

Articulación y planeación: lineamientos de gestión para el Observatorio de los ODS de Antioquia*

Wilfer Arley Ceballos Betancur**

Gladis Helena Vásquez Echavarría*****

Juan Felipe Suescún Espinal***

Adriana Reyes Gamboa*****

Héctor Mario Ocampo Suárez****

Juan José Torres Ramírez*****

Sebastián Gómez Jaramillo*****

Cómo citar este artículo: Ceballos Betancur, W., Suescún Espinal, J., Ocampo Suárez, H., Gómez Jaramillo, S., Vásquez Echavarría, G., Reyes Gamboa, A., & Torres Ramírez, J. (2024). Articulación y planeación: lineamientos de gestión para el Observatorio de los ODS de Antioquia. *Equidad y Desarrollo*, (44), e1645. <https://doi.org/10.19052/eq.voll.iss44.4>

Recibido: 26 de julio de 2023. Aprobado: 6 de septiembre de 2023

Versión Online First: 21 de julio de 2024

* Artículo resultado de investigación articulado a la tesis de doctorado “Modalidades y prácticas transformativas de responsabilidad social territorial de instituciones de educación superior”, y al proyecto de investigación “Cocreación de lineamientos de gestión para el Observatorio de los ODS de Antioquia entre Instituciones de Educación Superior (IES), empresa, Estado, sociedad civil y organizaciones ambientales (quintuple hélice), soportados en estrategias y acciones de trabajo colaborativo con responsabilidad social territorial de enfoque transformativo, que promuevan un Nuevo Pacto Social Ambiental en el departamento de Antioquia”, desarrollado entre investigadores del Tecnológico de Antioquia IU, el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid IU y la IU Digital de Antioquia.

** Doctor en Educación y Estudios Sociales, Magíster en Educación y Desarrollo Humano, Sociólogo. Docente de la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia. Correo electrónico: wceballos@tdea.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9514-5397>

*** Doctor en Ciencias Sociales Aplicadas, Magíster en Estética, Politólogo. Docente de la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia. Correo electrónico: juan.suescun70@tdea.edu.co ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8956-2039>

**** Doctor en Filosofía, Magister en Filosofía, Filósofo, Docente de la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia. Correo electrónico: hocampo2@tdea.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9293-9776>

***** Doctor en Ingeniería de Sistemas e Informática, Magister en Ingeniería, Ingeniero de Sistemas e Informática. Docente de la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia. Correo: sgomezja@tdea.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8237-4513>

***** Magister en Gestión de Tecnologías de la Información, Master en Dirección de Empresas, Especialista en Gerencia de Mercado, Especialista en Gerencia, Ingeniera de Sistemas. Docente de la Institución Universitaria Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. Correo: ghvasquez@elpoli.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7852-2832>

***** Doctora en Ingeniería de Sistemas e Informática, Magister en Ciencias Computacionales, Especialista en Teleinformática, Ingeniera de Sistemas. Decana de la Facultad de Ingeniería de la Institución Universitaria Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. Correo: axreyes@elpoli.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3106-6267>

***** Magister en Educación, Psicólogo. Vicerrector de Extensión de la Institución Universitaria Digital de Antioquia. Correo: viceextension@iudigital.edu.co. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2104-4689>



Palabras clave

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); observatorio; lineamientos de gestión; co-creación

Clasificación JEL

I23, J24, O15, Z13

Keywords

Sustainable development goals (SDGs); observatory; management guidelines; cocreation

Resumen

El Observatorio de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Antioquia, creado por instituciones de educación superior de Medellín (Colombia), requiere de lineamientos de gestión para su implementación técnica y social. Se propusieron dos talleres que contaron con la participación de actores de la quintuple hélice (universidades, empresas, Estado, sociedad civil y organizaciones ambientales), a través de la metodología de la cocreación a fin de identificar estas directrices. Los resultados indican que los principales lineamientos identificados son la articulación y la planeación en el nivel general, y en la implementación social temas tales como la formación, la participación y la comunicación de la información, mientras en la implementación técnica se destacan el seguimiento, la territorialización y sectorización, así como la gobernanza.

Abstract

The Sustainable Development Goals (SDGs) Observatory of Antioquia created by Higher Education Institutions of the city of Medellín (Colombia), requires management guidelines for its technical and social implementation. Two workshops were proposed with the participation of actors of the quintuple helix (universities, companies, State, civil society and environmental organizations) through the co-creation methodology to identify these guidelines. The results indicate that the main guidelines identified are articulation and planning at the general level; and in social implementation, issues such as training, participation and communication of information, while in technical implementation, monitoring, territorialization and sectorization, and governance stand out.

Introducción

Este artículo es resultado de investigación de los proyectos “Modalidades y prácticas transformativas de responsabilidad social territorial de instituciones de educación superior”, y “Co-creación de lineamientos de gestión para el Observatorio de los ODS de Antioquia entre Instituciones de Educación Superior (IES), empresa, Estado, sociedad civil y organizaciones ambientales (quintuple hélice)”,

segunda fase de un proyecto en el cual participan cuatro grupos clasificados por el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación de Colombia, adscritos a tres instituciones de educación superior de Medellín, entre el 2022 y el 2023.

El Observatorio de los ODS de Antioquia es una herramienta que contempla varias estrategias de trabajo. Se desarrolló como producto de la primera fase del proyecto de investigación (2020-2021), el cual consiste en un instrumento digital para el seguimiento anualizado de la percepción y el conocimiento sobre los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030 por parte de los habitantes de cada una de las nueve subregiones reconocidas en Antioquia.

El primer objetivo específico de esta segunda fase buscaba, mediante la técnica de la cocreación (que en este caso fue utilizada como estrategia transversal del proyecto), identificar y describir, con líderes de los grupos de interés más representativos de Antioquia, lineamientos de gestión con enfoque de responsabilidad social transformativa para la implementación técnica y social del Observatorio. Cabe resaltar que el concepto *transformativo* lo retoma la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia (2018) como el hito a lograr por parte de los diversos grupos de trabajo que quieran impactar en los territorios del país, y en el mundo.

El Observatorio se enfoca en las problemáticas del desarrollo sostenible, trabajo que ya han emprendido múltiples regiones de Latinoamérica que han desenvuelto sus propias estructuras de seguimiento y análisis estadístico al respecto.

Algunos antecedentes de este tipo de estructuras son, para el caso de Colombia, la Plataforma de seguimiento a los ODS en Colombia, creada bajo el seguimiento de la Comisión Interinstitucional de Alto Nivel para el Alistamiento y la Efectiva Implementación de la Agenda 2030, la cual se constituyó desde la Presidencia de la República mediante el Decreto 280 de 2015. Otra plataforma que se gestiona en el país, en el plano local, es el Observatorio de Desarrollo Sostenible Bogotá Región, herramienta constituida por la Fundación Universitaria Los Libertadores. Un ejemplo adicional es el Sistema de Información Antioquia Sostenible, desarrollada por la Fundación Proantioquia de Medellín. También se encuentran otras plataformas o estrategias de intervención para el desarrollo sostenible en el país, como son el Centro de Información y Estadística (CIE) de la ciudad de Manizales, la Iniciativa Agenda Medellín 2030-Proyecto MEData o el Observatorio del Sistema de Ciudades, entre muchos otros.

Como se observa, la práctica de diseño y creación conjunta de plataformas y estrategias de seguimiento de los ODS a partir del 2015 en los territorios nacional,

regional y local ha ido creciendo. En este sentido, el Observatorio de los ODS de Antioquia fue diseñado mediante el concurso de múltiples actores y se concretó en una actividad académica de cinco cursos-talleres, realizados de forma virtual en el segundo semestre del 2020, cada uno de ellos desarrollados metodológicamente alrededor de actividades académicas que estuvieran enfocadas en las denominadas “5-P”, en referencia a la agrupación internacional que se le han dado a los ODS, a saber: Personas o poblaciones (ODS 1, 2, 3, 4, y 5); Productividad (ODS 7, 8, 9, 10 y 11); Planeta (ODS 6, 12, 13, 14 y 15); Paz (ODS 16); y Alianzas (ODS 17). Todos contaron con personas que representaban a las nueve subregiones de Antioquia. Finalmente, el resultado de los cursos-talleres condujo a la construcción de 61 indicadores, los cuales se subdividen en 124 preguntas de percepción y conocimiento que se consideraron pertinentes para ser empleadas en un instrumento que permitiera recoger los datos para el Observatorio.

Con este enfoque hacia la generación de espacios de toma de decisiones de forma colectiva, es decir, de gobernanza, en esta segunda fase de la investigación (2022-2023), se buscó integrar un modelo de quintuple hélice para la orientación del Observatorio de los ODS de Antioquia. Este modelo, según Carayannis et al. (2012), se entiende como un tipo de asociatividad que se basa en el modelo de triple y cuádruple hélice. El modelo de quintuple hélice integra las anteriores formas de producción de conocimiento en asociatividad al entorno natural, “donde el medio ambiente o los entornos naturales representan la quinta hélice” (Carayannis & Campbell, 2010, p. 61). Dado lo anterior, el objetivo de implementar el modelo de quintuple hélice para la orientación del Observatorio es acercarse a la multilateralidad de los actores con capacidad de liderazgo en los territorios del departamento de Antioquia.

La co-creación se entiende para este fin desde la teoría de la U de Otto Scharmer y Kaufer (2013), que tiene como consideración los “modelos mentales”, los cuales plantean que la realidad se observa como un eco-sistema, comprendido desde la conciencia del sujeto, o sea, su ego-sistema, por lo que el desafío en sí mismo es “cerrar la brecha entre la realidad del ecosistema y la sensibilización del sistema del ego” (p.4). De esta forma, todos los actores determinantes o no de los procesos deben pensarse en conjunto para ver el sistema desde los otros puntos de vista, en especial de los que se encuentran marginados de las decisiones o por las problemáticas, lo que lleva a mejorar la relación con los demás, comprender ampliamente el sistema y entenderse mejor a sí mismo (Freeman, 1984). Esta definición de cocreación implica que los resultados finalmente son producto del nivel

de toma de conciencia de los participantes que intervienen, y que el aprendizaje es una construcción conjunta y colaborativa. Todo lo anterior se resume en un tipo de ejercicio grupal en el que 1) se piensa colectivamente, 2) se intercambian experiencias, y 3) se idea en equipo, promoviendo la integración de cada creador en consonancia con otros cocreadores (Collazo et al., 2016).

Cabe mencionar que hasta el 2022 el Observatorio de los ODS de Antioquia operó bajo los lineamientos de acción y de gestión diseñados en el 2020 y el 2021, centrados en el interés de conocer la percepción y el conocimiento sobre los ODS de los habitantes de las nueve subregiones del departamento. En este sentido, para esta investigación que se desarrolló entre el 2022 y el 2023 fue relevante la invitación a líderes de Antioquia a participar en los dos Talleres de Cocreación de lineamientos de gestión para el Observatorio de los ODS de Antioquia entre actores de la quintuple hélice, realizados así: el primero de forma presencial, el 16 de noviembre del 2022, en las instalaciones de la I. U. Digital de Antioquia; y el segundo de forma virtual el 30 de noviembre de 2022 a través de la plataforma Teams. Contar con estos lineamientos de gestión era una de las necesidades para la implementación del Observatorio en el mediano y largo plazo. De esta forma, uno de los cuestionamientos centrales del proyecto era: ¿cómo el trabajo de co-creación entre múltiples actores (quintuple hélice) puede aportar al Observatorio directrices de gestión para su funcionamiento?

Marco teórico-conceptual

Collazo et al. (2016) conciben la cocreación como producción de conocimiento creativo que puede aportar a la sostenibilidad, y en ese sentido la Agenda 2030 (A 2030) se asume como la estrategia que desde el enfoque de múltiples actores propone una hoja de ruta para que las organizaciones y los Estados puedan aportar a su consecución, desde una perspectiva reflexiva y crítica. Una visión distinta, aunque complementaria de esta lectura de la A 2030, es la Scharmer y Kaufer (2013), quienes definen que la conciencia del ecosistema es el último estado de la evolución del capitalismo.

En la teoría de la U de Scharmer, el diseño, la experimentación y la percepción juegan un rol fundamental para conseguir el conocimiento. Un texto muy interesante en esta línea es el de las investigadoras Zurbriggen y González Lago (2019), en el que plantean como desafío de la co-creación “crear nuevas formas de

gobernanza colaborativa” (que permitan superar la crisis de gobernabilidad creada por el neoliberalismo).

Para establecer la relación entre los conceptos de “co-creación” y de “quíntuple hélice” es necesario mencionar la irrupción de la sociedad del conocimiento y del modelo de las hélices (o subsistemas o motores), un modelo creado para explicar cómo se produce el conocimiento en las sociedades contemporáneas.

El modelo de las hélices (o subsistemas o motores) es una teoría sociológica cuyo momento inicial puede ser ubicado en las reflexiones de Gibbons et al. (1994) sobre el significado de la Modernidad. Un modelo que busca dar respuesta a la pregunta ¿cómo aprenden las sociedades humanas modernas? Por tanto, este modelo también puede ser pensado como una reflexión sobre el significado de la Modernidad (y Posmodernidad) que permite a su vez pensar cómo, a través del conocimiento, de la autorreflexión, en estas épocas de la historia universal los seres humanos aprendemos a autoorganizar nuestras sociedades humanas.

Pero fueron sobre todo en el siglo XXI Etzkowitz y Henry-Leydesdorff (2000) quienes hicieron muy popular la teoría de las hélices (de la sociedad del conocimiento o del desarrollo) al hablar de la industria, la academia y el gobierno como la “triple hélice”, un sistema dinamizado por la innovación. Por su parte, en el 2009, Carayannis y Campbell comienzan a señalar la necesidad de considerar a los actores sociales con sus valores y su uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como cuarta hélice. Esto con el fin de tener una visión más amplia de la creación social que permitiera comprender el dinamismo de la innovación.

Y en el 2010, los autores en comentario introducen un actor adicional, el medio ambiente, con el que aparece la quinta hélice del sistema conocimiento-creación. Este sistema parte de la pregunta, ¿cómo aprenden las sociedades?, y con sus cinco hélices plantea un concepto de innovación pensado en relación con las cinco héli-

“Para establecer la relación entre los conceptos de “co-creación” y de “quíntuple hélice” es necesario mencionar la irrupción de la sociedad del conocimiento y del modelo de las hélices (o subsistemas o motores), un modelo creado para explicar cómo se produce el conocimiento en las sociedades contemporáneas”.

ces como camino para pensar el desarrollo endógeno de las comunidades y, entre estas, como una manera de aportar al desarrollo sostenible del territorio.

La implementación de un sistema de cooperación y gestión del conocimiento que potencie los vínculos entre universidad, empresa, Estado, sociedad civil y el medio ambiente, resulta necesaria para poner en juego las posibilidades de cada territorio y establecer redes de cooperación de carácter interdisciplinar e intersectorial. (Minciencias-Misión de Sabios, 2020, p. 175)

Con la “Quinta hélice” aparece un sistema del conocimiento que hace posible pensar, proyectar y planear el “desarrollo sostenible” (Carayannis et al., 2012, como se citan en Minciencias- Misión de Sabios, 2019).

Los mismos autores hablan de un aspecto que caracteriza las cinco hélices, la cooperación, con el fin de propiciar el desarrollo sostenible de los territorios: “en cualquier caso, este nivel de cooperación —llamado de Quíntuple Hélice— tiene la ventaja de permitir reconfigurar permanentemente los alcances de la red e ir recomponiendo las expectativas de los actores sociales involucrados, especialmente de la sociedad civil...” (Minciencias, 2020, p. 175). Partiendo del factor gobierno como creador de las normas y las políticas, los autores lo animan en su función de convocar a la voluntad colectiva, a la sociedad civil y sus industrias, así como a la academia, a pensar escenarios de claridad y justicia que preparen el camino a la adopción de visiones del desarrollo no lineales ni dualistas, sino pluralistas (Huntjeans, 2021).

Teniendo en cuenta que la relación entre las cinco hélices es circular y que en cada hélice el conocimiento de entrada es transformado por un proceso de retroalimentación (*feedback*) en resultado o producto, retomado por la hélice siguiente como insumo (Carayannis et al. 2012), se ve que el modelo crea las condiciones de una sociedad que vive en permanente proceso de cambio, de evolución, todo lo cual genera el escenario para la “sociedad del conocimiento”, centrada en el “mejoramiento continuo”, en la permanente innovación, de una innovación ya no concebida sólo en términos de tecnología, sino como innovación social (Moulaert et al., 2010).

Finalmente, es importante considerar que el modelo de cinco hélices del conocimiento también puede ser relacionado con el llamado “marco 3” de hacer de la ciencia, la tecnología y la innovación (Steinmueller & Schot, 2018) el modo en el que el conocimiento se relaciona con la creación y la “innovación creativa” (Gibbons et al., 1994).

Metodología

78

El objetivo general de la investigación fue: cocrear lineamientos de gestión para el Observatorio de los ODS de Antioquia entre Instituciones de Educación Superior (IES), empresa, Estado, sociedad civil y organizaciones ambientales (quíntuple hélice), soportados en estrategias y acciones de trabajo colaborativo con responsabilidad social territorial de enfoque transformativo, que promuevan un ‘Nuevo Pacto Social Ambiental’ en el departamento de Antioquia.

En particular, el primer objetivo específico era identificar y describir lineamientos de gestión con enfoque de responsabilidad social transformativa para la implementación técnica y social del Observatorio de los ODS en Antioquia, mediante un trabajo de cocreación de la denominada quintuple hélice integrada para el proyecto.

En este sentido, se buscaba alcanzar la meta de co-crear lineamientos de gestión para el Observatorio de los ODS de Antioquia entre: 1) las instituciones de educación superior (IES), 2) las diferentes empresas, 3) las múltiples entidades del Estado, 4) las diversas formas de agrupación de la sociedad civil, y 5) las organizaciones ambientales; esto es lo que se ha conceptualizado como la quintuple hélice (Carayannis & Campbell 2010), y, por tanto, implica realizar un proceso de investigación desde un paradigma sistémico con una orientación compleja para acercarse a la realidad.

De esta forma, la teoría de la complejidad de Morín (2003) se torna pertinente para abordar el problema que se propone resolver esta investigación, alrededor del análisis metodológico de las estrategias y las acciones que, por medio de un trabajo colaborativo, con responsabilidad social territorial, y de enfoque transformativo, contribuyan a la identificación y la descripción de los lineamientos de gestión para la implementación técnica y social del Observatorio de los ODS en Antioquia.

En este sentido, la herramienta heurística de la triangulación, cada vez más empleada en las ciencias sociales y humanas, considera entre sus diferentes tipos la triangulación de investigadores (Martínez Miguélez, 1999) como aquella en la cual participan diferentes personas, “quizá con formación, profesión y experiencia también diferentes” (p.84). La complejidad del problema a abordar en este proyecto demanda una triangulación de perspectivas desde la composición transdisciplinar del equipo de investigación. El equipo está conformado por un sociólogo, un filósofo, un politólogo, un psicólogo y tres ingenieros de sistemas. Esta composición permitió ampliar el análisis de los datos, y así la discusión alrededor de los

resultados, con lo cual se complejizaron las respuestas a la pregunta que guiaba esta pesquisa.

El enfoque propuesto para el desarrollo de este proyecto de investigación fue el mixto, en la medida en que se utilizaron y se combinaron las fortalezas de la indagación cualitativa y cuantitativa en la recolección de los datos, así como su análisis se realizó holísticamente en el marco de la teoría del conocimiento, basada en la lógica dialéctica, con el objetivo de obtener una lectura más completa de la realidad: “la necesidad de utilizar los métodos mixtos es la naturaleza compleja de la gran mayoría de los fenómenos o problemas de investigación abordados en las distintas ciencias” (Hernández-Sampieri et al., 2014, p. 236). De igual forma, se buscó tener una visión sistémica y holística del fenómeno y los actores que intervinieron en el estudio (Hurtado de Barrera, 2010).

Así también, Johnson et al. (2006, como se citan en Hernández-Sampieri et al., 2014, p. 534.) en un sentido amplio conciben la investigación mixta como un proceso en el que se mezclan los enfoques cuantitativo y cualitativo, otorgándoles igual importancia o centrándose más en uno de ellos. En este caso, una mirada al conjunto del proceso de investigación propuesto permite evidenciar una relevancia mayor de las técnicas cualitativas, reconociendo la importancia que tendrán también las cuantitativas. Es por eso que esta indagación podría considerarse que tiene un enfoque “cuali-mixto”.

En este sentido, el nivel de la investigación que se buscó alcanzar era descriptivo. Los estudios descriptivos buscan “especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández-Sampieri et al., 2014, p. 92).

Retomando el enfoque cuali-mixto de la pesquisa el diseño giró en torno a la investigación-acción, ya que buscaba comprender y resolver problemáticas específicas relacionadas con la gestión del Observatorio de los ODS de Antioquia, aplicando la teoría de la complejidad de Edgar Morín (2003) y ejecutando prácticas de co-creación y de trabajo colaborativo de acuerdo con el planteamiento del problema. De esta forma, el diseño investigación-acción permitió portar información que orientó la co-creación entre instituciones de educación superior (IES), empresas, entidades del Estado, sociedad civil y organizaciones ambientales, por medio de un trabajo colaborativo, con responsabilidad social territorial y de enfoque transformativo. Lo anterior, con base en los aportes de Terradellas Pifferrer et al. (2017) sobre los beneficios de la interacción de múltiples actores para la innovación como avance en responsabilidad social territorial.

En este sentido, la técnica empleada para la recolección de los datos en el primer objetivo específico fue la cocreación. La naciente y cada vez más consolidada técnica de la co-creación, según Atuesta et al. (2016), es desarrollada por Venkat Ramaswamy y Francis Guillard (2014), y “parte del supuesto de que las personas no quieren que se les impongan productos y soluciones, sino que esperan ser vinculados de manera activa a su diseño y que se incorporen sus propias experiencias” (p.279).

Con relación al diseño investigación-acción la co-creación, complementa de forma estructurada otros conceptos de participación que se aplican en procesos de investigación social e innovación social, promoviendo de manera efectiva la vinculación real –emocional, física y cognitiva- de las personas a procesos que consideran propios y, por tanto, son su responsabilidad. (Atuesta et al. 2016, p. 284)

La aplicación de esta técnica se realizó con la participación de los representantes de la quintuple hélice con el objetivo de identificar y describir lineamientos de gestión con enfoque de responsabilidad social transformativa para la implementación técnica y social del Observatorio de los ODS en Antioquia.

Resultados

Los resultados que se presentan a continuación son producto de los dos talleres de cocreación realizados en noviembre del 2022, uno de forma presencial y el otro virtual.

Se realizaron dos talleres con el fin de que las personas que no pudieran asistir al primero de estos, por dificultades de agenda relacionadas con el lugar, el día o la hora programadas, pudieran asistir al segundo, el cual se realizó de forma virtual, dadas las distancias físicas existentes entre las subregiones del departamento de Antioquia y la capital, Medellín.

La convocatoria se realizó a través de una carta digital dirigida a 56 líderes de organizaciones pertenecientes a grupos de interés representativos de Antioquia, distribuidos así entre los sectores que conforman la quintuple hélice: Estado (veintiséis), educativo (catorce), productivo (siete), sociedad civil (seis), organizaciones ambientales (tres). La carta fue enviada desde el correo electrónico del Observatorio, en la cual se anunciaba las IES que participan en el proyecto, el sentido del taller al cual estaban siendo invitados y la información de modo, tiempo y lugar en

el que se realizaría, además de una breve explicación sobre qué es el Observatorio de los ODS de Antioquia, la dirección electrónica de este, qué son talleres de co-creación y qué es la quintuple hélice, con el fin de ilustrar a los representantes de las organizaciones convocadas sobre el observatorio, la metodología y los sectores invitados a los talleres.

El primer taller fue realizado el 16 de noviembre del 2022 de forma presencial en las instalaciones de una de las instituciones de educación superior asociadas al proyecto de investigación, la cual dispuso de un aula que contaba con equipos de computación para cada uno de los asistentes. El segundo, el 30 del mismo mes. Estos dos talleres contaron en total con la presencia de veintitrés personas representantes de cuatro de los cinco sectores que conforman la quintuple hélice, así: Estado (catorce), educativo (cuatro), productivo (tres) y sociedad civil (dos). Desafortunadamente, no se contó con presencia de personas que representaran el sector de las organizaciones ambientales.

Ambos talleres de cocreación comenzaron con el saludo y la presentación de cada uno de los integrantes del proyecto; luego con la de los asistentes; después con la exposición de encuadre por parte del coordinador del proyecto, titulada “Origen y propósitos del Observatorio ODS de Antioquia”, la cual terminó finalmente con una exploración de la plataforma, acompañada por todos los asistentes que también contaban con un computador para realizar este ejercicio. A continuación, comenzó propiamente el taller de cocreación de “Lineamientos de gestión para el trabajo por los ODS en Antioquia y Colombia desde el Observatorio”. En este se les pidió a cada uno de los asistentes que a partir de la presentación respondieran un instrumento virtual (Google forms) elaborado con las siguientes cuatro preguntas abiertas: 1) ¿Qué se requiere en el departamento de Antioquia para trabajar en torno al logro de los ODS?; 2) ¿Cómo debería orientar el Observatorio su gestión para dar responder de forma efectiva a esos requerimientos planteados?; 3) ¿Cuáles son las principales políticas locales, regionales, nacionales e internacionales, en términos de prioridad, que el Observatorio debería tener como referente para sus acciones estratégicas?; y 4) ¿Qué alianzas podría entablar el Observatorio con su entidad u organización para trabajar estos requerimientos de forma conjunta? Finalmente, se realizó una plenaria y una discusión sobre los resultados del taller, se dialogó sobre la proyección de alianzas estratégicas y se cerró con unas conclusiones por parte de los integrantes del proyecto de investigación.

Estas preguntas fueron respondidas por los veintitrés asistentes, sin embargo, dada la extensión de los resultados y del análisis, este artículo se va a centrar en las

respuestas recibidas a las dos primeras preguntas, y es a partir de ahí que se presenta la información con relación a los lineamientos de gestión para la implementación técnica y social del Observatorio de los ODS de Antioquia.

La categoría que refleja el lineamiento más reiterado por los asistentes es *articulación*, definida como la unión entre dos o más actores, lo que permite la libertad de movimiento relativo entre las partes, o también nos conduce a la palabra *articular*, entendida como la construcción de algo combinando adecuadamente sus elementos.

En torno a la primera pregunta “¿Qué se requiere en el departamento de Antioquia para trabajar en torno al logro de los ODS?”, se encontraron respuestas en torno a la articulación entre los diferentes actores. Aquí se nombran entidades estatales, institucionales públicas y privadas, organizaciones sociales y comunitarias, entre otros actores que podrían clasificarse según los sectores anunciados en la quíntuple hélice. Uno de los participantes lo enuncia de esta forma: “se requiere direccionamiento y liderazgo para realizar alianzas entre las diferentes partes (universidad, empresa, Estado, comunidad y representantes), y trabajar encaminados hacia el logro de ellos de manera armoniosa”.

En particular, y como se analiza más adelante, se pone especial énfasis en el papel que desempeñan entes territoriales tales como las alcaldías de los municipios y la misma Gobernación del departamento de Antioquia: “la articulación y el compromiso de los diferentes actores del territorio, pero principalmente entes territoriales. Lineamientos establecidos o acordados que guíen el trabajo en el territorio”. Ligado a lo último que dice el participante anterior con relación a unos lineamientos acordados, otros participantes hicieron referencia a la necesidad de establecer objetivos comunes en el corto, mediano y largo plazo, como, por ejemplo, un participante recomienda: “unidad entre los actores y objetivos comunes que viabilicen recursos de inversión en programas y proyectos, así como para su seguimiento en el tiempo”.

Igualmente, con relación a la segunda pregunta, ¿Cómo debería orientar el Observatorio su gestión para dar respuesta de forma efectiva a esos requerimientos planteados?, se encontraron respuestas alrededor de la articulación del Observatorio con otros actores, pero también con elementos como programas de formación y fuentes de información. Un participante recomienda: “articulación con programas de formación formal y no formal”, así como otro hace referencia a la necesidad de “articulación de información desde fuentes secundarias departamentales”; otro hace énfasis en este mismo sentido, con el fin de ampliar el alcance del observa-

torio más allá de la percepción y el conocimiento de los antioqueños en torno a los ODS. En ese sentido, afirma esta persona: “el observatorio pueda nutrirse de otras fuentes de información, no sólo de la percepción que tienen los ciudadanos entorno al avance de cada uno de los objetivos”.

Mención aparte amerita una recomendación que gira alrededor de “una red de actores y entidades para la gestión del conocimiento”. Llama la atención dado que desde el equipo de investigación ya se había avanzado en este sentido desde un proyecto anterior, desarrollado en los años 2020 y 2021 con la creación de la Red de promotores de los ODS en Antioquia.

La siguiente categoría que expresa el segundo lineamiento de gestión más reiterado por los asistentes a los talleres fue la *planeación*, definida en palabras de Ander-Egg (1991) como “la acción consistente en utilizar un conjunto de procedimientos mediante los cuales se introduce una mayor racionalidad y organización en un conjunto de actividades articuladas entre sí” (p.22). Este lineamiento es asumido en dos sentidos: 1) realizar procesos de planeación para el mismo Observatorio y, ligado al lineamiento anterior de articulación, 2) articular la planeación del Observatorio a los Planes de Desarrollo de las entidades territoriales (municipios, departamento y nación).

Con respecto a la planeación del mismo Observatorio, se encontraron recomendaciones como la formulación de un plan, el cual adquiere diferentes denominaciones según las respuestas de los asistentes: plan maestro, plan marco, plan de acción, plan de trabajo, etc. Ante la pregunta de ¿Cómo debería orientar el Observatorio su gestión para dar respuesta de forma efectiva a esos requerimientos planteados?, uno de los participantes afirmó:

desde el reconocimiento e identificación de las necesidades. Y organizar un plan de acción con objetivos específicos, así como indicadores de resultados. Y todo ello, en un plan marco a veinte años. Y con la participación de actores claves que sumen esfuerzos desde diferentes *áreas*.

Así como otro de los asistentes recomendaba que esta gestión debería orientarse “mediante la realización de un plan de trabajo en compañía de las partes, para asignar las responsabilidades y potenciar el trabajo que viene desarrollando el Observatorio”.

Con relación a la pregunta, ¿Qué se requiere en el departamento de Antioquia para trabajar en torno al logro de los ODS?, en este lineamiento relacionado con la planeación, como ya se mencionó, se hizo referencia a la articulación con los Planes de Desarrollo de las entidades territoriales:

articulación normativa internacional y nacional con los Planes de Desarrollo tanto departamental como municipales” y en particular otro de los participantes hizo énfasis en “articular las metas de los planes municipales de desarrollo, con las metas definidas en cada uno de los 17 ODS.

Con respecto a la implementación *social* y *técnica* del observatorio, a continuación se muestran las categorías que reúnen los lineamientos relacionados con cada uno de estos aspectos.

En lo relacionado con la implementación social del Observatorio se encontraron las categorías: *formación*, *participación* y *comunicación de la información*.

En la que tiene que ver con la *formación*, definida —de acuerdo con su nombre— como dar forma a algo para que empiece a existir, y en particular en este caso preparar a una persona o a un grupo de personas, es posible encontrar respuestas en la que se alude a la necesidad de recibir formación pedagógica a los habitantes del departamento de Antioquia sobre los ODS y el Observatorio. Frente a los ODS en general, uno de los asistentes recomendaba: “generar cultura y conciencia entre las diferentes comunidades a nivel territorial (urbano como rural), que les permita tener conocimiento frente a los retos que se presentan a nivel social, cultural, político y ambiental en la actualidad”. Con relación al Observatorio en particular, otro de los participantes sugirió: “implementar una estrategia pedagógica que forme a los diferentes públicos (Públicos, Privados, Económicos, Sociales y Gremiales) en torno a su rol y capacidad de aporte al desarrollo de la Estrategia”.

En referencia a la categoría de *participación*, entendida como hacer parte de algo, se encontraron respuestas con relación al involucramiento por parte de los ciudadanos y la sociedad civil en la gestión social del Observatorio. Frente a la primera pregunta del instrumento de investigación que se refería al departamento de Antioquia, uno de los asistentes recomendó: “dar mayor participación a las organizaciones de la sociedad civil en los procesos de planeación, brindándoles información acerca de los ODS, esto para fortalecer la incidencia política de las mismas”.

Con relación a la segunda pregunta alrededor del Observatorio se recalcó la importancia de ampliar el espectro de personas que responden el instrumento de esta plataforma, el cual se ha concentrado hasta ahora en estudiantes de las instituciones de educación superior involucradas en el proyecto. En este sentido, uno de los participantes afirmó:

es importante que se prioricen personas de diferentes rangos a nivel de educación, lugar y condición social, para que la información suministrada sea más

global y enriquezca la solución a las necesidades o problemáticas”. Asimismo, otro de los asistentes recomendaba: “incluir más personas de diferentes sectores, edad, ocupación, etc. a dar respuestas a las preguntas del observatorio de manera que se dé, de manera representativa.

Finalmente, respecto a la participación es importante resaltar la necesidad de emplear un lenguaje cercano a la población en general, particularmente a quienes eventualmente responderán el instrumento del Observatorio, como otro asistente sugería:

aterrizar el lenguaje de una manera menos académica, para generar conexiones a unos niveles más cercanos. Clarificar que se pretende con esta información y como puede ser usada por la ciudadanía o iniciativas locales y no solo sectores con gran músculo de acción (*Sic*).

En relación con la *comunicación* se recibieron respuestas sobre el acceso libre a *la información*, lo cual se relaciona con el lineamiento anterior, dado que se asume el acto de comunicar como hacer que una persona participe de algo, hacer saber a alguien de alguna cosa, o transmitir información mediante un código común al emisor y al receptor. En este sentido afirmó uno de los asistentes:

la gestión debe articular la comunicación efectiva y el acceso abierto a los datos, incluso posibilitando el cargue de información de iniciativas de los actores públicos y privados donde se puedan identificar otros aliados dentro de estos actores que apuntan a objetivos comunes y sumar esfuerzos para ampliar alcance.

Así pues, la comunicación de la información debe aportar a la toma de decisiones, lo cual está relacionado con la producción de políticas públicas, tal como lo evidencia el siguiente comentario: “el observatorio podría orientar su gestión como un veedor activo a la implementación de las políticas públicas, haciendo control y difundiendo sus hallazgos en las diferentes comunidades”.

Pasando al siguiente aspecto, lo relacionado con la implementación técnica del Observatorio, se encontraron las categorías de: *seguimiento*, *territorialización* y *sectorización*, y *gobernanza*.

Con relación al seguimiento, asumido como dirigir la mirada hacia un objeto en particular que está en constante movimiento, como los indicadores asociados a los ODS, y mantener la visión puesta en este, los participantes del taller de cocreación sugerían: “cualificar, Homologar y Estandarizar un Sistema de Información para la medición de los 17 ODS”, así como “articular infraestructura, tecnología y conocimiento”.

Respecto a la *territorialización y sectorización*, entendido lo primero como adscribir algo a un territorio determinado, se encontraron sugerencias de los participantes como “orientar los logros a las posibilidades contextuales de los territorios”, o “una localización de los ODS de manera territorial y municipal, que logre conectar a la sociedad con lo que se espera lograr y con el porqué real de los ODS, su efecto positivo en y a todas las escalas”. Otro participante recomendaba que el Observatorio podía generar “alianzas con las diferentes instituciones que trabajan en las subregiones para la generación de nodos de trabajo en torno al observatorio”.

Con relación a la sectorización del análisis, entendido en el sentido de dividir el análisis del Observatorio según los sectores que lo conforman, para cada ODS se podría gestionar una alianza con Observatorios y fuentes de información que poseen datos de la situación de la población específica que se requiera, es decir, focalizar el ODS con la población objetivo y con los observatorios e instituciones que tengan información focalizada en dicha población (observatorios de género, medio ambiente, participación ciudadana).

Esto se reafirma con lo dicho por otro de los participantes que sugería: “dividirse por capítulos (educación, migración, economía, salud, etc.), y que cada uno esté a la cabeza del actor correspondiente (liderando); esto no quiere decir que cada actor trabaja por separado, es un trabajo sinérgico”.

Finalmente, emerge la categoría de *gobernanza*, entendida como la capacidad de tomar decisiones entre diferentes actores de forma horizontal, para lo cual se requiere un equipo humano que pueda gestionar el observatorio y una junta directiva que lo dirija: “definir una Gobernanza funcional y representativa que garantice la consolidación y solvencia técnico-económica del Observatorio”. En ese sentido, “estructurar un Ecosistema (No Egosistema) que opere eficientemente y que responda por la gobernanza y actualización periódica de los indicadores”, ejercicio de sociedad civil en red para garantizar la Agenda 2030 (Marín-Aranguren & Trejos-Mateus, 2018).

Frente al equipo humano se recomendaba: “crear Mesas de Trabajo que validen, analicen y generen insumos a partir del seguimiento al desempeño de los diferentes ODS”. Y en particular frente a la necesidad de tener una Junta Directiva para el Observatorio: “el Observatorio debe garantizar su sostenibilidad económica a partir de una alianza público-privada-gremial y académica e instalarse en una instancia académica o centro de pensamiento que le provea continuidad, rigurosidad técnica y una mejora sostenible en el tiempo”.

Conclusiones

Los talleres de cocreación realizados con el fin de identificar los lineamientos de gestión para el Observatorio de los ODS de Antioquia entre 1) las instituciones de educación superior (IES), 2) las diferentes empresas, 3) las múltiples entidades del Estado, 4) las diversas formas de agrupación de la sociedad civil, y 5) las organizaciones ambientales, lo que se ha conceptualizado como la quintuple hélice, fue un ejercicio grupal en el que se pensó colectivamente, se intercambiaron experiencias y se ideó en equipo, promoviendo la integración de cada sector en consonancia con otros cocreadores.

En este sentido, se logró responder a la pregunta sobre cómo el trabajo de co-creación entre múltiples actores de la quintuple hélice podía aportar al Observatorio de los ODS de Antioquia lineamientos de gestión que permitieran comprender los desafíos y las acciones que implican el trabajo de una apuesta social liderada por actores de la educación superior, en la que el Estado y la sociedad civil en su conjunto generarían procesos educativos, informativos, de cocreación de estrategias y acciones, así como de generación de lineamientos innovadores para la transformación territorial desde una perspectiva social y ecológica (Per & Galaz, 2012).

Es por ello que la metodología de la co-creación logró aportar en la ideación de nuevas formas de gobernanza colaborativa, a partir de los lineamientos de gestión que se identificaron en los talleres. Lo anterior, en un nivel general, tiene que ver con la *articulación* del Observatorio con otros actores y la *planeación* de esta plataforma propiamente y con relación a la articulación de esta con los procesos de planeación territorial tanto a nivel local como regional y nacional.

En particular, con relación a la implementación *social* del Observatorio fue muy valiosa la identificación de temas como la *formación* asociada a la pedagogía en torno a los ODS, asunto que fue reiterativo por parte de los actores participantes, quienes aludían desconocer estrategias de esta índole que enriquecieran a las comunidades; la *participación* de los diferentes actores del territorio a fin de visibilizar su voz frente a las acciones que se emprendan por parte del Estado; y la *comunicación de la información* como insumo para la toma de decisiones, asunto en el que los actores consideran se presenta como una urgencia con miras al cambio social, a disminuir los impactos negativos en el ecosistema y realizar una transición justa (De Miguel, 2019).

Finalmente, en cuanto a la implementación *técnica* del Observatorio se destaca la necesidad de hacer *seguimiento* a los diferentes indicadores, la *territorialización* y *sectorización* del análisis de la información que permitiría el reconocimiento de los avances de los ODS en estadísticas focalizadas, así como la percepción de la ciudadanía de las subregiones del departamento sobre sus problemáticas más inmediatas; por último, la *gobernanza* que se requiere para gestionar el Observatorio desde el capital humano administrado y desde una instancia de gobierno corporativo como una junta directiva para esta plataforma, que demande a la educación superior un liderazgo social, lo cual involucre a múltiples actores sociales para la incidencia transformativa con responsabilidad social en las comunidades y sus territorios.

“en cuanto a la implementación técnica del Observatorio se destaca la necesidad de hacer seguimiento a los diferentes indicadores, la territorialización y sectorización del análisis de la información que permitiría el reconocimiento de los avances de los ODS en estadísticas focalizadas, así como la percepción de la ciudadanía de las subregiones del departamento sobre sus problemáticas más inmediatas”.

Referencias

Ander-Egg, E. (1991). *Introducción a la planificación*. Generalitat Valenciana.

Atuesta Venegas, M. del R., Ceballos Moncada,

A. F. & Gómez Alvis, R. (2016). Co-creación como metodología para la apropiación social de la ciencia y la tecnología (ASCYT) del recurso agua. Caso Urabá-Antioqueño-Colombia. *Ágora USB*, 16(1), 277–286. <https://doi.org/10.21500/16578031.2176>

Carayannis, E., Barth, T. & Campbell, D. (2012). The Quintuple Helix Innovation Model: Global Warming as a Challenge and Driver for Innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. <https://doi.org/10.1186/2192-5372-1-2>

Carayannis, E. & Campbell, D. (2009). “Mode 3” and “Quadruple Helix”: toward a 21st century fractal innovation ecosystem.

International Journal of Technology Management, 46(3/4). <https://doi.org/10.1504/IJTM.2009.023374>

Carayannis, E. & Campbell, D. (2010). Triple Helix, Quadruple Helix and Quintuple Helix and How Do Knowledge, Innovation and the Environment Relate to Each Other? A Proposed Framework for A Trans-Disciplinary Analysis of Sustainable Development and

Social Ecology. *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development*, 1(1), 41-69. <https://doi.org/10.4018/jesed.2010010105>

Collazo, L., Benito, H., Geli, A. M. & Terradellas, M. R. (2016). Formación del profesorado universitario, mediante procesos de co-creación, para incidir en la competencia transversal de la sostenibilidad. En *Actas VII Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo: 'La universidad y los Objetivos de Desarrollo Sostenible'* (pp. 554-563). Oficina de Acción Solidaria y Cooperación-Universidad Autónoma de Madrid.

Etzkowitz, H. & Leydesdorff, H. (2000). The Dynamics of Innovation: From National Systems and Mode 2 to a Triple Hélix of University-Industry-Government Relation. *Research Policy*, 29(2), 109-123. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)

Freeman, R. E (1984). A Stakeholder Approach, to Strategic Management. *SSRN Electronic Journal*. 10.2139/ssrn.263511

Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P. & Trow, M. (1994). *The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. Sage.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª. ed.). McGraw-Hill.

Huntjeans, P. (2021). *Towards a Natural Social Contract, Transformative Social-Ecological Innovation for a Sustainable, Healthy Just Society*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-67130-3>

Hurtado de Barrera, J. (2010). *Metodología de la investigación. Guía para la comprensión holística de la ciencia* (4ª. ed.). Quirón Ediciones.

Marín-Aranguren, M. & Trejos-Mateus, F. (2018). Sociedad civil en red y gobernanza de

la agenda 2030. *Forum*, 15, 91-17. <https://doi.org/10.15446/frdcp.n15.74544>

Martínez Miguélez, M. (1999). *La nueva ciencia: su desafío, lógica y método*. Trillas.

Miguel, C. de. (2019). *Impactos y transición justa* [presentación de diapositivas]. ONU-Eclac.

Minciencias-Misión de Sabios. (2019). *Colombia hacia una sociedad del conocimiento 2020*. Minciencias.

Ministerio de la Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias). (2020). *Colombia hacia una sociedad del Conocimiento*.

Morin, E. (2003). *El Método. Tomo VI. La humanidad de la humanidad*. Cátedra.

Moulaert, F., Maccallum, D., Mehmood, A. & Hamdouch, A. (2010). *Social Innovation: Collective Action, Social Learning and Transdisciplinary Research* (Katarsis, EU's Framework Program 6, Final Report).

Per, O. & Galaz, V. (2012). Social-Ecological Innovation and Transformation. En A. Nicholls & A. Murdock (eds.), *Social Innovation* (pp. 223-247). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9780230367098_10

Ramaswamy, V. & Ozcan, K. (2014). *The Co-Creation Paradigm*. Stanford University Press.

Scharmer, O. & Kaufer, K. (2013). *Leading from the Emerging Future. From Ego-System to Eco-System*. Berrett-Koehler Publishers. <https://doi.org/10.1515/9780804790758>

Steinmueller, E. & Schot, J. (2018). Tres marcos de política de innovación I+D, sistemas de innovación, cambio transformativo. *Research Policy*, 47, 1554-1567. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.08.011>

Terradellas Pifferrer M. R., Cuirana, G. de, Collazo Expósito L. M & Mundet, B. (2017). Innovación responsable mediante la participación de agentes externos. Una vía para avanzar en la RST. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 26.

Zurbriggen C. & González Lago, M. (2019). Innovación y co-creación, Nuevos desafíos para las políticas públicas. *Revista de Gestión Pública*, 3(4). <https://doi.org/10.22370/rgp.2014.3.2.2245>