede quedar sin agua”

Encuentran adicionalmente en su entorno en el que viven, un sentido de apropiación y pertenencia por los recursos naturales como fuente de subsistencia, por lo cual adoptan medidas de protección principalmente de las fuentes hídricas con el fin de asegurar en el tiempo, el abastecimiento a una población en sus

múltiples usos, de acuerdo con las formas de tenencia de la tierra (agricultura, ganadería, consumo humano, recreativo, etc), por lo que para estas comunidades cobra un valor ambiental significativo.

¡De amores y desamores!

La realidad de las organizaciones comunitarias es de **amores** cuando los gestores logran obtener una aceptación de su comunidad, unida en la mayoría de los casos, frente a los buenos resultados de su gestión, optimizar una infraestructura y brindar un buen servicio de suministro de agua; de **desamores** y de ingratitud, cuando por diferentes aspectos como: i) una falta de cultura de pago de los usuarios atendidos, ii) baja participación ciudadana iii) las puertas que nunca se abren, impactan negativamente dicha labor.

Si bien históricamente Colombia ha ido avanzando en la defensa de las organizaciones comunitarias, promoviendo su autogestión con el fin de garantizar el acceso al agua como un derecho fundamental, vale la pena reflexionar sobre lo siguiente: *¿cuál debe ser el escenario ideal para que la gestión comunitaria alrededor del agua sea reconocida como pilar fundamental que impacte positivamente en la prestación eficiente de los servicios públicos en el País?*

Para dimensionar un poco acerca de la presencia de las organizaciones comunitarias, gestoras del agua en los territorios rurales del país, en el año 2024 la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, publicó un documento de Lineamientos Técnicos, el cual indica:

“En el marco de un proyecto “Desarrollo de un esquema para la vigilancia, inspección y control a los prestadores de acueducto, alcantarillado y aseo de áreas rurales”, culminado en el 2023, se avanzó en la conceptualización y estructuración de un esquema para la vigilancia diferencial dirigido a los prestadores AAA en áreas rurales. Este esfuerzo incluyó la identificación de

estas organizaciones mediante la elaboración de un inventario de sistemas de suministro de agua y aseo, y un diagnóstico integral a nivel organizacional, técnico y comercial, entre otros.

Los resultados del diagnóstico revelaron que cercadel 92% de los administradores en zonas rurales corresponden a OCSAS¹. Este hallazgo evidenció la necesidad de definir criterios de inspección, vigilancia y control diferencial que, además de considerar las particularidades de estas comunidades, pudieran asegurar la sostenibilidad de los servicios públicos en términos de acceso, continuidad y calidad". (Superservicios, 2024, pág. 28)

¿cuál debe ser el escenario ideal para que la gestión comunitaria alrededor del agua sea reconocida como pilar fundamental que impacte positivamente en la prestación eficiente de los servicios públicos en el País?

Lo anterior, es un indicador de la relevancia que tienen las organizaciones comunitarias en las zonas rurales, para asegurar el acceso al agua y el saneamiento básico y cuya gestión no ha sido debidamente reconocida. Si bien algunas de ellas logran constituirse bajo diversas formas jurídicas como "organizaciones autorizadas reconocidas como sin ánimo de lucro" (asociaciones de usuarios, juntas de acción comunal, juntas administradoras, cooperativas, consejos comunitarios, empresas de economía solidaria, resguardos indígenas, cabildos o consejos indígena, entre otros), otras se mantienen

como organizaciones de hecho, es decir sin ningún tipo de reconocimiento legal.

Estas organizaciones andan en búsqueda no solo de reconocimiento, sino también de un fortalecimiento integral, es por ello que las entidades que conforman el sector de agua potable y saneamiento básico buscan fortalecer las capacidades de estas organizaciones a través de diversas estrategias de apoyo técnico y financiero, de aprendizaje y de formalización, que incidan en el mejoramiento no solo de su

¹ El término OCSAS se adoptó en América Latina y el Caribe dando alusión a las diferentes formas asociativas. Su sigla traduce: Organizaciones Comunitarias para el suministro de agua y el saneamiento básico.

gestión comunitaria, sino a la vez en la prestación de los servicios de suministro de agua y saneamiento básico.

Cabe destacar que el papel de las organizaciones comunitarias frente a la prestación de los servicios públicos domiciliarios tiene un peso constitucional, dado en el artículo 365 de la Constitución Política de Colombia de 1991:

“Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado, mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una y otra cámara, por iniciativa del Gobierno decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberá indemnizar previa y plenamente a las personas que en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita”. (Negrilla fuera del texto original)

De acuerdo con la Ley 142 de 1994, que establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios en Colombia, la prestación de estos servicios no está limitada exclusivamente a las empresas prestadoras tradicionales. En su artículo 15, numeral 15.4, se contempla expresamente que también pueden prestar los servicios públicos las organizaciones autorizadas conforme a esta ley para operar en municipios menores, zonas rurales y en áreas o zonas urbanas específicas (Ley 142 de 1994, art. 15, num. 15.4). Esta disposición permite una mayor flexibilidad en la prestación del servicio, reconociendo la diversidad territorial y promoviendo esquemas diferenciales que se ajusten a las necesidades particulares de cada comunidad.

Siendo lo anterior el principal reconocimiento de las organizaciones comunitarias para intervenir en la prestación y administración de los servicios públicos, es cierto que el Estado enfrenta retos para dar una mirada diferente al empresarial a estas organizaciones que al día de hoy son medidas con el rigor de la una ley que las limita y en algunos casos las imposibilita para cumplir y lograr los estándares requeridos.

Si bien, acorde con la expedición del Decreto Presidencial 1898 de 2016:

“Por el cual se adiciona el Título 7, Capítulo 1, a la Parte 3, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, que reglamenta parcialmente el artículo 18 de la Ley 1753 de 2015, en lo referente a esquemas diferenciales para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en zonas rurales”

Se formularon entre otros, dos modalidades conocidas como esquemas diferenciales: i) para la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado o aseo y ii) para el aprovisionamiento de potable y saneamiento básico.

Para las organizaciones comunitarias, lograr distinguir la diferencia de estas modalidades, el alcance y las estrategias que el sector ha formulado para cada una, así como lograr identificar en cuál de las dos forman parte, ha sido todo un reto que en ocasiones se torna frustrante, pues algunas creyendo equivocadamente que forman parte de la primera modalidad intentan acceder a algunos beneficios, que no les son otorgados pues forman parte del segundo esquema.

Vale la pena mencionar igualmente acerca de las limitaciones que estas organizaciones tienen para cumplir con las exigencias establecidas en la normatividad vigente y que se han ido desprendiendo de la Ley 142 de 1994, e incluso el desconocimiento normativo para poder ejercer sus labores; este escenario ha obligado a que muchas de ellas permanezcan en la informalidad, que sus condiciones técnicas, comerciales financieras y administrativas propias

La Ley 2294 de 2023 en su artículo 274, define lineamientos en relación con la Política de Gestión Comunitaria y así mismo propender por las dinámicas organizativas del Agua y el Saneamiento Básico.

de la operación de un sistema de suministro se vean afectadas y que en consecuencia los estándares de calidad impacten de manera negativa en la salud y el bienestar de las comunidades que de ellas dependen.

Si bien, algunas de estas organizaciones han logrado consolidarse con sus recursos propios sin apoyo del Estado y formalizarse como prestadores de servicios públicos, otras en su caminar a través del tiempo presentan dificultades y son débiles en sus procesos, por ello, es imperativo innovar y brindar soluciones

sostenibles en beneficio de las comunidades y los recursos naturales.

La Ley 2294 de 2023 en su artículo 274, define lineamientos en relación con la Política de Gestión Comunitaria y así mismo propender por las dinámicas organizativas del Agua y el Saneamiento Básico. Este marco normativo si bien representa un avance que incide en un modelo de gobernanza del agua, las entidades que forman parte del sector están llamadas a seguir trabajando en la formulación de estrategias de manera articulada, para que estas intenciones se puedan materializar.

Siendo conocedores no solo de la realidad que enfrentan estas organizaciones, sino de las estrategias que se tejen desde el sector de agua potable y saneamiento (sus fortalezas y debilidades) y siendo conscientes que pese a las políticas que se han ido construyendo debemos dar una mirada diferencial y promover el fortalecimiento de estas organizaciones de base comunitaria, con el fin de garantizar el acceso al agua potable y saneamiento básico en las zonas rurales de Colombia, reconociendo que detrás de una organización que ha sido concebida para fines de abastecimiento de un recurso natural, existe un tejido comunitario en defensa por el derecho al agua, independiente de su origen, su cultura o su realidad territorial y que necesita de un reconocimiento para poder avanzar hacia el aseguramiento de una vida digna.

Es por ello, que esta mirada para considerarse un escenario ideal: i) se debe

apartar de un enfoque empresarial, entendiendo sí las potencialidades que tienen en un proceso de consolidación organizacional, ii) permitiendo dar oportunidad a considerar la experiencia a través del tiempo, los aciertos y desaciertos que han llevado a estas organizaciones a crecer o simplemente desaparecer, iii) a fomentar su participación no solo en la formulación de estrategias sino también en la toma de decisiones, iv) a dar la oportunidad de fortalecerse a través de un acompañamiento técnico y financiero real y acorde a su realidad territorial y a sus necesidades, v) a no generalizar una estrategia nacional sino aterrizarla acorde a cada región de nuestro país, v) permitir los diferentes usos del agua para el desarrollo de las comunidades campesinas, indígenas y afrodescendientes entre otros.

Finalmente, se precisa la importancia de incorporar soluciones que permitan adaptarse a las condiciones particulares de sus territorios, brindando alternativas para que estas sean sostenibles en el tiempo por medio de organizaciones fortalecidas, entrenadas para afrontar los retos que implica el abastecimiento a las comunidades rurales del país y en consecuencia contribuir al mejoramiento de sus condiciones de vida.



Referencias

Correa, H. D. (2006). Acueductos comunitarios, patrimonio público y movimientos sociales: notas y preguntas hacia una caracterización social y política.

ChatGPT. (2025). Imagen representativa de la gestión comunitaria del agua en Colombia [Imagen generada por IA]. OpenAI.
<https://chat.openai.com>

Motta Vargas, R. (2018). El derecho de la gestión comunitaria del agua en Colombia para garantizar el acceso al agua potable. Misión Jurídica.

Red Nacional de Acueductos Comunitarios Colombia. (2017). El derecho a la autogestión comunitaria del agua: iniciativa legislativa para el fortalecimiento de los acueductos comunitarios.

Superintendencia de Servicios Públicos. (2024). Documento de lineamientos técnicos: implementación de las acciones de inspección, vigilancia y control (IVC) para las organizaciones comunitarias del agua y el saneamiento (OCSAS) en Colombia.



Gobierno
del cambio

Formalización del empleo público en Colombia

Erwin Ramírez Ávila
Administrador Público,
Especialista en Innovación
Educativa y Magíster en
Docencia
Correo electrónico:
eramirez383@gmail.com



Introducción

La formalización del empleo en el sector público colombiano es fundamental para asegurar tanto la estabilidad laboral como la dignidad de los trabajadores, y al mismo tiempo, mejorar la eficiencia y la transparencia en la gestión gubernamental. En un contexto donde la ciudadanía exige servicios de mayor calidad, una gestión efectiva del talento humano se vuelve decisiva. La prevalencia de contratos temporales ha generado una situación de precariedad laboral que no solo impacta negativamente a los empleados, sino que también debilita la capacidad institucional para brindar servicios públicos de manera eficiente y efectiva.

El artículo se adentra en la estrategia de formalización del empleo público en Colombia, un esfuerzo ambicioso que busca poner fin a los contratos de prestación de servicios para ejercer actividades permanentes dentro de las entidades públicas. Se examinan los antecedentes normativos que han dado forma a las políticas actuales, incluyendo la jurisprudencia de la Corte Constitucional de Colombia y las recomendaciones de organismos internacionales como la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Estas normativas no solo establecen un marco legal claro, sino que también reflejan un consenso global sobre la importancia de garantizar condiciones laborales dignas y justas.

El artículo se adentra en la estrategia de formalización del empleo público en Colombia, un esfuerzo ambicioso que busca poner fin a los contratos de prestación de servicios para ejercer actividades permanentes dentro de las entidades públicas.

A través de un análisis exhaustivo de los beneficios que la formalización laboral trae consigo, tanto para los empleados como para la administración pública, el artículo destaca cómo una fuerza laboral estable y bien remunerada puede mejorar significativamente la calidad de los servicios públicos. La formalización no solo incrementa la motivación y el compromiso de los empleados, sino que también fortalece la capacidad institucional para responder a los desafíos sociales y económicos que enfrenta el país.

Se abordan los retos que supone la implementación de esta estrategia, especialmente en un entorno de limitaciones presupuestales y resistencia al cambio. Se exploran las lecciones aprendidas de intentos anteriores de formalización y se propone un modelo de implementación que combine realismo económico con ambición reformadora. Este modelo incluye la ampliación de las plantas de personal, la provisión meritocrática de cargos y la regulación estricta del uso de contratos de prestación de servicios.

Finalmente, el artículo no solo argumenta a favor de la formalización como una herramienta de mejora administrativa, sino que también la posiciona como una vía para avanzar hacia un Estado más justo y equitativo. La propuesta aquí presentada busca ser un punto de partida para un debate más amplio sobre la gestión del talento humano en el sector público, invitando a los responsables de políticas y a la sociedad en general a reflexionar sobre la importancia de consolidar un servicio público que esté a la altura de las necesidades y expectativas de los colombianos.

Antecedentes normativos y la formalización del empleo público en Colombia

A lo largo de las últimas décadas, el proceso de formalización del empleo público en Colombia ha sido un esfuerzo continuo y dinámico, impulsado por un marco normativo en constante evolución que busca adaptarse a las cambiantes necesidades del país. Este camino ha sido jalonado por una serie de hitos legislativos que, de manera progresiva, han procurado garantizar una mayor estabilidad laboral, una adecuada asignación de funciones y la dignificación del empleo público. A continuación, se presenta un análisis detallado de los antecedentes normativos que han influido en el proceso de formalización del empleo público en Colombia.

El punto de partida de la formalización del empleo público en Colombia puede identificarse con la promulgación de la Ley 909 de 2004. Esta Ley resultó concluyente para establecer las bases del empleo público en el país, definiendo la estructura organizacional, las modalidades de contratación y los mecanismos de selección de personal. Un aspecto fundamental de esta normativa es el artículo 46, que fue posteriormente modificado por el Decreto Ley 019 de 2012. Dicho artículo estipula que cualquier modificación en las plantas de personal debe estar sustentada por un estudio técnico, subrayando así la importancia de que las decisiones sobre la estructura del empleo en el sector público se tomen con base en análisis rigurosos y justificados. Este enfoque constituye un pilar esencial en el proceso de formalización, al garantizar que las estructuras organizativas respondan efectivamente a las necesidades del Estado (Ley 909 de 2004; Decreto Ley 019 de 2012).

El punto de partida de la formalización del empleo público en Colombia puede identificarse con la promulgación de la Ley 909 de 2004.

Siguiendo la línea establecida por la Ley 909 de 2004, el Decreto Ley 785 de 2005 profundiza en la necesidad de realizar estudios técnicos para cualquier modificación al manual de funciones de las entidades públicas. Este decreto refuerza la idea de que los cambios en las responsabilidades y tareas asignadas a los empleados públicos deben estar justificados técnica y objetivamente. Este enfoque busca asegurar que las modificaciones en las plantas de personal no solo sean necesarias, sino también efectivas para el adecuado funcionamiento de las entidades públicas, lo que fortalece la profesionalización y eficiencia en el servicio público (Decreto Ley 785 de 2005).

El Decreto 1083 de 2015 añadió un nuevo nivel de rigor al establecer los requisitos mínimos para la realización de estudios técnicos dentro del sector público. Según este Decreto, dichos estudios deben incluir un análisis detallado de los procesos técnico-misionales, la evaluación de la prestación de servicios, y un

análisis exhaustivo de las funciones, perfiles y cargas de trabajo. Esta normativa es perentoria porque estandariza los criterios técnicos que deben seguirse en todas las entidades públicas, asegurando así que las decisiones sobre el empleo sean coherentes y estén basadas en datos objetivos, lo que contribuye significativamente a la eficiencia y eficacia del sector público (Decreto 1083 de 2015).

En un paso más hacia la formalización del empleo público, el Decreto 1800 de 2019 introdujo la obligación para todas las entidades públicas de actualizar sus plantas de personal al menos cada dos años, garantizando que las estructuras organizativas de las entidades públicas se mantengan alineadas con sus funciones misionales y administrativas, y refuerza la necesidad de realizar estudios técnicos periódicos para identificar las necesidades de personal. Esto no solo contribuye a una mayor profesionalización del empleo público, sino que también promueve la estabilidad laboral y la adaptabilidad de las entidades frente a las demandas del entorno (Decreto 1800 de 2019).

El Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) ha complementado este marco normativo mediante la emisión de diversas circulares y directrices. Por ejemplo, la Circular Conjunta No. 100-005 de 2022 proporciona lineamientos específicos para la formalización del empleo público, promoviendo la vinculación de personal a través de la ampliación de plantas de personal y el uso racional de contratos de prestación de servicios. Esta circular responde a las necesidades de las entidades públicas de manera eficiente y dentro de un marco legal claro, contribuyendo a la formalización y estabilidad del empleo en el sector público (Circular Conjunta No. 100-005 de 2022).

Además, la formalización del empleo público en Colombia no ha sido un proceso aislado, sino que ha estado influenciado y fortalecido por las recomendaciones de organismos internacionales, en particular la Organización Internacional del

Además, la formalización del empleo público en Colombia no ha sido un proceso aislado, sino que ha estado influenciado y fortalecido por las recomendaciones de organismos internacionales, en particular la Organización Internacional del Trabajo

Trabajo (en adelante OIT). Como agencia especializada de las Naciones Unidas, la OIT ha jugado un papel trascendental en la promoción de principios y derechos fundamentales en el trabajo, incluyendo la formalización y dignificación del empleo, especialmente en el sector público. Las directrices de la OIT han sido fundamentales para asegurar que el proceso de formalización en Colombia se alinee con los estándares internacionales, promoviendo un entorno laboral más justo y equitativo (Organización Internacional del Trabajo).

La estabilidad laboral y la remuneración justa como pilar de la calidad en los servicios públicos versus contratos de prestación de servicios

La administración pública en Colombia enfrenta un dilema entre la consolidación de una fuerza laboral estable y el uso extendido de contratos por prestación de servicios. Si bien estos contratos se han utilizado como una herramienta flexible para cubrir necesidades inmediatas, su impacto a largo plazo sobre la calidad de los servicios públicos y la eficiencia institucional ha suscitado un creciente escrutinio. En ese contexto, se analiza cómo una fuerza laboral formalizada, con condiciones laborales dignas, puede mejorar significativamente la calidad de los servicios públicos en comparación con los desafíos y limitaciones que presentan los contratos por prestación de servicios.

Una fuerza laboral estable se caracteriza por la seguridad en el empleo y la posibilidad de que los empleados se proyecten a largo plazo dentro de la institución pública. Esta estabilidad reduce la rotación de personal, lo que facilita la acumulación de conocimiento y experiencia, elementos esenciales para el desarrollo institucional. Los empleados que disfrutan de estabilidad laboral están en mejores condiciones

para concentrarse en la mejora continua de sus competencias, lo que se traduce en un mejor desempeño y, en última instancia, en una mayor calidad de los servicios públicos que prestan.

Por otra parte, se habla de la remuneración justa, la cual juega un papel fundamental en este contexto. Un salario adecuado no solo reconoce la labor y las responsabilidades de los empleados, sino que también fomenta su compromiso con los objetivos de la institución. Una política salarial que refleje el valor del trabajo realizado es vital para mantener altos niveles de motivación y satisfacción laboral. Estos factores contribuyen a crear un entorno de trabajo donde los empleados se sienten valorados y están dispuestos a dar lo mejor de sí mismos, lo cual tiene un impacto directo en la eficiencia y efectividad de la atención a la ciudadanía (Organización Internacional del Trabajo - OIT, 2019).

Un salario adecuado no solo reconoce la labor y las responsabilidades de los empleados, sino que también fomenta su compromiso con los objetivos de la institución.

Instituciones con empleados motivados y comprometidos tienen una mayor capacidad para responder eficazmente a emergencias sociales y económicas, diseñar e implementar políticas públicas con una visión a largo plazo, y mejorar continuamente los procesos administrativos para hacerlos más eficientes y transparentes (Ley 909 de 2004).

Los contratos por prestación de servicios, aunque ofrecen flexibilidad para la contratación temporal, presentan importantes limitaciones que pueden afectar negativamente la calidad del servicio público. Estos contratos, utilizados en muchos casos para suplir funciones permanentes dentro de las entidades públicas, crean una relación laboral inestable que dificulta la acumulación de conocimientos y la profesionalización del empleado. Al no contar con garantías de continuidad en su empleo, los contratistas carecen del incentivo necesario para invertir en su desarrollo profesional a largo plazo, lo que puede llevar a una disminución en la calidad de los servicios prestados (Decreto 1083 de 2015).

Además, los contratos de prestación de servicios están diseñados para ser utilizados en tareas específicas y por periodos limitados. Esto restringe la capacidad de los contratistas para participar plenamente en los procesos internos de las entidades públicas, limitando su contribución a la mejora continua de los servicios. Estos contratos tampoco incluyen beneficios laborales, como vacaciones, seguridad social, ni prestaciones económicas adicionales, lo que genera un ambiente de precariedad que puede afectar tanto la motivación como el compromiso del trabajador. Esta situación no solo desincentiva la dedicación al trabajo, sino que también puede aumentar la rotación de personal, generando ineficiencias y afectando la continuidad en la prestación de servicios públicos (Decreto 785 de 2005).

El uso extendido de contratos de prestación de servicios para cubrir necesidades permanentes también tiene implicaciones negativas para la institucionalidad.

El uso extendido de contratos de prestación de servicios para cubrir necesidades permanentes también tiene implicaciones negativas para la institucionalidad. La alta rotación de contratistas impide la consolidación de equipos de trabajo cohesionados y dificulta la implementación de estrategias a largo plazo. El costo asociado a la contratación y capacitación de nuevos contratistas, quienes deben familiarizarse constantemente con los procesos y dinámicas internas, representa un gasto significativo para las entidades públicas, afectando así su eficiencia y capacidad operativa (Decreto 1800 de 2019).

Al comparar el impacto de una fuerza laboral estable con el de los contratos por prestación de servicios, se observa que la primera opción ofrece claras ventajas para la calidad de los servicios públicos. Una fuerza laboral formalizada permite a las instituciones desarrollar capacidades internas, mejorar la eficiencia operativa y mantener un enfoque constante en la mejora de los servicios. Los empleados que gozan de estabilidad laboral están más comprometidos con su trabajo y tienen un mayor sentido de pertenencia, lo que se traduce en una atención más cuidadosa hacia los ciudadanos (OIT, 2019).

En contraste, los contratos de prestación de servicios, debido a su naturaleza temporal e inestable, generan un entorno de incertidumbre que afecta negativamente la calidad del servicio. La falta de incentivos para el desarrollo profesional y la alta rotación de personal pueden llevar a una disminución en la calidad de la atención y a una mayor dependencia de soluciones a corto plazo, en lugar de estrategias sostenibles para la mejora continua del servicio público.

Formalización del empleo público : hacia un modelo de empleo público sostenible

El empleo público en Colombia ha enfrentado una serie de desafíos que han puesto en evidencia las limitaciones del uso extendido de los contratos por prestación de servicios. Estos contratos, aunque ofrecen una solución temporal a la flexibilidad en la contratación, han demostrado ser ineficaces para construir una administración pública sólida y capaz de responder a las crecientes demandas de la sociedad. Por ello, es imperativo avanzar hacia un modelo de formalización del empleo público que priorice la creación de empleos estables y bien remunerados, fundamentales para el desarrollo institucional y la mejora continua de los servicios públicos.

El proceso de formalización del empleo público debe comenzar con un análisis exhaustivo de las necesidades de personal a largo plazo en cada entidad pública, identificando las áreas en las que se han utilizado contratos de prestación de servicios para cubrir funciones que, por su naturaleza, deberían estar a cargo de empleados permanentes. En muchos casos, estos contratos han sido utilizados para suplir carencias estructurales, lo que ha llevado a una precarización del empleo y a una disminución en la calidad de los servicios prestados (Organización Internacional del Trabajo -OIT, 2021).

Una vez identificadas estas áreas, es necesario proceder a la ampliación de las plantas de personal, asegurando que los nuevos puestos estén alineados con las competencias y responsabilidades requeridas para la prestación de servicios de alta calidad. Este enfoque no solo permitirá una mejor asignación de recursos humanos, sino que también contribuirá a la profesionalización del empleo público, promoviendo un ambiente laboral más estable y con mayores oportunidades de desarrollo para los empleados (Ley 909 de 2004).

Otro elemento fundamental de este modelo de formalización es la capacitación continua en un entorno donde las demandas sobre los servicios públicos son cada vez más complejas. Los empleados públicos deben tener acceso a programas de formación que les permitan adquirir y aplicar conocimientos especializados, mejorando así su desempeño y contribuyendo al fortalecimiento de la administración pública. Estas oportunidades de desarrollo no solo benefician a los empleados, sino que también tienen un impacto positivo en la calidad de los servicios ofrecidos, promoviendo una gestión pública más eficiente y eficaz (Decreto Ley 785 de 2005).

La formalización del empleo público no solo tiene beneficios a nivel individual para los empleados, sino que también fortalece la capacidad del Estado para responder a las necesidades de la sociedad de manera más efectiva y sostenible. Un empleo público formalizado permite a las instituciones desarrollar capacidades internas sólidas, lo que es esencial para la implementación de políticas públicas con un enfoque a largo plazo. Además, al contar con una fuerza laboral estable y comprometida, el Estado puede mejorar su capacidad para enfrentar desafíos complejos, como crisis sociales y económicas, con mayor eficacia (Decreto 1800 de 2019).

La formalización del empleo público no solo tiene beneficios a nivel individual para los empleados, sino que también fortalece la capacidad del Estado para responder a las necesidades de la sociedad de manera más efectiva y sostenible.

Retos en la implementación de la formalización del empleo público en un entorno de limitaciones presupuestales y resistencia al cambio

La formalización del empleo público en Colombia es una necesidad urgente que busca construir una administración pública sólida, capaz de enfrentar los desafíos de la sociedad. Sin embargo, la implementación de una estrategia de formalización enfrenta desafíos significativos, especialmente en un entorno caracterizado por limitaciones presupuestales y resistencia al cambio. A continuación, se abordan los retos y desafíos de la formalización, destacando la importancia de un enfoque estratégico y gradual.

Uno de los desafíos más críticos en la implementación de la formalización del empleo público es la cuestión del financiamiento. La transición de contratos por prestación de servicios a empleos formales requiere un aumento significativo en los costos laborales para las entidades públicas. Estos costos incluyen no solo salarios y prestaciones sociales, sino también el desarrollo de una estructura de gestión de recursos humanos más robusta (Organización Internacional del Trabajo - OIT, 2021).

En Colombia, donde las limitaciones presupuestales son una constante y la capacidad fiscal está restringida por la dependencia de ingresos tributarios, encontrar los recursos necesarios para financiar la formalización del empleo público representa un desafío considerable. En este contexto, la formalización puede ser vista como un gasto que compite con otras prioridades nacionales, como la inversión en infraestructura, educación y salud (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2023). Sin embargo, es importante entender que la formalización es una inversión a largo plazo en la eficiencia y eficacia del Estado. Al mejorar la calidad de

los servicios públicos y reducir la rotación laboral, se generan ahorros significativos y beneficios sostenibles.

La resistencia al cambio es otro desafío significativo en la implementación de la formalización del empleo público. Esta resistencia se manifiesta tanto a nivel organizacional como entre los empleados. En muchas entidades públicas, la cultura organizacional está profundamente arraigada en prácticas y estructuras que han permanecido inalteradas durante décadas. La introducción de nuevas políticas de formalización puede ser vista con recelo por los directivos, que pueden temer perder la flexibilidad que ofrecen los contratos de prestación de servicios, y por los empleados, que pueden percibir la formalización como una amenaza a su estabilidad laboral (Meyer & Stensaker, 2011).

Para superar esta resistencia, es fundamental implementar un enfoque estratégico que incluya una comunicación clara y transparente sobre los beneficios de la formalización. Los empleados deben comprender cómo la formalización mejorará su situación laboral a largo plazo, ofreciéndoles mayor seguridad y mejores condiciones laborales. Además, es esencial involucrar a todos los niveles de la organización en el proceso de cambio, ofreciendo capacitación y apoyo para facilitar la transición.

Los desafíos en la formalización del empleo público en Colombia subrayan la necesidad de un enfoque gradual y cuidadosamente planificado. Implementar la formalización sin un análisis exhaustivo de las necesidades y capacidades institucionales puede resultar en dificultades para mantener el proceso a largo plazo (Pierson, 2004). Un enfoque gradual permite a las entidades públicas adaptarse de manera progresiva, reduciendo el impacto negativo inmediato y facilitando una transición más fluida hacia un modelo de empleo formalizado. Esta estrategia no solo ayuda a mitigar problemas a corto plazo, sino que también asegura una integración más efectiva y sostenible de las nuevas estructuras laborales.

Otro aspecto significativo es la necesidad de un marco normativo claro y coherente que respalde la formalización del empleo público. Sin un sólido respaldo normativo

y la debida alineación entre las políticas nacionales y las normativas locales, pueden surgir inconsistencias que dificulten la implementación efectiva de la formalización. Es esencial que las políticas estén respaldadas por una base legal robusta que asegure la sostenibilidad de los cambios y prevenga ambigüedades que podrían ser aprovechadas para perpetuar prácticas laborales precarias (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos -OCDE, 2019).

Finalmente, la participación activa de los empleados en el proceso de formalización es clave para su éxito. Involucrar a los trabajadores en la planificación e implementación de las reformas ayuda a reducir la resistencia al cambio y garantiza que las soluciones adoptadas respondan a las necesidades reales de los empleados y la institución (Rainey, 2014).

Un debate sobre la gestión del talento humano en el sector público

La propuesta de formalización del empleo público en Colombia representa más que una simple medida administrativa; es el punto de partida para un debate crucial sobre la gestión del talento humano en el sector público. Este debate no solo es necesario para alinear las políticas de empleo con las expectativas de la sociedad colombiana, sino también para fortalecer la capacidad del Estado de ofrecer servicios públicos de calidad. Este artículo invita a responsables de políticas públicas, académicos, expertos en administración pública, y a la sociedad en general, a reflexionar sobre la importancia de consolidar un servicio público profesional y comprometido con el bienestar de los ciudadanos.

Por ello la formalización del empleo público debe ser visto como un componente central de una estrategia más amplia de gestión del talento humano en el sector público. Este proceso tiene como objetivo no solo mejorar las condiciones laborales de los empleados públicos, sino también asegurar que las entidades del Estado

cuenten con el personal adecuado en términos de competencias y compromiso, para cumplir con sus funciones.

En lugar de depender de contratos de prestación de servicios como una solución a corto plazo, la formalización promueve una planificación estratégica de los recursos humanos, donde la estabilidad laboral, la capacitación continua y el desarrollo profesional de los empleados se convierten en prioridades.

El enfoque de la formalización implica un cambio profundo en la forma en que se percibe y gestiona el empleo en el sector público. En lugar de depender de contratos de prestación de servicios como una solución a corto plazo, la formalización promueve una planificación estratégica de los recursos humanos, donde la estabilidad laboral, la capacitación continua y el desarrollo profesional de los empleados se convierten en prioridades. Esta visión a largo plazo es fundamental para construir un servicio público que pueda adaptarse a los desafíos cambiantes de la sociedad y que esté alineado con los principios de eficiencia, transparencia y servicio al ciudadano (Méndez & Martínez, 2021).

Ahora bien, el proceso de formalización del empleo público no debe ser visto como un fin en sí mismo, sino como una oportunidad para reflexionar sobre la gestión del talento humano en el sector público de manera más amplia. Los responsables de políticas públicas deben considerar cómo las decisiones en materia de empleo afectan no solo a los empleados individuales, sino también a la capacidad institucional del Estado para cumplir con sus mandatos.

Entre las preguntas claves que deben guiar este debate se incluyen: ¿Cómo podemos garantizar que los empleados públicos cuenten con las competencias necesarias para enfrentar los retos del siglo XXI? ¿Qué mecanismos de evaluación y desarrollo profesional se necesitan para asegurar que los empleados públicos estén motivados y comprometidos con su trabajo? ¿Cómo se puede fomentar una cultura organizacional que valore el mérito, la innovación y la eficiencia? (Banco Mundial, 2022).

Responder a estas preguntas requiere una visión integrada de la gestión del talento humano, que vaya más allá de la formalización del empleo. Es necesario incluir políticas de reclutamiento, capacitación, evaluación del desempeño y desarrollo profesional en este enfoque. Asimismo, es importante considerar cómo la tecnología y la innovación pueden ser utilizadas para mejorar los procesos de gestión del talento humano en el sector público, facilitando la identificación y desarrollo de competencias críticas para el futuro del Estado (Castaño & Gallego, 2023).

La formalización del empleo público y la gestión del talento humano en el sector público no son temas que solo conciernen a los responsables de políticas y a los empleados públicos. Estos temas impactan directamente en la calidad de los servicios que reciben todos los colombianos, desde la educación y la salud, hasta la seguridad y la justicia. Por lo tanto, es esencial que este debate se extienda más allá de las esferas gubernamentales y académicas, involucrando a la sociedad en su conjunto.

La sociedad civil, las organizaciones no gubernamentales, los medios de comunicación y los ciudadanos en general deben ser parte activa de este debate. Generar un entendimiento común sobre la importancia de un servicio público profesionalizado y bien gestionado asegura que las políticas de gestión del talento humano en el sector público respondan a las necesidades y expectativas de la sociedad, y que reflejen los valores de equidad, justicia y servicio que deben guiar la acción del Estado (Redondo, 2021).

La formalización del empleo público en Colombia: un paso fundamental hacia un servicio público de calidad

La formalización del empleo público en Colombia se ha convertido en un tema central en la agenda de políticas públicas, especialmente en el contexto de fortalecer la capacidad del Estado para ofrecer servicios de calidad. La insuficiencia del talento humano en el sector público, caracterizada por el uso extendido de contratos temporales y de prestación de servicios, ha socavado la estabilidad y la eficiencia del servicio público, afectando negativamente tanto a los empleados como a la calidad de los servicios ofrecidos. La formalización del empleo, por tanto, no solo busca mejorar las condiciones laborales, sino también consolidar un servicio público profesional y comprometido con el bienestar de los ciudadanos.

Uno de los pilares fundamentales para avanzar en la formalización del empleo público en Colombia es la revisión y fortalecimiento del marco normativo vigente. Si bien en los últimos años se ha venido trabajando en la implementación de nuevas normas que logren una formalización del empleo público, aún debe ser revisado para alinearlos con los principios de estabilidad, equidad y eficiencia, asegurando que la formalización no sea simplemente un cambio superficial, sino una transformación profunda en la gestión del talento humano en el sector público. La actualización del marco normativo debe incluir la creación de mecanismos legales que no solo faciliten la formalización del empleo, sino que también promuevan la profesionalización continua de los empleados públicos. Esto implica garantizar que los trabajadores del sector público cuenten con estabilidad laboral y con oportunidades claras de desarrollo profesional, elementos esenciales para fomentar un servicio público comprometido (Duarte & Vélez, 2020).

Además, la formalización del empleo debe ir acompañada de estrategias de reclutamiento, capacitación y evaluación del desempeño que respondan a las necesidades y desafíos de la sociedad. La meta establecida en el Plan Nacional de Desarrollo de crear 100.000 empleos para 2026 es un paso importante, pero debe ser parte de un plan más amplio que considere el desarrollo a largo plazo del capital humano en el sector público.

Un enfoque estratégico de esta naturaleza asegurará que el servicio público cuente con el personal adecuado en términos de competencias y compromiso, capacitado para cumplir con sus funciones de manera efectiva y adaptarse a los desafíos cambiantes de la sociedad. Además, este plan debe incluir medidas para atraer y retener talento, asegurando que el sector público sea competitivo y capaz de ofrecer un entorno laboral atractivo y equitativo (Banco Mundial, 2021).

La formalización del empleo público debe ir acompañada de un cambio cultural dentro de las organizaciones del sector público.

La formalización del empleo público debe ir acompañada de un cambio cultural dentro de las organizaciones del sector público. Es necesario fomentar una cultura organizacional que valore el mérito, la innovación y el servicio al ciudadano. Esta cultura debe ser impulsada por políticas de reconocimiento y recompensa que incentiven el buen desempeño y promuevan una actitud de compromiso y responsabilidad entre los empleados públicos (Rodríguez, 2019).

La promoción de esta cultura de servicio y excelencia es esencial para garantizar que la formalización no se convierta en un fin en sí mismo, sino en un medio para mejorar la calidad de los servicios públicos y la satisfacción de los ciudadanos. Un servicio público motivado y comprometido es capaz de innovar y de adaptarse a las demandas de la ciudadanía, contribuyendo así al fortalecimiento de la confianza en las instituciones públicas.

La formalización del empleo público no debe realizarse de manera aislada. La participación activa de la ciudadanía es esencial para garantizar que las políticas de formalización y gestión del talento humano respondan de manera efectiva a las necesidades y expectativas de la sociedad. Esta participación no solo enriquece el proceso, sino que también asegura que se mantenga alineado con los principios de transparencia, equidad y eficiencia. Asimismo, la involucración ciudadana en este proceso puede fomentar un sentido de corresponsabilidad en la construcción de un servicio público de calidad (Alvarado & Escobar, 2022).

Finalmente, el aprovechamiento de las nuevas tecnologías es un factor clave para mejorar la gestión del talento humano en el sector público. Las plataformas digitales y los sistemas de información pueden facilitar la formalización del empleo, permitiendo una gestión transparente. La tecnología puede ser una herramienta poderosa para la capacitación continua de los empleados públicos, ofreciendo oportunidades de desarrollo profesional accesibles y flexibles. La implementación de programas de capacitación en línea, por ejemplo, puede ayudar a mantener al personal actualizado y preparado para enfrentar los desafíos del entorno laboral en constante cambio (Gómez & Sánchez, 2021).

Conclusiones

La formalización del empleo público en Colombia es un paso imprescindible hacia la consolidación de un servicio público eficiente, equitativo y capaz de responder a las demandas de la sociedad. Este proceso no solo busca mejorar las condiciones laborales y garantizar una remuneración justa, sino que también es fundamental para fortalecer la capacidad institucional del Estado y construir una administración pública más profesional y comprometida con el bienestar de los ciudadanos. Sin embargo, la implementación de esta estrategia enfrenta retos significativos, como las limitaciones presupuestales y la resistencia al cambio, que deben ser abordados con planificación cuidadosa, comunicación

efectiva y un enfoque participativo. A medida que Colombia avanza en este camino, es trascendental mantener un enfoque en la mejora continua, la innovación y el compromiso con los principios de equidad, justicia y servicio al ciudadano. Solo a través de un esfuerzo conjunto y sostenido, involucrando a todos los actores relevantes, se podrá garantizar que el empleo público en Colombia sea sinónimo de calidad, compromiso y servicio a la comunidad, construyendo así un Estado más fuerte al servicio de la sociedad (Rodríguez, 2019; Duarte & Vélez, 2020).



Referencias

Alvarado, C., & Escobar, J. (2022). Participación ciudadana y gestión pública en Colombia: avances y desafíos. Editorial Universitaria.

Banco Mundial. (2022). Gestión del talento humano en el sector público: lecciones y perspectivas para América Latina. <https://www.bancomundial.org>

Banco Mundial. (2021). Desarrollo del talento humano en el sector público: estrategias para América Latina. Banco Mundial.

Castaño, A., & Gallego, J. (2023). Innovación en la gestión pública: retos y oportunidades en el siglo XXI. Revista de Administración Pública, 55(2), 213-234. <https://doi.org/10.1007/s11301-021-00245-x>

Decreto 1083 de 2015. [Ministerio de Justicia y del Derecho]. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77888>

Decreto 1800 de 2019. [Ministerio de Justicia y del Derecho]. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=132349>

Decreto Ley 019 de 2012. [Ministerio de Justicia y del Derecho]. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=46230>

Decreto Ley 785 de 2005. [Ministerio de Justicia y del Derecho]. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=15830>

Duarte, M., & Vélez, S. (2020). El marco normativo del empleo público en Colombia: un análisis crítico. Revista de Derecho Público, 18(2), 45-67. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3589383>

Gómez, L., & Sánchez, P. (2021). La digitalización en la gestión pública: retos y oportunidades para América Latina. CEPAL.

Ley 909 de 2004. [Congreso de la República de Colombia]. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1361>

Méndez, R., & Martínez, P. (2021). Planificación estratégica de recursos humanos en el sector público. Revista de Políticas Públicas, 19(1), 45-60. <https://doi.org/10.1590/S0102-09352021000100004>

Meyer, C. B., & Stensaker, I. G. (2011). Translating change: The institutionalization of local reforms. Public Administration, 89(2), 620-639. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.2010.01884.x>

Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2023). Informe de finanzas públicas. <https://www.minhacienda.gov.co>

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2019). Principios y derechos fundamentales en el trabajo. <https://www.ilo.org/global/topics/fundamental-principles-and-rights-at-work/lang-es/index.htm>

Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2021). Principios y derechos fundamentales en el trabajo. <https://www.ilo.org/global/topics/fundamental-principles-and-rights-at-work/lang-es/index.htm>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2019). Reformas en la administración pública. <https://www.oecd.org/gov/reformas-administracion-publica.htm>

Redondo, G. (2021). La gestión del talento en el sector público: desafíos y oportunidades. Gobernanza y Políticas Públicas, 29(3), 301-322. <https://doi.org/10.1111/govp.12345>

Rodríguez, A. (2019). Cultura organizacional y desempeño en el sector público: un enfoque desde la gestión del talento humano. Revista de Administración Pública, 32(1), 89-102. <https://doi.org/10.1590/S0102-09352019000100009>

4

INVITADA
ESPECIAL



Invitados
especiales

¡Necesitamos instituciones permeables al cambio!

Luz Janeth Forero Martínez
Médica Cirujana de la
Universidad de Antioquia,
Especialista en Epidemiología de
la Universidad del Rosario y es
Doctora en Sociología Jurídica e
Instituciones Políticas de la
Universidad Externado de
Colombia



“(…) antes de existir la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas (UBPD), buscaban en soledad”

El ejercicio abierto y transparente de la gestión pública requiere creatividad, innovación, capacidad de disrupción para romper paradigmas, visión de conjunto, flexibilidad, apertura para impulsar de manera oportuna y sin resistencias las transformaciones organizacionales que exigen las realidades cambiantes y voluntad de poder, con el propósito de que los fines del Estado se concreten en la ciudadanía, en las poblaciones beneficiarias y en las sociedades que los demandan.

Esta voluntad consciente se viene apropiando dentro de la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas (en adelante UBPD), una entidad que puede ser desconocida en la profusa arquitectura estatal, aunque se está convirtiendo en un referente mundial por encontrar a quienes arrebató la guerra.

La UBPD fue creada en el marco del “Acuerdo Final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera”, firmado por el Estado colombiano y las Farc-Ep el 24 de noviembre de 2016” como un logro de la incidencia de los miles de familias que han vivido la tragedia de la desaparición de un ser querido en el contexto o en razón del conflicto armado que ha signado al país por décadas. Es una institución transicional con una existencia definida de 20 años, con un



Fuente: UBPD



carácter humanitario y extrajudicial, para cumplir el mandato de dirigir y coordinar las labores de búsqueda de más de 120.000 personas que fueron desaparecidas en el país antes del primero de diciembre de 2016.

La UBPD fue creada en el marco del “Acuerdo Final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera”, firmado por el Estado colombiano y las Farc-Ep el 24 de noviembre de 2016”

Se trata de una entidad con una clara vocación operativa orientada al resultado, en la que su misión de garantizar el derecho a la búsqueda se hace real al encontrar personas con vida, al encontrar los cuerpos cuando fallecieron y/o al encontrar la verdad sobre la suerte y el paradero de esos seres queridos que se llevó la violencia y que merecen volver a casa en condiciones de dignidad, con independencia del rol jugado en el conflicto. Esta búsqueda sin discriminación y con un propósito único de aliviar el dolor encarna el sentido y el efecto reparador y

restaurador del proceso, pues busca personas desaparecidas, mas no culpables de su desaparición.

Los grandes desafíos para enfrentar la complejidad de la búsqueda exigen que la UBPD se comporte como una institución diferente, pragmática, aunque apasionada; que se reinvente permanentemente, que aprenda muy rápido tanto de sus desaciertos como de sus éxitos, que se adapte aceleradamente a la volatilidad de las realidades sociales y que el ambiente de autocontrol se viva con una férrea convicción de generar impacto desde la cotidianidad del quehacer como entidad.

Esta visión enfocada en el resultado, poco frecuente en la gestión pública, se viene apalancando en unos lineamientos estratégicos que privilegian la pedagogía para la búsqueda y el posicionamiento del mandato, el fortalecimiento territorial, la instalación de capacidad investigativa y forense, el redimensionamiento de la participación efectiva de las familias en el proceso de búsqueda, la articulación interinstitucional con propósito y efectiva y el fortalecimiento interno o intrainstitucional desde la autorrevisión permanente, la autocrítica y el autocontrol.



En primer lugar, las instituciones del Estado deben ser conocidas para garantizar que la ciudadanía acceda de manera ágil a ellas, según sus necesidades y expectativas; de ahí la necesidad de invertir en acciones pedagógicas sobre el mandato y la misión que se les ha encomendado. La UBPD viene realizando importantes esfuerzos para consolidarse como Entidad en las grandes ciudades o centros urbanos y, principalmente, en las áreas rurales donde ocurrió una gran proporción de las desapariciones y donde las nuevas tecnologías de las comunicaciones aún no han penetrado. Esta apuesta ha requerido innovación en los modelos de prestación de servicios; apelar a unidades móviles, itinerantes; y usar medios comunicativos comunitarios y las tradiciones orales de las comunidades étnicas y diversas de cada región.

El fortalecimiento territorial es una urgencia para la institucionalidad estatal, bajo la premisa de que el trabajo de las diferentes entidades debe ser en, con y para el territorio. El fortalecimiento de la Unidad de Búsqueda se evidencia en la inversión en su talento humano, que ha sido desplazado del centro a las regiones, donde los equipos interdisciplinarios que requiere la búsqueda han sido robustecidos; igualmente, en el aumento de las coberturas territoriales, pues ha pasado de 29 planes regionales de búsqueda, que cubrían cerca de 500 municipios, a 92 planes que incluyen el total de los municipios del país, lo que ha dado autonomía e independencia a los equipos territoriales para el desarrollo de sus procesos de incidencia, articulación, diálogo social, planeación y toma de decisiones, a partir de la definición de metas operativas concretas y alcanzables.

Su fortalecimiento también se evidencia en la instalación de capacidad investigativa y forense para la búsqueda desde el entendido de que la investigación humanitaria, extrajudicial y forense debe ser concebida como el sincretismo entre las metodologías y los instrumentos de abordaje provenientes de diversas tradiciones de pensamiento, con la intención de optimizar los procesos para encontrar a las personas que fueron desaparecidas, lo cual implicó el entrenamiento de los servidores de la UBPD en metodologías de investigación aplicada, incluida la



investigación criminal, así como traer a la búsqueda la fortaleza de la ciencia de datos, incluida la analítica e inteligencia artificial; avanzar en la estructuración de las fuentes de información no estructuradas; y acopiar tecnología usada en las disciplinas de la tierra, las telecomunicaciones, los satélites, los drones, la tecnología LIDAR (Light Detection and Ranging), entre muchas otras que evidencian el carácter transdisciplinar de la búsqueda de desaparecidos.

El fortalecimiento territorial es una urgencia para la institucionalidad estatal, bajo la premisa de que el trabajo de las diferentes entidades debe ser en, con y para el territorio.

La UBPD a su vez, redimensionó la participación desde el entendido de que la ciudadanía es el actor político que incide de manera directa en la definición de las acciones de las entidades, como pasa especialmente en la UBPD, donde la centralidad de las víctimas es el principio rector. Ahora bien, resignificar el concepto de participación efectiva de las familias en el proceso de búsqueda resulta un desafío permanente que se viene reconstruyendo con las mismas familias.



Fuente: UBPD



En este sentido, la creación de una red de apoyo operativo para la búsqueda, compuesta por personas o pequeñas organizaciones de base comunitaria, es una de las respuestas a la demanda concreta de participación que aporta manos a la búsqueda, tan necesarias para una entidad donde su capacidad humana, técnica y financiera es altamente desproporcionada en relación con la magnitud del desafío.

La red está integrada por personas buscadoras diversas, cuyo conocimiento empírico e histórico en materia de documentación e investigación de casos de desaparición, así como de ubicación y caracterización de sitios de interés forense donde pudieron haber sido dispuestas personas desaparecidas, fue cualificado a través de un proceso formativo; luego de esto, se diseñó una iniciativa concreta de apoyo a la búsqueda.

La UBPD a su vez, redimensionó la participación desde el entendido de que la ciudadanía es el actor político que incide de manera directa en la definición de las acciones de las entidades, como pasa especialmente en la UBPD, donde la centralidad de las víctimas es el principio rector.

Cabe tener en cuenta que para la implementación de este proyecto y la medición de resultados a través de indicadores concretos se adjudican modestos recursos económicos; por esto, la limitación operativa de la Entidad para llegar a tantos sitios distantes se impacta de manera positiva al trabajar de forma complementaria y sinérgica con las comunidades afectadas.

Asimismo, la articulación propositiva y efectiva que parte de la voluntad política de quienes dirigen las entidades a fin de trascender las competencias institucionales y la flexibilidad para construir formas de coordinación, cooperación, trabajo armónico y complementario han permitido a la UBPD consolidar

una red de alianzas estratégicas con cerca de treinta instituciones de Estado y de Gobierno, para aunar esfuerzos y posibilidades en favor de la búsqueda de los desaparecidos; un ejemplo reciente es la creación del Centro Integral de Abordaje Forense e Identificación, donde antropólogos, médicos, odontólogos, genetistas y

técnicos del Instituto de Medicina Legal y de la UBPD trabajan bajo el mismo techo, como si fueran una misma institución, a fin de aportar de manera simultánea su conocimiento y experticia para estudiar de manera sistemática, celeridad y rigurosa los cuerpos de personas desaparecidas recuperadas, con el objetivo de acortar los largos tiempos de espera que padecen las familias para la identificación de sus seres queridos.



Fuente: UBPD

Finalmente, el fortalecimiento interno de la UBPD ha requerido tanto una actitud permanente de mejoramiento continuo y autocontrol como pensar primero en las personas, más que en procesos rígidos que no conversan con la realidad o con contextos cambiantes. Los procedimientos deben propiciar respuestas ciertas,



sencillas, ágiles y efectivas a las necesidades concretas de las víctimas, los servidores y la ciudadanía. La UBPD pudo simplificar sus guías de actuación, al pasar en menos de dos años de 21 procesos y 117 procedimientos a 11 procesos y 52 procedimientos; sin sacrificar la rigurosidad técnica, se ha orientado a aplicar estándares mínimos para las acciones de prospección o exhumación, la toma de muestras biológicas, tan esenciales para alimentar los bancos de perfiles genéticos, la automatización de procedimientos para la generación de comisiones, el soporte logístico y la simulación de despliegues operativos que permitan valorar los costos de operación y aportar información para la toma de decisiones. También, acogiendo recomendaciones de austeridad, ha introducido el monitoreo electrónico en reemplazo de la vigilancia humana para oxigenar los proyectos misionales con un uso más eficiente de los recursos.

La interseccionalidad de las estrategias descritas ha permitido a la Entidad alcanzar en menos de dos años alrededor del 50% de los resultados históricos desde su creación, hace casi ocho años, que se resumen en más de 2500 cuerpos recuperados, cerca de 500 personas entregadas a las familias de manera digna o culturalmente pertinente y 180 personas encontradas con vida. Resultados concretos que cobran sentido y cuya dimensión y profundidad solo las perciben los que han vivido por cerca de 20, 30 o 40 años la tragedia de la desaparición de su ser querido y quienes, hasta antes de existir la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas (UBPD), buscaban en soledad.

Este esfuerzo multidimensional demuestra que, desde adentro de las entidades del Estado, cuando se cuenta con servidoras y servidores con conciencia, voluntad, actitud y pasión, en corto tiempo, se pueden generar cambios trascendentales que facilitan el cumplimiento a cabalidad de su misión o mandato y que legitiman la función pública, es por ello que se necesitan instituciones permeables al cambio.

*(...) antes de existir la
Unidad de Búsqueda de
Personas dadas por
Desaparecidas (UBPD),
buscaban en soledad.*



5

TESTIMONIOS DEL CAMBIO



Testimonios
del cambio

La gobernanza del agua en las comunidades indígenas Wayuu de La Guajira

Alcides Rafael Daza Daza
Ingeniero del Medio Ambiente,
Magister en Manejo Integrado
Costero y Doctor en Desarrollo
Sostenible. Docente titular de la
Universidad de La Guajira
Correo electrónico:
adaza@uniguajira.edu.co



Introducción

El Estudio Nacional del Agua señala que La Guajira se encuentra entre las regiones más afectadas por la escasez hídrica en Colombia (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [IDEAM], 2015). Esta problemática se agrava debido a la alta vulnerabilidad hídrica del departamento, como lo indica el Índice de Vulnerabilidad al desabastecimiento Hídrico (IVH), desarrollado por el IDEAM. El análisis del índice de aridez revela que el río Ranchería, considerado la principal fuente de agua para las zonas Media y Baja de La Guajira, está clasificado como deficitario y, en ciertos tramos, como altamente deficitario. Además, las cuencas que desembocan directamente en el mar Caribe y en el propio río Ranchería son catalogadas como altamente deficitarias. En la Alta Guajira, la situación es aún más alarmante, ya que carece de fuentes de agua superficiales, lo que limita severamente el acceso a este recurso vital (CONPES, 2018).

Por otra parte, con relación al acceso al agua potable y al saneamiento básico, el informe del Ministerio de Vivienda (2023) indica que en Colombia aproximadamente 3,2 millones de personas carecen de acceso a agua potable; de este grupo, 2,6 millones residen en áreas rurales y 0,6 millones en entornos urbanos. En lo que respecta al servicio de acueducto, los departamentos de Vaupés, Vichada, Guainía, Amazonas, Chocó, La Guajira, Norte de Santander, Putumayo, Caquetá y Guaviare presentan una cobertura rural inferior al 50%. La situación del acceso al saneamiento es igualmente preocupante, ya que alrededor de 1,5 millones de personas en Colombia defecan al aire libre. En 2021, se reportó que el 88,1 % de la población tenía acceso a servicios de saneamiento, de los cuales el 91,9 % corresponde a zonas urbanas y el 76 % a zonas rurales. Además, los departamentos de Vichada, Chocó, San Andrés y Providencia, Guainía, Bolívar, Amazonas, Magdalena, La Guajira, Córdoba, Nariño y Sucre presentan una cobertura de alcantarillado inferior al 80 % en áreas urbanas; mientras que, en los departamentos de Vichada, La Guajira, Vaupés, Guainía y Chocó, la cobertura de alcantarillado rural es inferior al 50%.



En el contexto de la **comunidad indígena Wayuu** de La Guajira, se observa que una de las consecuencias más significativas de la crisis humanitaria en la región es la escasez de acceso al agua potable, así como problemas asociados con prácticas inadecuadas de saneamiento e higiene que incluyen la defecación al aire libre, el vertido de residuos sólidos y líquidos en proximidad a las fuentes de agua, la manipulación y consumo de alimentos sin la debida higiene de manos, y el uso de recipientes para la recolección y almacenamiento de agua que no se limpian regularmente; contribuyendo de esta manera a la proliferación de vectores y enfermedades (Daza y Castellanos, 2020). En este sentido, para el caso de las enfermedades diarreicas agudas (EDA), la tasa de mortalidad por cada 100 000 niños menores de cinco años aumentó de 4,4 al 4,6 (173 a 181 casos) entre 2021 y 2022, con las tasas más altas en La Guajira, Choco y Vichada (Instituto Nacional de Salud, 2024).

(...)la comunidad indígena Wayuu de La Guajira, se observa que una de las consecuencias más significativas de la crisis humanitaria en la región es la escasez de acceso al agua potable (...)

Desde el contexto cultural el agua a estado inmersa en las dinámicas de gobernanza dentro de los territorios indígenas Wayuu; en este sentido, el agua trasciende su rol como simple recurso esencial para la vida, y se integra profundamente en la cultura, cosmovisión y estructura social de las comunidades indígenas Wayuu; vista esta como un elemento sagrado, íntimamente ligado a sus creencias y tradiciones, donde lo espiritual afecta significativamente la forma en que los Wayuu administran y entienden el agua, lo que resulta crucial para analizar las dinámicas de gobernanza que existen en su territorio (Daza y Carabalí, 2022).

En lo que respeta a las acciones implementadas por el estado la Sentencia T-415/18 expresó que:

“El agua, es uno de los ejes temáticos que representa la difícil situación en la que se encuentran los niños y niñas Wayuu, donde el agua debe ser una garantía efectiva al acceso, pues se trata de comunidades étnicas tradicionales



en condiciones desérticas, alejadas unas de las otras, enfrentando fuertes retos ambientales, políticos y sociales, por lo que no pueden soportar ser los últimos en la fila (...); igualmente, señaló que, a pesar de las acciones adelantadas por el Gobierno Nacional y algunas entidades territoriales tendientes a superar la problemática descrita, se presentaban múltiples deficiencias que no permiten garantizar el goce efectivo de los derechos fundamentales de la población objeto de protección (...) donde la solución implica la intervención de varias autoridades de nivel nacional como el Ministerio del Interior, el departamento Administrativo para la Prosperidad Social, el Ministerio de Salud y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, así como del Departamento, los municipios y las autoridades ambientales (...). En este sentido, ante las deficiencias encontradas, la Corte destacó que, si bien no le corresponde formular, ejecutar, evaluar o hacer seguimiento de las políticas públicas, sí debe confrontarlas con los parámetros mínimos constitucionales y verificar que en su ejecución se cumpla con un mínimo del goce efectivo de los derechos fundamentales que se pretendan valer (p. 37)”.

Partiendo de lo anterior, el presente artículo pretende dar una mirada crítica a la crisis hídrica que enfrenta las comunidades indígenas Wayuu de La Guajira, detallando desde un enfoque integral la situación actual del agua en la región, evidenciando aspectos relacionados con la vulnerabilidad hídrica, la escasez de acceso al agua potable, los efectos en la salud y en la cultura, así como el papel del Estado en la gobernanza del agua desde una perspectiva pública.



Definición de la gobernanza del agua y su relevancia en el contexto indígena

Al hablar de la gobernanza del agua debemos tener presente que este es un término derivado de la administración y las ciencias políticas que se ha ido integrando a diferentes disciplinas y profesiones relacionadas con el manejo, uso y aprovechamiento del agua; sin embargo, es necesario reconocer que es un concepto en construcción que depende del contexto, las percepciones y dinámicas que se establezcan dentro de esa relación sociedad - naturaleza (Galvis, Gaspar, Navarro y Vallejos-Romero, 2018). En este aspecto, se puede afirmar que no existe un consenso con el significado de la gobernanza del agua, es un término que se orienta en las relaciones complejas que se dan entre el recurso hídrico y los grupos poblacionales, donde se debe garantizar condiciones de sostenibilidad y acceso equitativo del recurso (Minambiente, 2025).

Al respecto, el Instituto de Estudios Ambientales (IDEA, 2013; citado por Minambiente, 2025) de la Universidad Nacional de Colombia define la gobernanza del agua como:

“Un proceso para la gestión integral del agua, entendida como bien común de todos los seres vivos, que promueve la participación activa e incluyente de los diferentes actores sociales en las decisiones y que articula múltiples culturas, saberes e instrumentos normativos formales y no formales, a diferentes escalas espacio-temporales, en contextos socio-políticos, económicos y ecológicos específicos (párr. 2)”.

La Global Water Partnership (2003) conceptualiza la gobernanza del agua como un conjunto de estructuras políticas, económicas y administrativas que se implementan para el desarrollo y gestión del recurso hídrico, así como para proporcionar servicios de agua a las diversas capas de la sociedad. La gobernanza del agua se refiere a la interacción entre las acciones gubernamentales y la participación de



diversos actores sociales en la formulación y ejecución de políticas públicas que estén orientadas a la descentralización de la gestión hídrica, asegurando que no haya un solo actor dominante; además, se alinea con el desarrollo sostenible al fomentar la cooperación en la protección del medio ambiente y la regulación de las externalidades económicas (Pacheco-Vega y Vega, 2008).

Por su parte, la OCDE (2015) establece la gobernanza del agua como:

“El conjunto de reglas, prácticas y procesos (formales e informales) a través de los cuales se toman e implementan decisiones para la gestión de los recursos y servicios hídricos, las partes interesadas articulan sus intereses y los tomadores de decisiones rinden cuentas (P. 62)”.

La gobernanza del agua se puede entender, en su dimensión más amplia, como un conglomerado de entidades e instituciones sociales, políticas, económicas y administrativas, junto con sus interacciones en el desarrollo y la gestión de los recursos hídricos; es un término que se centra en el desempeño de las instituciones y en cómo las normativas inciden en las decisiones políticas y en las inquietudes sociales, utilizando tanto mecanismos formales como informales (Tortajada, 2013). La gobernanza permite que todos los actores, incluidos ciudadanos y grupos de interés, expresen sus prioridades y resuelvan conflictos; derivados muchas veces de las limitaciones naturales, la falta de recursos y las deficiencias en la gestión (PNUD, 2004).

Por otra parte, desde el contexto de los pueblos indígenas; la gobernanza del agua se fundamenta en el derecho que estos tienen sobre sus fuentes hídricas que surge de la relación histórica que han establecido con sus territorios ancestrales, fundamentada en sus propias leyes, costumbres y saberes tradicionales (Wilson, 2014). En este sentido, es crucial reconocer que los derechos no son otorgados por los gobiernos; sino que las comunidades indígenas los ejercen en virtud de su soberanía ancestral (Wilson y Inkster, 2018).



Para la etnia Wayuu la gobernanza del agua es entendida como la capacidad que el pueblo tiene para ejercer acciones de forma autónoma sobre sus fuentes de agua, respetando su valor sagrado y entendiendo la importancia de esta en las dinámicas de ocupación y uso del territorio (Chávez, 2018; Daza-Daza, Rodríguez-Valencia, y Carabalí-Angola, 2018; Pinto, 2023; Daza y Angola, 2024). En este aspecto, las comunidades indígenas Wayuu comprenden sus limitaciones, necesidades y dificultades históricas y permiten la participación activa de las instituciones locales y estatales con la esperanza de encontrar de manera participativa una solución sostenible y efectiva a la problemática del agua dentro de sus territorios (Daza-Daza, Serna-Mendoza, y Carabalí-Angola, 2018; Pinto, 2023).

Para la etnia Wayuu la gobernanza del agua es entendida como la capacidad que el pueblo tiene para ejercer acciones de forma autónoma sobre sus fuentes de agua, respetando su valor sagrado y entendiendo la importancia de esta en las dinámicas de ocupación y uso del territorio

Partiendo de lo anterior, es importante reconocer que las comunidades indígenas tienen una visión diferente sobre el agua y sus usos; desde el concepto indígena, el agua es un ser vivo, sagrado, que merece respeto; mientras que, para la cultura de occidente, el agua es un recurso económicamente explotable (Jiménez, Cortobius y Kjellén, 2014; Daza y Carabalí, 2022). Este último aspecto, ha sido un punto de debate entre los diferentes grupos sociales, producto de la forma desigual como se ha ejercido la gobernanza del agua al interior de los territorios indígenas (Wateau, 2011; Wilson y Inkster, 2018).



Desaciertos en la gobernanza pública del agua en las comunidades indígenas Wayuu

A lo largo de la historia el Estado colombiano ha diseñado políticas públicas encaminadas en dar solución a la crisis de agua en el departamento de La Guajira; sin embargo, su campo de acción ha sido de tipo asistencial sin lograr resultados de fondo (Bonet-Morón, Hahn-de-Castro, y Jaime, 2017). De igual manera, es importante destacar que muchas de las inversiones económicas realizadas en los territorios indígenas han estado inmersas en escándalos e investigaciones por los órganos de control, producto de la malversación de los fondos públicos (Contraloría General de la República, 2016).

Autores como Duncan y Guerra (2006) sugieren que la administración pública ha tenido un impacto negativo en el manejo de los recursos económicos en el departamento de La Guajira; factores como el clientelismo, la politiquería y la existencia de administradores deshonestos impiden la atención adecuada de las necesidades sociales presentes en los territorios indígenas. Por su parte, Bonet-

A lo largo de la historia el Estado colombiano ha diseñado políticas públicas encaminadas en dar solución a la crisis de agua en el departamento de La Guajira; sin embargo, su campo de acción ha sido de tipo asistencial sin lograr resultados de fondo

Morón, Hahn-de-Castro y Jaime (2017) sostienen que el diseño de una política integral en La Guajira para el acceso al agua potable enfrenta limitaciones originadas en la escasez de lluvias, los fuertes vientos, la dispersión de las comunidades rurales y la baja credibilidad en las instituciones públicas del departamento.

Los estudios realizados por Daza y Castellanos en el 2020 en 16 comunidades costeras del departamento de La Guajira, concluyen que los prolongados períodos de sequía, la lejanía de las comunidades respecto



a los centros urbanos, la falta de vías en buen estado, la variabilidad climática y la hipersalinización de las fuentes de agua subterránea afectan las iniciativas de solución que las instituciones a nivel departamental, nacional e internacional pueden implementar en esos territorios para aumentar los índices de acceso y disponibilidad de recursos agua en las comunidades indígenas Wayuu.

Por su parte, Bohórquez (2023) afirma que La Guajira presenta deficiencias en la implementación de políticas públicas relacionadas con el acceso al agua potable en los territorios indígenas. A pesar de las grandes inversiones realizadas por los gobiernos de turno con la implementación de programas destinados a la construcción de pilas públicas el problema del agua sigue vigente en el departamento de La Guajira. Lo anterior, deja en evidencia que es necesario priorizar el agua como un recurso fundamental que requiere la intervención de diferentes actores sociales e institucionales para alcanzar la equidad en el acceso y uso.

(...) La Guajira presenta deficiencias en la implementación de políticas públicas relacionadas con el acceso al agua potable en los territorios indígenas

Como ejemplo, en la **tabla 1** se puede apreciar algunas iniciativas gubernamentales y estatales que se han implementado en los últimos años para atender la problemática del agua en las comunidades indígenas Wayuu del departamento de La Guajira, dentro de estas están (Alvarado, 2015; Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2021; ESEPGUA, 2022; ESEPGUA, 2023; ESEPGUA, 2024):



Tabla 1 

Iniciativas de solución al problema de agua potable en las comunidades indígenas de La Guajira.

INICIATIVAS	INSTITUCIÓN
Plan departamental para el manejo empresarial de los servicios de agua y saneamiento (2010).	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
Diagnósticos sectoriales del departamento de La Guajira 2004-2005.	Gobernación de La Guajira y Operadores.
Evaluación Social y Plan de Pueblos Indígenas para el proyecto Construcción y sostenibilidad de once (11) reservorios y un (1) micro acueducto, en comunidades Indígenas de la Alta Guajira.	Gobernación de La Guajira.
Módulo de Pilas Públicas de Wimpeshi en Maicao (2021).	Programa Guajira Azul; Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
Creación de la empresa departamental de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo de La Guajira -ESEPGUA S.A. encargada de gestionar, recibir y administrar recursos del orden municipal, departamental y nacional, así como de instituciones de carácter público, privado o mixto, dirigidos al fortalecimiento del sector de agua potable y saneamiento. Constituida en diciembre de 2020, mediante la Ordenanza Departamental N.º 524 de 2020.	Empresa Departamental de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de La Guajira -ESEPGUA S.A.

INICIATIVAS	INSTITUCIÓN
Construcción de un sistema abastecimiento de agua, mediante el esquema de pilas públicas en Manzana zona rural del municipio de Manaure - La Guajira (2022).	Empresa Departamental de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de La Guajira -ESEPGUA S.A.
Construcción del módulo de pilas públicas en la comunidad indígena de Paraver en el distrito de Riohacha (2022).	Empresa Departamental de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de La Guajira -ESEPGUA S.A.
Construcción de pilas en la comunidad de Riritana, municipio de Maicao, La Guajira (2023).	Empresa Departamental de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de La Guajira -ESEPGUA S.A.
Construcción de pilas en la comunidad de Sichichon, municipio de Manaure, La Guajira (2023).	Empresa Departamental de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de La Guajira -ESEPGUA S.A.
Construcción de pilas públicas en la comunidad de La Gloria, zona rural del municipio de Manaure, La Guajira (2023).	Empresa Departamental de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de La Guajira -ESEPGUA S.A.
Construcción de pilas públicas en la comunidad de Panchomana, zona rural de Manaure, La Guajira (2023).	Empresa Departamental de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de La Guajira -ESEPGUA S.A.



INICIATIVAS	INSTITUCIÓN
Estudios, diseños, construcción y puesta en funcionamiento de pilas públicas en el sector de La Guajira Zona Industrial - municipio de Uribia (2023).	Empresa Departamental de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de La Guajira -ESEPGUA S.A.
Construcción de esquemas de suministro de agua potable para el sector Los Cocos, corregimiento de Bahía Honda, municipio de Uribia, departamento de La Guajira (2024).	Empresa Departamental de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de La Guajira -ESEPGUA S.A.

Fuente: elaboración propia

Partiendo de lo anterior, al considerar el caso del Programa Guajira Azul y sus desaciertos, se identifican deficiencias en el modelo de financiamiento debido a la falta de consensos entre los actores involucrados (comunidad y Gobierno Nacional), lo que impide el avance de los proyectos de inversión (Iguarám, s.f.). En este sentido, Cerrillo (2005) sostiene que la gobernanza del agua debe fomentar espacios de concertación más inclusivos con las comunidades, transformando los modelos tradicionales de gestión. Esto permitirá crear mecanismos de diálogo que son fundamentales para la sostenibilidad de los proyectos y las políticas públicas. Por su parte, Torres, Fonseca y Rojas (2016) consideran que las políticas públicas se construyen en espacios donde los actores comunitarios tienen igualdad de condiciones para expresar sus pensamientos y percepciones, a través de un diálogo abierto con los diferentes actores institucionales. Esto genera nuevos escenarios de concertación que garantizan la implementación de políticas públicas en temas relacionados con el derecho fundamental al agua potable.



En relación con las inversiones y los proyectos llevados a cabo por organizaciones internacionales, se destaca el proyecto Ayana'ajirawa, ejecutado por UNICEF, la Fundación Baxter Internacional y la Fundación Halü. Esta iniciativa se centró en implementar soluciones de agua, saneamiento e higiene mediante el empoderamiento comunitario, con una inversión de 1.5 millones de dólares. El proyecto benefició a familias indígenas Wayuu, migrantes venezolanos y a la población de acogida en los municipios de Uribia, Manaure y Maicao (UNICEF, 2024). Dentro de las conclusiones del proyecto, se establece que uno de los principales agravantes del problema del agua potable en las comunidades indígenas del departamento está relacionado con la ausencia de infraestructura adecuada que proporcione agua de buena calidad para el consumo humano. Además, se destaca la falta de modelos de gestión sólidos, confiables y eficaces que garanticen la sostenibilidad de las inversiones económicas.

Desde el ámbito estatal, se considera que, para lograr una solución definitiva al problema del agua, los departamentos y el Gobierno nacional deben implementar políticas continuas que no se vean interrumpidas por los cambios de administración. Asimismo, es necesario fortalecer las políticas públicas y las estrategias de gobernanza a nivel local, articular los planes de desarrollo con las políticas existentes y crear espacios de participación comunitaria y asistencia técnica entre los diferentes actores sociales (Méndez, 2020).

Por su parte, Pinto (como se cita en la revista Cambio, 2024) enfatiza que:

(...) uno de los principales agravantes del problema del agua potable en las comunidades indígenas del departamento está relacionado con la ausencia de infraestructura adecuada que proporcione agua de buena calidad para el consumo humano

“La gobernanza del agua para el Wayuu corresponde a estados dinámicos sociales e históricos que pertenecen al territorio, donde las entidades, el sector privado



y las comunidades se conjugan en una sola voz para superar los problemas del acceso y la satisfacción del agua que tanto necesitan. La gobernanza siempre ha existido y su fórmula simple es una conjugación de cuatro elementos, primero el autogobierno que tienen todas las comunidades; luego la participación comunitaria, es decir, la oportunidad democrática que les brinda el Estado para que tomen sus mejores decisiones; además, la territorialidad con ese control que tienen los grupos indígenas o afros de las fuentes de agua, su cuidado y espiritualidad. Y, por último, la adopción de las tecnologías, elemento necesario pero los Wayuu no las han adoptado totalmente. Es necesario armonizar el territorio y sus actores para poder tener buenos resultados, porque la mayoría de políticas y programas se han desarrollado desde el centralismo, sin tener en cuenta el pensamiento y el conocimiento de la gente local. Es decir, que en el departamento se han implementado tecnologías, pero no hay esa adopción tecnológica, ese sentido maternal que incorpore en la cosmovisión Wayuu sus técnicas y manejo ancestral del agua”.

Conclusión

Es claro que no existe un concepto definitivo sobre lo que es la gobernanza del agua; sin embargo, a partir de las conceptualizaciones abordadas en el artículo, se puede afirmar que, para que esta exista, se requiere de un proceso continuo, con la participación activa y constante de los actores sociales e institucionales que, mediante el diálogo y el respeto cultural, toman decisiones contextualizadas a las dinámicas sociales, ambientales y económicas de cada territorio, logrando una administración sostenible del recurso hídrico.

Las deficiencias en la implementación de las políticas públicas dirigidas al acceso al agua potable para las comunidades indígenas Wayuu se deben, en parte, a la falta de participación y diálogo entre los actores sociales y estatales. Esta situación conlleva como consecuencia la pérdida de inversiones y el abandono de obras civiles.



De igual forma, para establecer una verdadera gobernanza del agua y generar soluciones tanto eficaces como eficientes a los problemas que enfrentan los territorios indígenas, es necesario armonizar y trascender el concepto de agua, considerándola no solo como un bien de explotación, sino como un recurso vivo que posee una connotación espiritual y que genera dinámicas en torno a su administración y manejo.



Referencias

- Alvarado, M. V. (2015). Derecho humano al agua en la comunidad Wayuu bajo la figura matrilineal. *Discusiones contemporáneas sobre derechos humanos en el marco de la globalización*, 35.
- Aseo de La Guajira – ESEPGUA. (2022). Informe de gestión Corte al 31 de diciembre de 2022. <https://esepegua.com.co/wp-content/uploads/2023/05/Informe-de-Gestion-2022-Version-Aprobada-1.pdf>
- Aseo de La Guajira – ESEPGUA. (2023). Informe de gestión Corte al 31 de diciembre de 2023. <https://esepegua.com.co/wp-content/uploads/2024/05/INFORME-DE-GESTION-vigencia-2023.pdf>
- Aseo de La Guajira – ESEPGUA. (2024). Informe de gestión Corte al 31 de diciembre de 2024. <http://www.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Informe-de-gestion-SSPD-2024.pdf>
- Bohórquez, J. J. B. (2023). Diseño de lineamientos de políticas públicas para gestión del agua potable en La Health, 23, 334–340.
- Bonet-Morón, J. A., Hahn-de-Castro, L. W., & Jaime, B. M. (2017). La mortalidad y desnutrición infantil en La Guajira. *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana*; No. 255.
- Cerrillo Martínez, A. (2005). La gobernanza hoy: 10 textos de referencia. <https://recerca.uoc.edu/documentos/6560f430d28052260093555a>
- Chávez, D. R. (2018). El significado del agua y su gobernanza en territorio Wayuu, La Guajira, Colombia. En *Aproximaciones diversas hacia el ordenamiento del territorio costero y marino en el departamento de La Guajira* (p. 67).
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), República de Colombia, Departamento Nacional de Planeación. (2018). CONPES 3944: estrategia para el desarrollo integral del departamento de La Guajira y sus pueblos indígenas. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3944_ajustado.pdf
- Contraloría General de la República. (2016). Informe de resultados: actuación especial programa de alimentación escolar PAE Ministerio de Educación Nacional (MEN) - Entidades territoriales certificadas (Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena y Sucre).
- Corte Constitucional República de Colombia. (2018). Sentencia T-415/18, M.P. Alejandro Linares Cantillo; 10 de octubre de 2018.
- Daza Daza, A. R., & Carabalí Angola, A. (2022). Agua, rituales, mitos y representaciones: reflexiones del trabajo de campo con la etnia Wayuu. Universidad de La Guajira. <https://repositoryinst.uniguajira.edu.co/handle/uniguajira/1449>
- Daza Daza, A. R., & Castellanos Martínez, M. L. (2020). Diagnóstico y evaluación cualitativa de las condiciones de agua, higiene y saneamiento en las comunidades indígenas Wayuu asentadas en territorios costeros del departamento de La Guajira. Universidad de La Guajira. <https://repositoryinst.uniguajira.edu.co/handle/uniguajira/725>
- Daza, A. R. D., & Angola, A. C. (2024). La representación socioespacial del territorio. Enfoques desde el saber ancestral de las comunidades indígenas Wayuu de la Guajira colombiana. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 33(1), 50–62. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v33n1.102476>
- Daza-Daza, A. R., Rodríguez-Valencia, N., & Carabalí-Angola, A. (2018). El recurso agua en las comunidades indígenas Wayuu de La Guajira Colombiana. Parte 1: una mirada desde los saberes y prácticas ancestrales. *Información tecnológica*, 29(6), 13–24. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000600013>
- Daza-Daza, A. R., Serna-Mendoza, C. A., & Carabalí-Angola, A. (2018). El recurso agua en las comunidades indígenas Wayuu de La Guajira colombiana. Parte 2: estudio cualitativo de las condiciones de higiene, aseo y disponibilidad de agua. *Información tecnológica*, 29(6), 25–32. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000600025>
- Duncan, G., & Guerra, W. (2006). La economía política de La Guajira y el proyecto de infraestructura de agua potable. Programa de infraestructura y gestión de servicios de agua y saneamiento en el departamento de La Guajira.



Galvis, L. K. S., Gaspar, À. B., Navarro, R. M., & Vallejos-Romero, A. (2018). Gobernanza del agua y desafíos emergentes para estructuras normativas e institucionales rígidas: un análisis desde el caso chileno. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, (70), 199–234. <https://www.redalyc.org/journal/3575/357559200007/357559200007.pdf>

Global Water Partnership. (2003). *Introducing Effective Water Governance*. <https://www.gwp.org/globalassets/global/toolbox/publications/background-papers/07-effective-water-governance-2003-english.pdf>

Iguarám Issa, R. A. (s.f.). La sostenibilidad de las pilas públicas implementadas en la estrategia Guajira Azul. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/64056>

Instituto Nacional de Salud. (2023). Vigilancia integrada de muertes en menores de cinco años por Infección Respiratoria Aguda, Enfermedad Diarreica Aguda o Desnutrición aguda. https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/PRO_Mortalidad_menores%205%20a%C3%B1os%202024.pdf

Jiménez, A., Cortobius, M., & Kjellén, M. (2014). Water, sanitation and hygiene and indigenous peoples: A review of the literature. *Water International*, 39(3), 277–293.

Méndez, J. O. M. (2020). Los retos del acceso a agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales en Colombia. *Revista de ingeniería*, (49), 28–37. <https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/rdi/article/view/7488>

MINAMBIENTE. (2025, marzo 19). Gobernanza del agua. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. <https://archivo.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/gobernanza-del-agua>

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2021, febrero 19). Guajira Azul con obras y resultados: 15 proyectos terminados y 14 más en ejecución. <https://www.minvivienda.gov.co/sala-de-prensa/guajira-azul-con-obras-y-resultados-15-proyectos-terminados-y-14-mas-en-ejecucion>

OCDE. (2015). Principios de la OCDE sobre gobernanza del agua. Dirección de Gobernanza Pública y Desarrollo Territorial. <http://www.oecd.org/gov/regional-policy/OECDPrinciples-on-Water-Governance-brochure.pdf>

Pacheco-Vega, R., & Vega, O. (2008). Los debates sobre la gobernanza del agua: hacia una agenda de investigación en México. *La gestión de los recursos hídricos: realidades y perspectivas*, 1, 57–86. https://agua.org.mx/wp-content/uploads/2010/10/7004gestion_recursos_hidricos_realidades_prospectivas.pdf#page=57

Pinto Pimienta, D. G. (2023). Gobernanza del agua en el manejo por comunidades indígenas Wayúu, municipio de Manaure, Caribe colombiano: una mirada socio crítica. <https://bonga.unisimon.edu.co/items/fdad0937-c9d1-43d6-ad27-1ce72ed3f9db>

Revista CAMBIO. (2024, febrero 15). Agua potable, el sueño frustrado de La Guajira. <https://cambiocolombia.com/contenido-especial/agua-potable-el-sueno-frustrado-de-la-guajira>

Torres, I. L. R., Fonseca, J. F. R., & Rojas, F. A. M. (2016). Conflictividad ambiental en La Guajira: derecho al agua. *de Investigación*, 221. <https://core.ac.uk/download/pdf/427681981.pdf#page=221>

Tortajada, C. (2013). Water governance: Some critical issues. En *Improving Water Policy and Governance* (pp. 169–179). Routledge.

UNICEF. (2024, abril 5). Agua, saneamiento e higiene para más de 18.000 personas en La Guajira. <https://www.unicef.org/colombia/historias/agua-saneamiento-e-higiene-para-mas-de-18000-personas-en-la-guajira>

United Nations Development Programme. (2004). *Water Governance for Poverty Reduction: Key Issues and the UNDP Response to Millennium Development Goals*.

Wateau, F. (2011). Water, societies and sustainability: A few anthropological examples of non-market water values. *Policy and Society*, 30(4), 257–265.

Wilson, N. J. (2014). Indigenous water governance: Insights from the hydrosocial relations of the Koyukon Athabascan village of Ruby, Alaska. *Geoforum*, 57, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2014.08.00>

Wilson, N. J., & Inkster, J. (2018). Respecting water: Indigenous water governance, ontologies, and the politics of kinship on the ground. *Environment and Planning E*, 1(4), 516–538. <https://doi.org/10.1177/2514848618789378>



MUVIZE: preservación y gobernanza cultural del patrimonio Zenú mediante tecnologías inmersivas

**Luis Gómez , Marcela
Narváez**

Licenciado en Informática y
Medios Audiovisuales
Correo electrónico:
limav.luis.gomez@gmail.com

Marcelina Narváez

Magíster en Educación,
especializada en pedagogía
intercultural y gestión del
conocimiento
Correo electrónico:
marcenabo@hotmail.com



Introducción

El Museo Virtual del Patrimonio Zenú (en adelante MUVIZE) se presenta como un modelo innovador que busca preservar y promover el patrimonio cultural intangible del pueblo Zenú utilizando tecnologías avanzadas como la **realidad virtual (RV)** y la **realidad aumentada (RA)**. A través de estas herramientas inmersivas, el MUVIZE ofrece una experiencia educativa e interactiva que no solo preserva las tradiciones del pueblo Zenú, sino que también fomenta la gobernanza cultural abierta y la BioAdministración del patrimonio, poniendo a las comunidades locales al centro de la toma de decisiones sobre la representación y conservación de su cultura. Este artículo examina el impacto de esta metodología en la preservación cultural, la formación de identidad y la sostenibilidad de la iniciativa.

El valor del patrimonio cultural en la era digital

En la era digital, el patrimonio cultural intangible, que se ha transmitido durante generaciones a través de las prácticas, rituales, lenguas y saberes ancestrales, se encuentra ante una nueva serie de desafíos. El rápido avance tecnológico, la globalización y la homogeneización cultural amenazan con borrar las particularidades de los pueblos indígenas y sus expresiones culturales únicas.

El MUVIZE nace en este contexto como una respuesta a la necesidad urgente de preservar, promover y revalorizar el patrimonio Zenú, un pueblo indígena que habita principalmente en la región del Caribe

El MUVIZE nace en este contexto como una respuesta a la necesidad urgente de preservar, promover y revalorizar el patrimonio Zenú, un pueblo indígena que habita principalmente en la región del Caribe colombiano)



colombiano. En particular, el MUVIZE utiliza tecnologías inmersivas para crear una representación vívida de este patrimonio cultural, convirtiéndose en un modelo de gestión cultural digital que puede ser replicado en otros contextos.

A lo largo de la historia, la preservación del patrimonio ha dependido de medios físicos, como el papel, la piedra o el pergamino, como guardianes de la memoria. Sin embargo, en un mundo marcado por el cambio constante, los avances tecnológicos, como los documentos digitales, han adquirido una importancia crítica, permitiendo que las culturas y tradiciones sean preservadas y compartidas globalmente de manera más accesible (UNESCO, 1992).

En este sentido, el MUVIZE, a través de la digitalización y el uso de realidad virtual y realidad aumentada, está marcando una diferencia significativa en la forma en que el patrimonio cultural Zenú es conservado y divulgado.

El patrimonio cultural Zenú: un tesoro a preservar

El **patrimonio cultural** del pueblo **Zenú** es uno de los legados más ricos de la región Caribe colombiana, con una gran diversidad de saberes, tradiciones y expresiones artísticas que han sobrevivido desde tiempos precolombinos. Este patrimonio, tanto material como inmaterial, está compuesto por una serie de conocimientos, rituales, lenguas y prácticas que siguen siendo el alma de la identidad del pueblo Zenú. Sin embargo, diversos factores, como la globalización y la marginalización social y económica, amenazan la continuidad de esta herencia ancestral.



Origen y evolución de la cultura Zenú

El pueblo Zenú tiene su origen en las regiones actuales de los departamentos de **Córdoba, Sucre y Bolívar**, en la región Caribe de Colombia. Con una historia que se remonta a más de mil años, los Zenú fueron una de las grandes civilizaciones indígenas que habitaron la zona prehispánica del Caribe colombiano. Durante los siglos de su existencia, se estructuraron como un conjunto de **territorios** organizados, que no se regían por un sistema de **cabildos** como otros pueblos indígenas, sino que se dividían en tres grandes áreas geográficas y políticas: **Finzenú, Panzenú y Zenúfana**.

El pueblo Zenú tiene su origen en las regiones actuales de los departamentos de Córdoba, Sucre y Bolívar, en la región Caribe de Colombia

Territorios y organización social:

1. **Finzenú.** Era el territorio central de los Zenúes, y la región más cercana a lo que hoy es el río Sinú, el cual es fundamental para la economía de la región. Finzenú fue un área estratégica y de gran importancia cultural, pues era la zona donde se desarrollaban la mayoría de los rituales y ceremonias espirituales de la comunidad.
2. **Panzenú.** Este territorio se extendía hacia el norte de la actual Sucre y el sur de Bolívar. En este espacio, se cultivaban productos como el maíz, la yuca, y el frijol, esenciales para la dieta del pueblo Zenú. A través de su organización, se garantizaba una economía autosustentable y sólida.
3. **Zenúfana.** Este territorio se encontraba hacia el **sur** de la región y era conocido por sus vínculos comerciales con otras culturas de la región Caribe. Zenúfana fue una zona productora de sal, un recurso fundamental que permitió a los Zenúes establecer importantes rutas comerciales con otros pueblos indígenas y grupos tribales en la región.



A través de su organización territorial y la jerarquía social, los Zenúes lograron establecer un sistema que les permitió mantener una estructura política y económica eficiente. La sociedad Zenú era agrícola y artesanal, y su desarrollo estaba marcado por un conocimiento profundo del medio natural, el cual se reflejaba en las tradiciones de alfarería, tejido, y medicina tradicional.

Saberes ancestrales: una riqueza cultural

La cultura Zenú se destacó por sus conocimientos en diversos campos que incluían la alfarería, el tejido, y la medicina natural. Estos saberes no solo eran fundamentales para la vida cotidiana, sino que también eran un reflejo de su cosmovisión espiritual, en la cual la naturaleza y el cosmos estaban entrelazados. Los artesanos Zenúes, por ejemplo, fueron reconocidos por sus habilidades en la cerámica, creando piezas que no solo tenían una función utilitaria sino también un sentido simbólico.

La cultura Zenú se destacó por sus conocimientos en diversos campos que incluían la alfarería, el tejido, y la medicina natural

1. **Alfarería Zenú:** el arte de la cerámica fue un conocimiento altamente desarrollado entre los Zenúes. Sus vasijas y tinajas eran elaboradas con técnicas que han perdurado a lo largo de los siglos. Los diseños geométricos y motivos decorativos eran un reflejo de la relación con el cosmos y con la tierra. Estas piezas eran usadas tanto para el almacenamiento de alimentos como para rituales espirituales.
2. **Tejido y trenzado:** la técnica de trenzado en caña flecha y fique fue otra de las grandes tradiciones artesanales de los Zenúes. A través de estas técnicas, creaban mochilas, sombreros, manillas y otros adornos, que eran cargados de significados rituales y culturales. El uso de materiales como el fique también representaba un profundo respeto por los recursos naturales, como el palmiche y la caña flecha.



3. **Medicina tradicional:** el conocimiento sobre plantas medicinales y rituales curativos también formaba parte integral de la cultura Zenú. Su comprensión de la relación entre la naturaleza y la salud era avanzada, y muchos de sus rituales y prácticas curativas se centraban en la restauración del equilibrio entre el cuerpo y el espíritu. Entre los saberes que se han transmitido generacionalmente destacan el uso de plantas como la guanábana, el guayabo, y el árbol de copaiba, utilizados para diversas enfermedades.

La amenaza al patrimonio intangible

A pesar de la riqueza cultural del pueblo Zenú, su patrimonio intangible ha estado expuesto a diversas amenazas que ponen en peligro su preservación y transmisión. La globalización, las migraciones forzadas y los cambios sociales han acelerado el proceso de desconexión entre las nuevas generaciones y sus tradiciones.

A pesar de la riqueza cultural del pueblo Zenú, su patrimonio intangible ha estado expuesto a diversas amenazas que ponen en peligro su preservación y transmisión

La globalización y su impacto en la identidad

En un contexto global cada vez más interconectado, las **costumbres urbanas** y los valores occidentales han ido ocupando un espacio creciente dentro de la vida cotidiana de las nuevas generaciones Zenú. Los avances tecnológicos y la **urbanización** han contribuido a una **ruptura generacional** en la transmisión de los conocimientos ancestrales. Los jóvenes, atraídos por nuevas oportunidades de educación y empleo en las grandes ciudades, se han ido alejando de las prácticas tradicionales de sus pueblos, lo que pone en peligro la preservación de su **identidad cultural**.



El desplazamiento forzoso y la pérdida de territorio

El desplazamiento forzoso es otra de las grandes amenazas a la identidad Zenú. Las comunidades Zenúes han sido afectadas por el conflicto armado colombiano, que ha obligado a muchos de sus miembros a abandonar sus territorios ancestrales. Esto ha causado una dispersión de la población y la pérdida de acceso a los espacios tradicionales donde se desarrollaban las prácticas culturales y espirituales.

La pérdida de la lengua y la memoria oral

Uno de los mayores riesgos para el patrimonio Zenú es la pérdida de su lengua ancestral. La lengua Zenú, como vehículo de transmisión de conocimientos y rituales, está en peligro debido al predominio del español y la falta de educación bilingüe. La memoria oral, que es fundamental para preservar las historias, leyendas, cosmovisión y saberes, está cada vez más restringida a las generaciones mayores, con pocos jóvenes interesados en aprender y hablar la lengua.

El impacto de la educación formal

En muchas ocasiones, el sistema educativo formal en Colombia no ha integrado adecuadamente los saberes ancestrales de los pueblos indígenas. La falta de educación intercultural y bilingüe ha impedido que los jóvenes Zenúes se conecten con sus raíces, pues el currículo escolar a menudo se centra en una visión del mundo occidental, desligada de la identidad cultural y la sabiduría ancestral de los pueblos indígenas.



Tecnologías inmersivas: realidad virtual y aumentada como herramientas de preservación

Realidad virtual: creación de mundos inmersivos

La realidad virtual (en adelante RV) es una de las tecnologías más innovadoras en la actualidad y ha transformado la manera en que experimentamos la información y el conocimiento. Mediante el uso de dispositivos como gafas de realidad virtual y controladores de movimiento, la RV permite a los usuarios sumergirse en entornos tridimensionales donde pueden interactuar con su entorno de manera completamente inmersiva.

En el caso del **Museo Virtual del Patrimonio Zenú (MUVIZE)**, la RV juega un papel crucial en la representación y conservación del patrimonio cultural. A través de esta tecnología, los usuarios pueden explorar réplicas digitales de los territorios ancestrales del pueblo Zenú: **Finzenú, Panzenú y Zenúfana**, recreados con base en investigaciones arqueológicas y etnográficas.

Además, la RV permite la reconstrucción de escenarios históricos en los que los visitantes pueden interactuar con objetos, paisajes y personajes digitalizados. Esta tecnología permite la representación de rituales, la fabricación de cerámicas y el proceso de trenzado de la caña flecha, fundamentales en la identidad cultural del pueblo Zenú. De esta forma, los usuarios pueden “vivir” la cultura en primera persona, en lugar de limitarse a leer sobre ella en textos académicos o ver imágenes estáticas en un museo convencional.

Según Slater y Sanchez-Vives (2016), la inmersión en entornos virtuales facilita el aprendizaje significativo, ya que permite a los participantes conectar emocionalmente con la información que están experimentando. En el caso del MUVIZE, esta



conexión emocional refuerza la importancia del legado Zenú y motiva a las nuevas generaciones a interesarse en su cultura ancestral.

Otro aspecto innovador es la posibilidad de preservar testimonios orales de sabedores Zenú mediante avatares interactivos en entornos virtuales. Estos avatares pueden ser programados con inteligencia artificial para responder preguntas, narrar mitos y leyendas o guiar a los visitantes por los paisajes virtuales del territorio ancestral Zenú.

Realidad aumentada: complementando el mundo físico

Mientras que la RV crea entornos completamente digitales, la realidad aumentada (en adelante RA) enriquece el mundo físico mediante la superposición de elementos digitales como imágenes, videos, textos o modelos 3D.

En el MUVIZE, la RA se utiliza para complementar la experiencia de los visitantes, brindándoles información contextual sobre los objetos y las prácticas culturales del pueblo Zenú. Por ejemplo, al observar una pieza de cerámica tradicional Zenú, los usuarios pueden apuntar su teléfono móvil o tableta y visualizar datos sobre su proceso de fabricación, los materiales empleados y su función dentro de la comunidad.

Otro uso significativo de la RA en el MUVIZE es la visualización de estructuras antiguas desaparecidas. A través de sus dispositivos móviles, los visitantes pueden reconstruir digitalmente los espacios sagrados Zenú y visualizar cómo se veían hace siglos, antes de la colonización y los cambios estructurales en el territorio. Esto permite una comprensión más profunda del modo de vida ancestral y del impacto que ha tenido el tiempo en la preservación del patrimonio material Zenú.



Un ejemplo exitoso del uso de la RA en la educación patrimonial es el estudio de Billinghamurst y Dünser (2012), en el que se evidenció que los estudiantes que utilizan esta tecnología presentan un nivel más alto de retención y comprensión en comparación con aquellos que solo reciben información a través de medios tradicionales. Este hallazgo refuerza la importancia de la RA en la difusión del conocimiento cultural.

El impacto educativo de las tecnologías inmersivas

Las tecnologías inmersivas no solo sirven para la conservación del patrimonio, sino que también representan una poderosa herramienta educativa.

El aprendizaje basado en experiencias interactivas es más efectivo que los métodos tradicionales, ya que involucra a los participantes de manera activa. Según Miller (2013), la realidad virtual y la realidad aumentada permiten que los usuarios aprendan “haciendo”, lo que fomenta una mayor conexión con los temas explorados y facilita la internalización de conocimientos.

En el caso del MUVIZE, la inclusión de estas tecnologías ha permitido que estudiantes, investigadores y miembros de la comunidad Zenú accedan a experiencias educativas innovadoras. En colaboración con instituciones educativas, el MUVIZE ha diseñado recorridos virtuales en los que los jóvenes pueden aprender sobre la historia, los saberes tradicionales y los desafíos contemporáneos del pueblo Zenú.

Además, el uso de realidad virtual y aumentada ha permitido que el conocimiento ancestral trascienda las fronteras físicas del territorio Zenú, llegando a audiencias nacionales e internacionales. Esto facilita el diálogo intercultural y la valoración del patrimonio indígena en contextos académicos y culturales más amplios.



BioAdministración del patrimonio y gobernanza cultural abierta

El concepto de BioAdministración del patrimonio

La **BioAdministración del patrimonio** es un enfoque innovador dentro de la gestión cultural que pone a las comunidades como actores centrales en la preservación y difusión de su propio patrimonio. Se basa en el principio de **autonomía cultural y autodeterminación**, reconociendo que los pueblos originarios son los verdaderos guardianes de sus saberes, costumbres y tradiciones. En este sentido, la BioAdministración desafía los modelos convencionales en los que las instituciones estatales o académicas asumen el control sobre el patrimonio de las comunidades, promoviendo, en su lugar, un esquema donde la toma de decisiones es participativa e incluyente.

La BioAdministración del patrimonio sigue esta línea al fomentar la gestión colectiva y autónoma de los bienes culturales por parte de los propios portadores de la tradición

Según Smith (2006), el patrimonio cultural no debe considerarse como una serie de objetos o manifestaciones inmutables, sino como un proceso social dinámico, en el cual las comunidades interpretan, resignifican y adaptan sus conocimientos de acuerdo con su contexto. La BioAdministración del patrimonio sigue esta línea al fomentar la gestión colectiva y autónoma de los bienes culturales por parte de los propios portadores de la tradición.

En el caso del pueblo Zenú, este modelo permite que sus prácticas ancestrales, como la alfarería, el tejido en caña flecha y la medicina tradicional, sean preservadas



bajo sus propios términos y valores. A través de espacios de diálogo y formación, se busca que los sabedores Zenú transmitan su conocimiento no solo a las nuevas generaciones dentro de la comunidad, sino también a una audiencia más amplia mediante plataformas digitales como el **MUVIZE: Museo Virtual del Patrimonio Zenú**.

Gobernanza cultural abierta: la participación activa de las comunidades Zenú

La gobernanza cultural abierta es un modelo de gestión que promueve la participación activa de las comunidades en la toma de decisiones sobre la preservación y difusión de su cultura. Se basa en el principio de transparencia, acceso equitativo y corresponsabilidad, permitiendo que los portadores del conocimiento ancestral no solo sean reconocidos como protagonistas del patrimonio, sino también como sus administradores y comunicadores.

La gobernanza cultural abierta se ha convertido en un pilar fundamental dentro de iniciativas como el MUVIZE, donde las comunidades Zenú pueden editar, actualizar y curar el contenido digital sobre su cultura. Esto garantiza que la representación del pueblo Zenú en entornos virtuales sea fiel a sus valores y cosmovisión, evitando distorsiones externas o apropiaciones indebidas de sus saberes.

La gobernanza cultural abierta se ha convertido en un pilar fundamental dentro de iniciativas como el MUVIZE, donde las comunidades Zenú pueden editar, actualizar y curar el contenido digital sobre su cultura.

Este enfoque ha sido defendido por autores como De Sousa Santos (2010), quien señala que las comunidades deben ser sujetos activos en la producción de conocimiento y en la gestión de su propio patrimonio, en lugar de depender de instituciones externas. La gobernanza abierta permite que la comunidad tome el control de sus narrativas y establezca mecanismos para su protección y difusión en el tiempo.



En el caso del MUVIZE, la plataforma digital actúa como un espacio colaborativo, donde los sabedores Zenú pueden compartir sus conocimientos, experiencias y prácticas tradicionales a través de formatos multimedia como videos, narraciones orales y recorridos virtuales. Esto no solo fortalece la identidad cultural, sino que también empodera a las nuevas generaciones, dándoles herramientas para continuar la transmisión de su herencia en formatos contemporáneos.

Además, la gobernanza cultural abierta fomenta la inclusión de múltiples voces dentro del proceso de preservación, permitiendo que jóvenes, mujeres y ancianos de la comunidad participen activamente en la construcción del conocimiento colectivo. En este sentido, la integración de tecnologías digitales y espacios de diálogo intercultural se convierte en una estrategia clave para garantizar que la cultura Zenú siga viva y en constante evolución

Desafíos del MUVIZE y su sostenibilidad a largo plazo

Sostenibilidad financiera del proyecto

Uno de los mayores retos para el **Museo Virtual del Patrimonio Zenú (MUVIZE)** es garantizar su sostenibilidad financiera, ya que el mantenimiento de una plataforma digital avanzada requiere recursos constantes para su actualización, expansión y operación. Además de la infraestructura tecnológica, es necesario asegurar la capacitación continua de las comunidades y la producción de nuevos contenidos digitales que enriquezcan la experiencia de los usuarios y mantengan el museo vivo y dinámico.

Hasta ahora, el MUVIZE ha logrado establecer alianzas estratégicas con organismos internacionales, fundaciones, entidades gubernamentales y universidades que han brindado apoyo financiero y técnico. Sin embargo, para garantizar su sostenibilidad



a largo plazo, es fundamental que las propias comunidades adquieran autonomía en la gestión y monetización de su patrimonio cultural.

Algunas estrategias clave para fortalecer la sostenibilidad financiera del MUVIZE incluyen:

- **Modelos de autogestión y economía comunitaria.** Implementación de mecanismos para que las comunidades puedan ofrecer productos y servicios culturales, como talleres de formación, experiencias inmersivas guiadas y venta de artesanías a través de la plataforma digital.
- **Esquemas de financiamiento colaborativo.** Uso de campañas de crowdfunding, donaciones y patrocinios de empresas que apoyen la preservación del patrimonio.
- **Acceso a fondos y subvenciones internacionales.** Identificación de convocatorias y programas de financiamiento en el ámbito de la cultura y la tecnología.
- **Vinculación con el sector educativo y turístico.** Creación de alianzas con instituciones educativas y el sector turístico para ofrecer recorridos virtuales como parte de planes académicos o experiencias de turismo cultural.

El reto es diseñar un modelo de sostenibilidad que no solo dependa de apoyos externos, sino que convierta al MUVIZE en una iniciativa autosuficiente y gestionada por la comunidad, asegurando su permanencia en el tiempo.

Otro desafío crucial es la brecha digital, ya que muchas comunidades indígenas carecen de acceso a internet de alta calidad, dispositivos tecnológicos adecuados o incluso infraestructura eléctrica confiable.



La brecha digital y la capacitación continua

Otro desafío crucial es la brecha digital, ya que muchas comunidades indígenas carecen de acceso a internet de alta calidad, dispositivos tecnológicos adecuados o incluso infraestructura eléctrica confiable. Sin estas condiciones básicas, el acceso al MUVIZE y la apropiación de sus herramientas tecnológicas pueden ser limitadas, afectando su impacto dentro de las comunidades Zenú.

Para abordar este problema, el MUVIZE ha implementado programas de capacitación en tecnologías inmersivas para fortalecer la apropiación comunitaria del museo virtual. Estos programas incluyen:

- **Formación en producción digital.** Capacitación en grabación, edición y digitalización de contenidos culturales, permitiendo a las comunidades Zenú generar sus propios materiales.
- **Uso de tecnologías inmersivas.** Introducción a la realidad virtual y aumentada, con talleres sobre cómo crear y manipular entornos digitales.
- **Alfabetización digital y conectividad.** Estrategias para mejorar el acceso a internet en las comunidades a través de alianzas con proveedores de telecomunicaciones y proyectos de conectividad social.
- **Capacitación intergeneracional.** Espacios donde sabedores tradicionales trabajan junto con jóvenes para garantizar la transferencia de conocimientos en entornos digitales.

La capacitación continua es esencial para que las comunidades puedan no solo utilizar, sino también **gestionar** y actualizar el MUVIZE de manera autónoma, sin



depender de expertos externos. Esto garantizará que el museo sea un espacio dinámico, inclusivo y en constante evolución, reflejando fielmente la riqueza cultural Zenú en el mundo digital.

El futuro del MUVIZE depende de superar estos desafíos mediante la innovación, la educación y el empoderamiento comunitario, asegurando que este museo virtual no solo preserve la memoria del pueblo Zenú, sino que también lo proyecte hacia nuevas generaciones y escenarios globales.

Conclusion

El Museo Virtual del Patrimonio Zenú (MUVIZE) se erige como un modelo innovador en la **preservación y difusión del patrimonio cultural intangible**, integrando tecnologías avanzadas con estrategias de participación comunitaria. Su enfoque **transdisciplinario**, que combina la realidad virtual, la realidad aumentada, la BioAdministración del patrimonio y la gobernanza cultural abierta, permite no solo la conservación del legado Zenú, sino también su dinamización y resignificación en el contexto contemporáneo.

Uno de los principales logros del MUVIZE es su capacidad para **trascender las barreras físicas y geográficas**, ofreciendo a las comunidades y al público en general un acceso sin precedentes a los saberes y expresiones culturales del pueblo Zenú. Gracias a la creación de experiencias inmersivas y materiales educativos interactivos, este museo virtual se convierte en una herramienta de **aprendizaje, fortalecimiento identitario y revitalización cultural**.

El MUVIZE promueve la **autonomía y el empoderamiento de las comunidades**, permitiéndoles gestionar activamente su propio patrimonio. A través de la producción y curaduría de contenidos digitales, los sabedores Zenú no solo conservan sus tradiciones, sino que también las proyectan hacia nuevas generaciones y audiencias globales, asegurando que sus conocimientos continúen vivos en la era digital.



No obstante, el éxito y la permanencia del MUVIZE dependen de su sostenibilidad a largo plazo, lo que implica desafíos como la financiación estable, la superación de la brecha digital y la capacitación continua de las comunidades. Superar estos obstáculos garantizará que el museo siga evolucionando y expandiendo su impacto, consolidándose como un referente en la **preservación del patrimonio cultural a través de la tecnología**.

El MUVIZE no es solo un repositorio digital de la memoria Zenú, sino un espacio vivo y en constante transformación, donde la tradición y la innovación convergen para garantizar la continuidad del legado cultural. Su modelo puede servir de inspiración para otros pueblos y comunidades que buscan salvaguardar su patrimonio inmaterial, demostrando que la tecnología, cuando es apropiada y gestionada por los propios portadores del saber, se convierte en una aliada poderosa en la protección y transmisión del conocimiento ancestral.

El MUVIZE no es solo un repositorio digital de la memoria Zenú, sino un espacio vivo y en constante transformación, donde la tradición y la innovación convergen para garantizar la continuidad del legado cultural.



Referencias

Coombe, R. J. (2009). Cultural rights and cultural heritage: An overview. *International Journal of Cultural Property*, 16(2), 1-24.

González, M., & Pérez, J. (2017). La realidad aumentada en la preservación del patrimonio cultural. *Revista de Patrimonio y Nuevas Tecnologías*, 3(1), 45-67.

Heffernan, E. (2018). *Governance and Cultural Heritage: Open Models in Practice*. Routledge.

Miller, D. (2013). Digital preservation and cultural heritage: The role of immersive technologies. *Journal of Digital Culture*, 5(3), 200-215.

Smith, L. (2006). *Cultural heritage: Critical concepts in the social sciences*. Routledge.

UNESCO. (1992). *Memoria del Mundo: lanzamiento del programa*.





Función Pública

 **BIO** Administración Pública

Visítanos o escríbenos



Para más información sobre la revista, puede escribir a :
revista-bioadministracionpublica@funcionpublica.gov.co