

Batería de Indicadores

El objetivo de la Batería de Indicadores es cuantificar la innovación social, con sistemas de medidas, fáciles de entender e interpretar, que puedan ser utilizados de forma transversal en cualquier proyecto con objetivos sociales. Por lo tanto, cada indicador tiene su propia forma de medir y cuantificar; además, da cuenta del componente que se esté midiendo, razón por la cual, la conjunción de los componentes indicará el grado de innovación social de un proyecto.

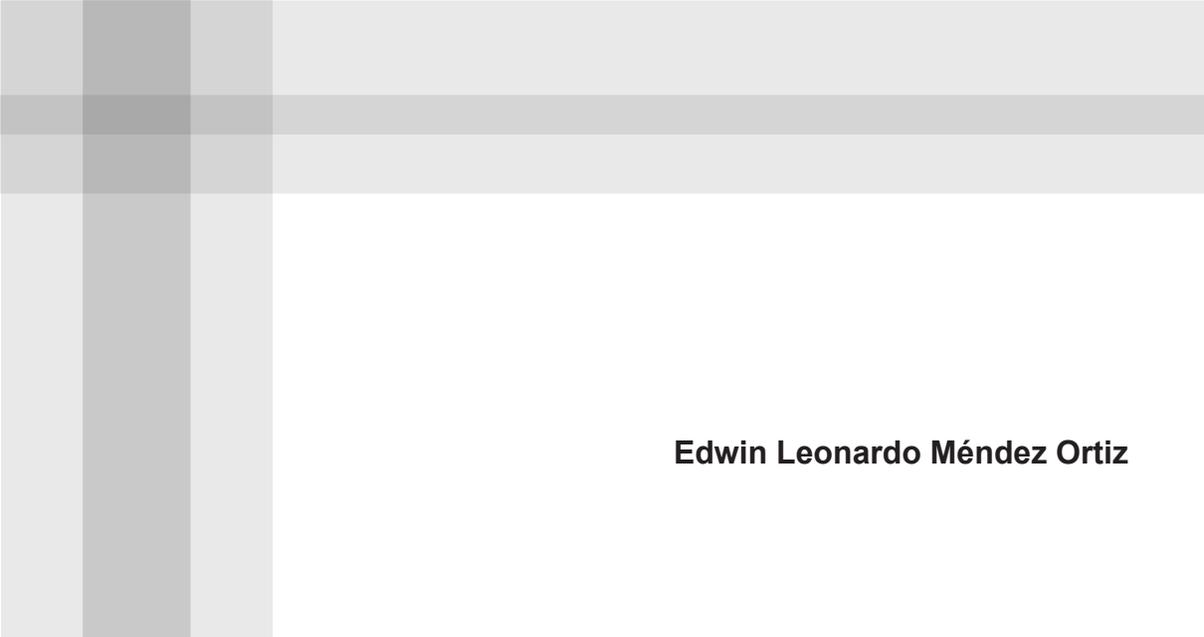
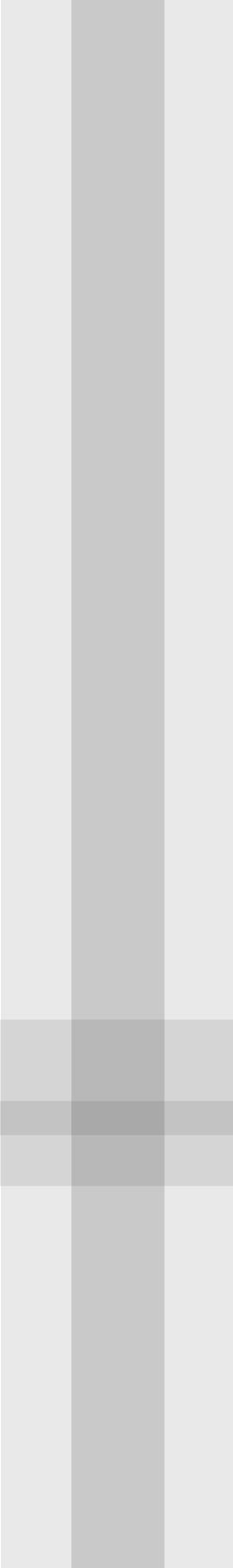
Cada indicador tiene un código de reconocimiento que sirve para identificarlo mediante una sigla, que está asociado al componente al que pertenece. De igual forma, cada indicador posee un nombre que lo caracteriza, una fórmula de cálculo y la forma de calcular y leer el indicador.

Edwin Leonardo Méndez Ortiz

Colección Observatorio

Serie instrumentos





Batería de indicadores de innovación social

Edwin Leonardo Méndez Ortiz



Gobernación de Cundinamarca

Guillermo Rivera Flórez
Gobernador de Cundinamarca (e)

Álvaro Turriago Hoyos
Secretario de Ciencia, Tecnología e Innovación

Álvaro Turriago Hoyos
Supervisor Convenio 019 Fortalecimiento de la Innovación a través del Parque Científico de Innovación Social UNIMINUTO y la Gobernación de Cundinamarca



Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO

P. Diego Jaramillo Cuartas
Presidente Consejo de Fundadores

Leonidas López Herrán
Rector General Sistema UNIMINUTO

Marelen Castillo Torres
Vicerrectora General Académica (e)

Amparo Vélez Ramírez
Directora General de Investigación

Jeferson Arias Gómez
Gerente Parque Científico de Innovación Social

Miguel González Palacios
Director de Proyectos Parque Científico de Innovación Social

Daniel Rocha Jiménez
Director Gestión del Conocimiento Parque Científico de Innovación Social

Carlos Vásquez Hernández
Director Observatorio de Innovación Social

Rocío del Pilar Montoya Chacón
Coordinadora General de Publicaciones

Maritza Durán Guzmán
Coordinadora Editorial Parque Científico de Innovación Social

Méndez Ortiz, Edwin Leonardo

Batería de indicadores de innovación social / Edwin Leonardo Méndez Ortiz. Bogotá : Corporación Universitaria Minuto de Dios. Parque Científico de Innovación Social, 2015.

ISBN: 978-958-763-206-4

102p. : il. (Conceptualización. Colección observatorio)

1. Innovación social -- Mediciones 2. Desarrollo social -- Planeación 3. Indicadores sociales -- Cundinamarca (Colombia). I. Colombia. Gobernación de Cundinamarca

CDD: 303.440287 M35bBRGH

Registro Catalogo Uniminuto No. 83642

Archivo descargable en MARC a través del link: <http://tinyurl.com/bib83642>

Esta publicación es producto del Convenio 019 Fortalecimiento de la Innovación a través del Parque Científico de Innovación Social UNIMINUTO y la Gobernación de Cundinamarca, financiado por el Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías -SGR-. Las entidades miembros del Convenio están aquí representadas por el Parque Científico de Innovación Social - UNIMINUTO, en la construcción académica del texto y en el proceso editorial de la publicación, y la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación - CTel, de Cundinamarca, en la auditoría y control de contenidos de las cartillas, módulos u otro tipo de publicación que surja en el marco de convenio.

Autor

Edwin Leonardo Méndez Ortiz

Grupo de investigadores del Parque Científico de Innovación Social

Carlos Vásquez H., Edwin Méndez O., Alexandra Chaparro G., Paula López V., Jairo García R., Carolina León G., Natalia Barrios P., Jeferson Arias G., Miguel González P.

Coordinación editorial

Maritza Durán Guzmán, Daniel Rocha Jiménez

Revisión interna

Marcela Rozo Gómez, Wilson Garrido Sandoval, José David Tovar Sandoval

Pares evaluadores

Ana Santos Delgado, Marco Aguilera Prado, German Quitiaquez Villamarin

Diseño y diagramación

Ricardo Molina Sánchez

Primera edición: diciembre 2015

300 ejemplares

Impreso por

Panamericana Formas e impresos S.A.

Centro Editorial UNIMINUTO

Calle 81B No. 72B - 70. Séptimo piso Edificio p. Diego Jaramillo

Esta publicación hace parte de la Colección observatorio, serie instrumentos del Parque Científico de Innovación Social.

Reservados todos los derechos al Convenio 019 Fortalecimiento de la Innovación a través del Parque Científico de Innovación Social UNIMINUTO y la Gobernación de Cundinamarca. La reproducción parcial o total de esta obra, en cualquier medio, incluido el electrónico, solamente puede realizarse con permiso expreso del editor y cuando las copias no vayan a ser usadas para fines comerciales. Los textos son responsabilidad del autor y no comprometen la opinión del Convenio.



Tabla de contenido

Introducción.....	9
Alcance.....	11
1. Planteamiento del problema.....	13
2. Objetivos.....	15
2.1. Objetivo general.....	15
2.2. Objetivos específicos.....	15
3. Marco conceptual.....	17
3.1. Conceptualización de la innovación social.....	17
3.1.1. Conceptualización internacional.....	17
3.1.2. Conceptualización en el contexto nacional.....	20
3.1.3. Concepto de innovación social para el Parque Científico de Innovación Social, PCIS.....	21
3.2. Componentes de la innovación social.....	21
3.2.1. Conceptualización de los componentes de la innovación social.....	21

Tabla de contenido

3.2.1.1. Calidad de vida.....21

3.2.1.2. Empoderamiento.....22

3.2.1.3. Apropiación social del conocimiento.....22

3.2.1.4. Sostenibilidad.....23

3.2.1.5. Replicabilidad.....24

3.2.1.6. Escalabilidad.....24

4. Conceptualización de indicadores.....25

4.1. Caracterización de los indicadores.....26

4.2. Construcción de indicadores.....26

4.2.1. Formulación del problema.....27

4.2.2. Definición de variables.....27

4.2.3. Selección de indicadores.....27

4.2.4. Diseño del indicador.....28

4.3. Elementos constitutivos de cada indicador.....29

5. Batería de indicadores.....31

5.1. Calidad de vida.....33

5.2. Empoderamiento.....43

5.3. Apropiación social del conocimiento.....49

5.4. Replicabilidad.....60

5.5. Sostenibilidad.....64

5.6 Escalabilidad.....71

Conclusiones y recomendaciones.....77

Referencias.....79



Introducción

Esta publicación es un subproducto de un primer documento de investigación del Parque Científico de Innovación Social-PCIS de UNIMINUTO denominado: *Una propuesta para formular indicadores de innovación social*, en el que se explica en detalle el concepto y el marco teórico de la innovación social; asimismo, plantea las características o componentes de donde se construyen y sustentan cada uno de los indicadores.

El objetivo de la Batería de Indicadores es cuantificar la innovación social, con sistemas de medidas, fáciles de entender e interpretar, que puedan ser utilizados de forma transversal en cualquier proyecto con objetivos sociales. Por lo tanto, cada indicador tiene su propia forma de medir y cuantificar; además, da cuenta del componente que se esté midiendo, razón por la cual, la conjunción de los componentes indicará el grado de innovación social de un proyecto.

Cada indicador tiene un código de reconocimiento que sirve para identificarlo mediante una sigla, que está asociado al componente al que pertenece. De igual forma, cada indicador posee un nombre que lo caracteriza, una fórmula de cálculo y la forma de calcular y leer el indicador.

Finalmente, en la Batería se puede encontrar la periodicidad de la recolección de los datos que garantice un sistema de monitoreo y seguimiento a cada iniciativa y componente, que posteriormente permitirá conocer los aspectos que se deben mejorar e identificar las posibles falencias que afecten el comportamiento, para lograr un mayor grado de innovación social, con el fin de orientarlos a objetivos comunes que puedan ser llevados a política pública. En este caso, se usa un periodo anual; también se tiene en cuenta la forma de presentar los resultados, que podría ser con una tabla de resultados acompañados por una estadística descriptiva del indicador, que incluya media, varianza, valores mínimos y máximos.

La Batería se construyó a partir de los aportes de expertos en temas de innovación social, cada uno desde sus saberes y su actividad en el ecosistema de la innovación social, quienes validaron los componentes y los indicadores propuestos en el documento base de indicadores de IS. De esta manera, generaron nuevos indicadores que dan cuenta de este fenómeno. Las organizaciones participantes fueron COLCIENCIAS, PNUD, la Gobernación de Cundinamarca, el Observatorio de Ciencia y Tecnología, la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de los Andes, la Fundación Corona y la Cámara de Comercio de Bogotá.



Alcance

Esta publicación presenta la Batería de Indicadores utilizados en el proceso de medición de la innovación social en los proyectos.

La Batería de Indicadores es definida como:

“(...) herramientas para clarificar y definir, de forma más precisa, objetivos e impactos (...) son medidas verificables de cambio o resultado (...) diseñadas para contar con un estándar contra el cual evaluar, estimar o demostrar el progreso (...) con respecto a metas establecidas, facilitan el reparto de insumos, elaborando (...) productos y alcanzando objetivos”¹.

La estructura de la Batería está enfocada a que los proyectos de innovación social sean evaluados de forma transversal, teniendo en cuenta a los gestores del proyecto y a los beneficiarios desde una visión participativa en los productos y los resultados.

Por lo anterior, se pretende construir una Batería de Indicadores que sirva como referente de medición de la innovación social para

¹ Organización de las Naciones Unidas (ONU). Integrated and coordinated implementation and follow-up of major. United Nations Conferences and Summits. Nueva York, Estados Unidos de América, 10 y 11 de mayo de 1999, p. 18. Consultado en internet en la página www.un.org/documents/ecosoc/docs/1999/e1999-11. 29 de abril de 2002.

Alcance

cualquier proyecto, que determine el grado de innovación social en el ámbito municipal, departamental y nacional, y así iniciar la construcción de un modelo de innovación social que sea válido como orientador en política pública.



1

Planteamiento del problema

El Parque Científico de Innovación Social, PCIS, como fruto del taller realizado con expertos, plantea la necesidad de que la innovación social sea medida desde los componentes de calidad de vida, el empoderamiento, la apropiación social del conocimiento, la sostenibilidad, la replicabilidad y la escalabilidad, que conducen a comprender este proceso de creación, imposición y difusión de nuevas prácticas sociales.

La necesidad surge del deseo de validar los resultados y no contar con instrumentos confiables científicamente, teniendo en cuenta toda la discusión que hay en el campo de las ciencias sociales. Cuando se tienen los resultados de un proyecto de innovación social no hay referentes con los cuales se puedan contrastar, que permitan validar si, efectivamente, el proyecto puede denominarse de innovación social. Por las razones anteriores, el PCIS está interesado en formular y poner al servicio de la comunidad académica una Batería de Indicadores.

Por otro lado, en Estudios de la OCDE de las Políticas de Innovación: Colombia, realizado en el año 2014, se expone cómo Colciencias realiza funciones de ministerio de ciencia, consejo de investigación y agencia de innovación; además, coordina la

innovación y la política de investigación de todo el gobierno. Por tanto, su desempeño es muy importante para el éxito del sistema de investigación e innovación.

Dentro de los roles que son asignados a Colciencias y que tienen que ver con la innovación social encontramos, entre otros: fortalecer el desarrollo de la innovación social como un componente cada vez más explícito y bien definido de todo el sistema de innovación; desarrollar un programa de encuestas para inspeccionar las actividades de innovación social, a fin de reunir indicadores de innovación social para complementar las compilaciones existentes de indicadores de CTI.

Se han hecho mediciones de la innovación social, como la realizada por Sinnergjak en alianza con Innobasque, denominada Resindex (Índice Regional de Innovación Social), quienes a través de un piloto establecen un modelo para medir la innovación social con tres índices que tratan de calibrar y hacer tangible lo que hacen las empresas, las ONG, las universidades y los centros tecnológicos. Los tres índices tienen que ver, el primero, con medir las capacidades potenciales de innovación; el segundo, la orientación a lo social, es decir, cuántas de esas capacidades están orientadas hacia lo social; y el tercer índice, cuántas de esas capacidades orientadas a lo social son realmente innovadoras. Esta medición, Resindex, se hace por índices e indicadores, no por componentes como proponemos en la presente publicación.

Por otro lado, Resindex, en su informe de 2013, afirma que “la elaboración de indicadores de innovación social es una tarea compleja, por varias razones; no se dispone de enfoques teóricos y modelos explicativos de la innovación social sobre los cuales se deriven variables e indicadores que permitan estimar relaciones causales, tampoco se dispone de series estadísticas y con ello de indicadores robustos y fiables sobre innovación social. A falta de series estadísticas, se podría disponer de estudios comparados entre diferentes regiones, tarea que permitiría estabilizar indicadores pero, lamentablemente, tampoco se han realizado este tipo de análisis. Por lo tanto, y por el momento, el desarrollo de indicadores de innovación social es una tarea experimental que precisa ajustar enfoques y conceptos, mediciones en serie (anuales o bianuales), estudios comparados con otras regiones y estudios de caso para consolidar un sistema de indicadores regionales de innovación social” (Sinnergjak Social Innovation (UPV/EHU), 2013).



2

Objetivos

2.1. Objetivo general

Estructurar una Bateria que permita la medición de la innovación social a través de indicadores de los componentes definidos por el PCIS.

Para alcanzar este propósito general, se deben considerar los siguientes objetivos específicos:

2.2. Objetivos específicos

- Definir el concepto de innovación social.
- Definir los componentes de la innovación social.
- Definir el concepto de indicador y determinar los indicadores para cada componente de la innovación social.
- Identificar y definir las características de cada indicador.
- Integrar las características, los indicadores y los componentes en una Bateria que permita medir la innovación social.

Para aproximarse a la conceptualización, se recoge especialmente lo definido en el libro del PCIS “Propuesta para formular indicadores de

Objetivos

innovación social”, que permite entender claramente cómo se llega a la formulación de la Batería de Indicadores que se trabaja desde los seis (6) componentes de la innovación social.

Abordar de manera ordenada el ámbito de la innovación social conlleva la entrada en un territorio conceptual complejo que va desde el propio término general hasta sus componentes en los que se soporta la innovación social para el Parque Científico de Innovación Social a saber: calidad de vida, empoderamiento, apropiación social del conocimiento, sostenibilidad, replicabilidad y escalabilidad. Este enfoque sienta las bases para configurar el marco sobre el cual el PCIS proyectará su estrategia y operación.



3

Marco conceptual

3.1. Conceptualización de la innovación social

La innovación social se ha convertido en un concepto protagonista de las estrategias nacionales e internacionales, con el que se pretende darles cobertura a oportunidades y problemas/retos sociales. En este sentido, tanto nacional como internacionalmente es preciso mencionar las referencias relevantes que se encuentran disponibles.

3.1.1. Conceptualización internacional

Para internarnos en el concepto de innovación social, es preciso tomar la definición de innovación que plantea *El Manual de Oslo* sobre innovación, del año 2015, que entiende por innovación la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el *marketing* o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados (*Manual de Oslo*, 2015).

El Manual define cuatro tipos de innovaciones: producto, proceso, *marketing* y organización. Considera la innovación como un proceso en red en el que las interacciones entre los diversos agentes generan nuevos conocimientos y tecnología. Plantea que los vínculos habituales

entre empresa, proveedores y clientes se amplían en los procesos de innovación a otras relaciones con los centros de investigación, con la enseñanza superior y con las entidades públicas y privadas de desarrollo.

Las actividades de innovación incluyen todas las actuaciones científicas, tecnológicas, organizativas, financieras y comerciales que conducen a la innovación. La innovación implica la utilización de un nuevo conocimiento o de una nueva combinación de conocimientos existentes. La obtención de nuevo conocimiento se realiza mediante una o varias de las actividades (*Manual de Oslo*, 2015).

Entre las definiciones más sobresalientes está la de los investigadores del Centro de la Innovación Social de la Escuela de Graduados de Stanford, en California, Estados Unidos. Según Phills Jr., J. A., Deiglmeier, K. & Miller, D. T. (2008), para este Centro de Innovación Social, es el “proceso de inventar, asegurar apoyo e implementar nuevas soluciones a las necesidades y los problemas sociales. Este planteamiento manifiesta como único enfoque de la innovación social la disolución de las fronteras y la intermediación de un diálogo entre los sectores público y privado sin fines de lucro” (p. 34), algo que entrelaza a los factores que este estudio toma como características que explican este fenómeno, como son, por un lado, el mejoramiento de la calidad de vida al momento de solucionar problemáticas/retos sociales y, por otro, el empoderamiento que podría surgir al asegurar el apoyo entre beneficiarios y posibles solucionadores de estas problemáticas o inventores de estas soluciones como proceso en dos direcciones, tanto generador como receptor (además, es necesario incluir el tema de la generación de alianzas y la creación de valor para la sociedad, y también cambios y transformaciones en los sistemas). Eso sí, la solución continuaría en períodos posteriores únicamente con la presencia de la comunidad, en una posición de apropiación. Esta dinámica resultaría de interés mediante una réplica en otros contextos, luego de que la sostenibilidad en el tiempo se pruebe y se logre. Murray R., Caulier-Grice, J. & Mulgan G. (2011) sostienen que la innovación social es “la creación de productos y resultados sociales, independiente de donde nacen o se originan, que necesitan de unas etapas para su desarrollo” (p. 6). En este sentido, Abreu Quintero, J. L. (2011) describe el camino hacia la innovación social por medio de etapas, entre las que se destacan, la identificación de posibles problemáticas sociales, la solución a estas problemáticas

y la puesta en marcha de pilotos que permitan hacer seguimiento a la evolución de las innovaciones planteadas y, por último, la réplica y puesta en práctica de las innovaciones.

La definición anterior se acerca a las características que explican la innovación social de acuerdo con la que el Parque Científico de Innovación Social plantea, donde se resalta, por un lado, la identificación de problemáticas sociales y sus posibles soluciones, que conducirían a un mejoramiento de la calidad de vida. Y por otro, el seguimiento de las acciones piloto se acerca al empoderamiento que puede tener la comunidad como una forma de apropiación del conocimiento y resultado de las redes que están detrás de las soluciones a estas problemáticas. Por último, siguiendo la lógica expuesta después de estas validaciones que comprueban que es un caso de éxito y es sostenible en el tiempo, viene la replicabilidad en otros contextos y la escalabilidad que permea otros niveles de la sociedad.

La Oficina de Consejeros de Política Europea (BEPA, por sus siglas en inglés *Bureau of European Policy Advisers* de la Unión Europea, 2010) considera la innovación social, en un concepto más amplio, al referirse a “conductas anormales, seguramente siguiendo el supuesto de insaciabilidad de los seres humanos, que predice que estos siempre van a querer más” (p. 31) y es aquí donde hay una ruptura entre el beneficio económico o por qué no monetario, del mercado que busca un beneficio social. Esto último es muy difícil de medir y, seguramente para algunos, menos importante; es decir, la solución de problemáticas y necesidades sociales no posee todavía herramientas claras de medición; de ahí la necesidad de evaluar los proyectos con indicadores. Para este propósito, se debe contar con diferentes mecanismos de medición y uno de estos se vincula con los indicadores. Por ello resulta fundamental establecer la trascendencia de los componentes de este fenómeno y lograr plasmarla como modelo de predicción que apoye los procesos de direccionamiento de políticas públicas.

Para el economista austroestadounidense Schumpeter, J. (1963), el rol primordial de la innovación social se da en el cambio estructural en la organización de la sociedad y el rol de los empresarios como conductores de desarrollo, quienes deben encargarse de liderar el cambio social, y no solo el económico, algo que sin duda será una tarea ardua de lograr si no se crea conciencia del verdadero significado de la innovación social desde lo cuantitativo. Es indispensable llevar

este fenómeno de lo teórico a lo práctico para empezar a mostrar datos, a llevar registros, a sistematizar experiencias, a empoderar a las comunidades, a transferir conocimientos, a mejorar las condiciones de vida de los demás, a replicar, a escalar, y buscar el beneficio común.

En el modelo Regional Social Innovation Index, Resindex Euskadi 2013, un índice regional para medir la innovación social “establece que la innovación social busca, sobre todo, dar respuesta a demandas sociales insatisfechas” (p. 2). Por ello, la innovación social debe estar orientada tanto al desarrollo de acciones como a la obtención de resultados. De esta forma, la innovación social se revela como un factor clave para asegurar la cohesión social, sin la cual la competitividad y la vida de las regiones resultan imposibles.

3.1.2. Conceptualización en el contexto nacional

Por innovación se comprende la implementación de un producto, bien o servicio nuevo o significativamente mejorado, un proceso, un método de mercadeo nuevo o un método organizacional nuevo, en las prácticas empresariales, la organización del trabajo o las relaciones externas (OECD/Eurostat, 2005, citado en Colciencias 2008).

En este ámbito, es reseñable la aportación de los investigadores colombianos Arias Pérez, J. E. y Aristizábal, C. A. (2011), quienes definen la innovación social comentando que “no es otra cosa que ciencia y tecnología que transforma las prácticas sociales, lo cual puede lograrse contando con el apoyo de los grupos de investigación en el diseño y ejecución de los proyectos de las líneas sociales de los planes de desarrollo” (p. 163). Al analizar este trabajo, se destaca el impacto que en este fenómeno puede tener el apoyo de grupos de investigación en el diseño de proyectos sociales. No obstante, el mismo documento señala que es difícil ajustar este apoyo, ya que el grupo de investigación no posee datos que le acerquen a una realidad específica dentro de la innovación, vista como práctica social que podría llegar a confundirse solamente con emprendimiento social, o lo que es peor todavía, con asistencialismo; es decir, la actitud política que pretende resolver problemas sociales a partir de la asistencia externa, en lugar de producir soluciones estructurales.

3.1.3. Concepto de innovación social para el Parque Científico de Innovación Social, PCIS

La innovación social es una nueva solución a un problema o necesidad de una comunidad, que puede ser un producto, servicio, práctica o modelo de gestión con los componentes que le permitan ser sostenible y al implementarse, demuestra ser más eficiente que la solución ya existente en esa comunidad, que se genera de manera participativa entre la comunidad y los investigadores, o es traída por los investigadores y adaptada al contexto de la comunidad, puede ser escalable, replicable y llegar a generar cambios permanentes en la sociedad.

3.2. Componentes de la innovación social

3.2.1. Conceptualización de los componentes de la innovación social

La aproximación aquí presentada por componentes es un esfuerzo por simplificar una realidad diversa y compleja, y una vez que se ha avanzado en el marco conceptual general de la innovación social, y enumerados sus componentes, es preciso introducirse en cada uno de ellos para darle mayor cobertura a la explicación de lo que posteriormente se pretende medir. Por tanto, se expondrán los planteamientos de la calidad de vida, el empoderamiento, la apropiación social del conocimiento, la sostenibilidad, la replicabilidad y la escalabilidad, que finalmente se darán por aceptados para este documento.

Para introducir la explicación de cada componente, se utilizó una sola definición como premisa de trabajo, entendiendo que detrás de cada concepto hay innumerables acepciones e interpretaciones.

3.2.1.1. Calidad de vida

Uno de los componentes identificados de la innovación social es la calidad de vida. La Comisión Económica para América Latina, Cepal, (2014) la define como “un término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida ‘objetivas’ y un alto grado de bienestar ‘subjetivo’, y también incluye la satisfacción

colectiva de necesidades a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades” (Cepal, 2002, Calidad de vida: definición, diapositiva 3). Dada esta definición, como primera medida se comprueba que normalmente se relaciona con el ámbito social, pero con sesgo hacia necesidades individuales o de poco alcance social.

3.2.1.2. Empoderamiento

Recurriendo a varios conceptos sobre el empoderamiento que algunos autores expresaron, se observa que Wallerstein, (2013), lo define como “un proceso de acción social de individuos y grupos en comunidades para aumentar el control sobre la vida y facilitar transformaciones a nivel individual, social y de las condiciones materiales (...)”. El educador brasileño Freire, P. (1970) lo precisa de manera más sencilla, como “un proceso de diálogo en que se convierte de sujeto pasivo hasta actor participativo” (Definición de empoderamiento, párr. 2). Por su parte, en la página virtual Club ensayos, (2013), en el libro *Empoderamiento: requiere más de un minuto*, el escritor estadounidense y experto en *management* Blanchard, K. & al. (1997), opina que es: “Un proceso multidimensional de carácter social en donde el liderazgo, la comunicación y los grupos autodirigidos reemplazan la estructura piramidal mecanicista por una estructura más horizontal en donde la participación de todos y cada uno de los individuos dentro de un sistema forman parte activa del control del mismo, con el fin de fomentar la riqueza y el potencial del capital humano que posteriormente se verá reflejado no solo en el individuo sino también en la propia organización”.

Las definiciones anteriores corresponden al actuar de individuos que se apropian de procesos en pro del bienestar comunitario, realizando tareas y responsabilidades concernientes a iniciativas postuladas en otros contextos, desarrolladas por otros, o por la misma comunidad.

3.2.1.3. Apropiación social del conocimiento

Tomando el documento de Colciencias *Estrategia Nacional de Apropiación Social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación* se entiende la apropiación social del conocimiento como un proceso de comprensión e intervención de las relaciones entre tecnociencia y sociedad, construido a partir de la participación activa de los diversos grupos sociales que generan conocimiento.

Por otro lado, la apropiación social del conocimiento (comprendido desde la óptica de la ciencia y la tecnología), según Lazos, L. et al. (2013) es “el desarrollo de las capacidades que tiene la gente para recurrir a conocimientos y prácticas científicas y tecnológicas e incorporarlos en la vida cotidiana para resolver sus problemas aprovechándolas para su beneficio” (Lazos Ramírez, García Cruz, Rueda Romero, Gómez Martínez, & León Olive, 2013). De esta manera, la apropiación implica que el individuo o los grupos tomen lo que otros conocen y lo incorporen en la vida de cada uno para aplicarlo en la solución de problemáticas sociales. Este punto deja ver el carácter social de la innovación, ya que no guarda relación con la existencia de patentes, ni secretos industriales, entre otros, sino que, por el contrario, permite tomar y reproducir un conocimiento existente con fines sociales y no exclusivamente comerciales o con ánimo de lucro.

De igual forma, es conveniente precisar que el conocimiento intercambiado por medio de la apropiación social no solo tiene origen en el sistema científico y tecnológico, sino que también puede nacer en un entorno social, del interior de comunidades con la forma como abordan los problemas y soluciones de manera tradicional. Por tanto, no necesariamente se asocian a contenidos académicos y avances tecnológicos, pudiendo estos ser utilizados y replicados por organizaciones en beneficio de la comunidad. Las anteriores deducciones permiten apreciar que esta apropiación es precisamente social, puesto que cualquiera de las comunidades involucradas en una iniciativa la puede alcanzar. La apropiación social es una etapa más compleja que la transferencia de conocimiento, porque se realiza de forma bilateral, desde la comunidad científica hacia las comunidades sociales y viceversa.

3.2.1.4. Sostenibilidad

Este componente hace referencia a elementos de sostenibilidad que deben ser tenidos en cuenta para ser catalogados como proyectos de innovación social. Por un lado, el de la sostenibilidad económica, que asegure un crecimiento económico equitativo, que beneficie a todos y que brinde a la población las oportunidades para mejorar la calidad de vida. La sostenibilidad económica se relaciona con la generación de un esquema de financiación recurrente asegurado en

el largo plazo; además, deberá ser financieramente posible y rentable. Por otro lado, la sostenibilidad social, que se basa en el mantenimiento de la cohesión social y de su habilidad para trabajar en conseguir objetivos comunes; y por último, la sostenibilidad medioambiental, lo que significa que haya compatibilidad entre la actividad que realiza un proyecto y la preservación de la biodiversidad y de los ecosistemas, que evite la degradación de fuentes y sumideros.

Para la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo de la Sostenibilidad (2014), el desarrollo sostenible es el que “satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”. Uno de los puntos esenciales para definir una innovación social, pues ahora se habla del futuro, no se asocia al beneficio propio sino al beneficio común; ese que debe estar presente ahora para que exista un efecto en períodos posteriores, porque si no se puede demostrar que un proyecto será sostenible en el tiempo, no se garantiza que sea una innovación de tipo social.

3.2.1.5. Replicabilidad

Se entiende como la capacidad de los proyectos de ser reproducidos en otras comunidades con necesidades similares a las ya resueltas inicialmente. Aquí los elementos estructurales del proyecto no se alteran, pero sí se requiere hacer todas las adaptaciones indispensables con base en las características singulares de la geografía, el clima, la cultura y las necesidades en donde se reproducirá el proyecto.

3.2.1.6. Escalabilidad

Este componente profundiza en la capacidad de un proyecto de mejorar y crecer sin perder calidad. Stammberger, I. (2009) comenta que lo que importa es el número de niveles a los que llegue un proyecto de innovación social, y cuando se menciona el término ‘niveles’ se hace referencia a esas capas susceptibles de llevar un proyecto no solo a otros contextos de poblaciones con necesidades, sino a otras capas de funcionamiento en una sociedad, que a su vez puedan adherirlo y entenderlo como si fuera un hecho transversal a todos los integrantes de la sociedad.



4

Conceptualización de indicadores

En este punto, ya se cuenta con una base conceptual para aplicar y crear los Indicadores de Innovación Social. Según el DANE (2009), desde su enfoque metodológico se establecen tres (3) fases que deben apoyar el posterior establecimiento de tales indicadores. Estas fases son la conceptualización, la caracterización y la construcción.

Partiendo de la definición de Indicador, el Departamento Nacional de Estadística en Colombia, DANE (2009), lo concibe como “una expresión cualitativa o cuantitativa observable, que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad a través de la evolución de una variable o el establecimiento de una relación entre variables, la que comparada con períodos anteriores, productos similares o una meta o compromiso, permite evaluar el desempeño y su evolución en el tiempo (...). Por lo general, son fáciles de recopilar, altamente relacionados con otros datos y de los cuales se pueden sacar rápidamente conclusiones útiles y fidedignas” (p. 13).

Otro concepto sobre los indicadores es el de Castellanos, L. F. (2012), quien menciona que “son mediciones que sirven para describir las características de un proceso y evaluar el desempeño de este con el fin de tomar decisiones que benefician a una entidad” (p. 9).

Es oportuno generar datos de innovación social que evidencien cómo se puede orientar este fenómeno en el país, así como plasmar la realidad de la innovación social y cómo puede ser comparable con estudios de caso, al tiempo que logre la cuantificación de las características más valiosas asociadas a este tema, lo que lleva a conclusiones y apreciaciones reales sobre la utilidad de tener datos, hecho imprescindible para hacer la transición de lo teórico a lo práctico. De igual forma, esta evolución se reflejará en la orientación de políticas públicas y en una mejor distribución de los recursos que sean totalmente eficaces en el desarrollo de la innovación social.

4.1. Caracterización de los indicadores

Los indicadores se destacan por tener ciertas características que los diferencian de las demás unidades de medida cuantitativa, entre las cuales sobresale la de llevar un concepto cualitativo a la realidad o, por lo menos, acercarlo a una realidad particular. Otra de las características primordiales de los indicadores, y que es aplicable a este análisis, es el hecho de comparar la situación actual de un fenómeno de estudio a través del tiempo; es decir, hacerle seguimiento a la evolución de la innovación social, lo cual solo será posible en la medida que existan datos de progreso de la variable objeto de este estudio y haya una sistematización de estas experiencias. Finalmente, la última característica que entrega un indicador sobre un fenómeno es la comunicación; es decir, la información y los datos que transmite sobre un tema en particular con el objetivo de tomar decisiones adecuadas.

4.2. Construcción de indicadores

Según el DANE, la construcción de indicadores se hace en cuatro etapas. La primera es la formulación del problema o el fenómeno que se quiere medir. La segunda es la definición de las variables, tanto dependientes como independientes. La tercera etapa contempla la selección del indicador. Finalmente, la cuarta se relaciona con el diseño del indicador.

4.2.1. Formulación del problema

En la primera etapa se evalúa el fenómeno que se quiere medir, en este caso, la innovación social. Posteriormente, es necesario identificar la información y el modo de recolección de los datos; para el tema particular de la innovación social, las fuentes que se pretenden utilizar. Los proyectos que se desarrollan en diferentes regiones del país –que tengan un carácter social– pueden ser útiles, razón por la cual se debe realizar un buen ejercicio de “estado del arte” con un filtro robusto para no considerar innovaciones que eventualmente no sean sociales.

4.2.2. Definición de variables

En la segunda etapa se identifican las variables independientes que pueden explicar a la variable dependiente (innovación social) y así establecer una correlación. Las variables que este estudio plantea como dependientes son lo que hemos denominado componentes de IS, y son: la calidad de vida, el empoderamiento, la apropiación social del conocimiento, la sostenibilidad, la replicabilidad y la escalabilidad, de las cuales cada una tendrá unos indicadores de acuerdo con la conceptualización que cada variable dependiente posea.

4.2.3. Selección de indicadores

Lo que se busca en este tercer paso es la fácil comprensión e interpretación de los indicadores, los cuales deben ser comparables en tiempo y espacio. Para lograrlo, es indispensable definir los criterios de selección; esto es, la pertinencia del indicador. Lo que se pretende medir debe ser claro y que ponga en contexto el fenómeno que se está evaluando, en particular, las variables dependientes. Así, los criterios de selección del indicador son:

- La funcionalidad del indicador: o sea, que se pueda monitorear y medir ante cambios en el tiempo; asimismo, que sea posible comparar entre el pasado y la situación actual.
- La disponibilidad del indicador: lo que significa estar disponible en cualquier momento.

- La confiabilidad de selección de la muestra, la procedencia de los datos y su calidad.
- Por último, la 'utilidad' del indicador que permite conocer resultados que serán analizados, para posteriormente tomar decisiones.

4.2.4. Diseño del indicador

En esta fase se realiza la identificación del contexto que se pretende estudiar y se configuran los indicadores que se utilizarán. Se deben conocer las fuentes de informaciones primarias y secundarias, además de la conceptualización de los indicadores, como el nombre, la sigla, el objetivo, la fórmula y las unidades de medida. Por esta razón, el alcance de este trabajo será formular una Batería de Indicadores que se utilizarán para esta identificación. En trabajos futuros se espera contar con más información para la construcción de modelos ajustados a la innovación social, y entender mejor cómo funciona y qué la determina. Por ahora, los indicadores serán útiles para identificar y calificar innovaciones de tipo social, siendo este el primer paso para estructurar un modelo más elaborado.

Del mismo modo, la Batería de Indicadores apunta a medir cada componente por separado para, posteriormente, realizar una suma conjunta y obtener el grado de innovación social de los proyectos, centrado en aspectos como la participación de la comunidad, su nivel de desarrollo en generación de ideas y soluciones a partir de la identificación y formulación de problemáticas, con el objetivo de continuar en el tiempo de forma autónoma, exponiendo lo aprendido durante el proceso, no solo de beneficio sino de aprendizaje y cómo logra sostenerlo en el tiempo para llevarlo a otros lugares y otros niveles sociales.

Por esto, los indicadores de la innovación social recaen en los partícipes activos de los proyectos: gestores, desarrolladores y en la comunidad, que tienen en común los roles de enseñar y aprender en doble vía, desde sus propias capacidades y competencias, aspecto importante en la generación de la innovación social.

Por último, en la Batería aparece el responsable del indicador, quien recoge la información de cada uno; lo que permite establecer las responsabilidades y los roles que deben cumplir cada uno de los actores

que participan en el proyecto. Igualmente, se encuentra la fuente de recolección de los datos, a quiénes recurrir para recoger la información de interés; estos pueden ser la comunidad, como beneficiarios directos e indirectos; los gestores del proyecto y los líderes comunitarios, dependiendo del alcance del indicador.

4.3. Elementos constitutivos de cada indicador

Para la organización y estandarización de la Batería, todos los indicadores cuentan con:

1. Nombre: se incluye el nombre con el cual se identifica el indicador, y el código, que corresponde al componente y a la numeración del indicador. Ejemplo: para el componente *Calidad de vida*, el nombre del primer indicador es CV1-Comparación del nivel de ingresos, luego de ponerse en marcha el proyecto.
2. Tipo de indicador: corresponde a la tipología del indicador respecto a lo que se quiere medir. Estos pueden ser:
 - Indicador de insumo: los indicadores de insumo miden los recursos dedicados y necesarios para la ejecución del proyecto.
 - Indicador de eficacia: en un indicador de eficacia se busca establecer el cumplimiento de actividades previamente definidas, de modo que se pueda evaluar la oportunidad (cumplimiento de la meta en el plazo estipulado), al igual que la cantidad (volumen de bienes y servicios generados en un tiempo determinado).
 - Indicador de eficiencia: este tipo de indicadores miden la forma como se utilizaron los recursos durante el proyecto.
 - Indicador de efectividad: la efectividad es una medida relativa que permite medir el éxito del proyecto en términos de la utilización de los recursos frente al logro de los resultados requeridos. Se relaciona con la medición del nivel de satisfacción de los beneficiarios.
3. Objetivo del indicador: define el para qué se utiliza el indicador.
4. Variables del indicador: se presentan las variables que componen el indicador.

5. Definición operacional: en ella se describe la fórmula para hacer la medición del indicador
6. Unidad de medida: unidad estandarizada para presentar los datos del indicador.
7. Fuentes de datos y metodología: descripción de la forma en que se debe realizar la medición.
8. Frecuencia de medición y reporte: estandarización de los periodos para hacer la recolección de los datos.
9. Frecuencia de análisis: estandarización de los periodos para hacer el análisis de los datos.
10. Análisis: corresponde al procedimiento para analizar el resultado del indicador.
11. Responsable de la medición: la persona asignada para hacer la medición del indicador.
12. Presentación de los resultados: donde se indica la forma en que se debe presentar el resultado de los indicadores.
13. Restricciones: se mencionan las limitaciones que se pueden generar en la aplicación del indicador.
14. Meta: las metas que se quieren cumplir para cada indicador; deberán definirse con base en las particularidades de cada proyecto.

5

Batería de indicadores

Luego del análisis, comprensión e integración de los componentes de innovación social, se presenta la Batería de Indicadores conformada por 38 indicadores que se agrupan en los seis (6) componentes definidos para la Innovación Social. En la tabla siguiente, se hace un resumen de los indicadores por cada uno de los componentes.

Tabla Componentes e indicadores de IS

COMPONENTE	INDICADOR
1. Calidad de vida	<ol style="list-style-type: none">1. Comparación del nivel de ingresos luego de ponerse en marcha el proyecto.2. Comparación del nivel de preocupaciones.3. Comparación de las necesidades insatisfechas.4. Comparación de la comunicación entre los habitantes de la comunidad.5. Comparación de la calidad del tiempo que pasa con la familia.6. Tasa de crecimiento real de los ingresos, luego de poner en marcha el proyecto.7. Tasa de crecimiento del tiempo dedicado a formación luego de poner en marcha el proyecto.8. Comparación del grado de escolaridad.

Batería de indicadores

2. Empoderamiento	<ol style="list-style-type: none">1. Funcionamiento del proyecto sin la ayuda de terceros desde su puesta en marcha.2. Número de redes creadas por la comunidad luego de poner en marcha el proyecto.3. Problemáticas resueltas luego de la puesta en marcha del proyecto.4. Organizaciones autónomas consolidadas en actividades de desarrollo local.5. Acciones ejecutadas sobre las planeadas.6. Calidad de actividades desarrolladas con el proyecto.
3. Apropiación social del conocimiento	<ol style="list-style-type: none">1. Prácticas influenciadas por aplicaciones.2. Incorporaciones tecnológicas y científicas.3. Decisiones autónomas de la comunidad frente a decisiones de las organizaciones.4. Soluciones propuestas por la comunidad.5. Convenios entre la comunidad y las asociaciones científicas.6. Productos coproducidos entre la comunidad y los gestores del proyecto.7. Metodologías coproducidas por la comunidad y los gestores del proyecto.8. Actores involucrados/ representantes de diversos sectores de la comunidad.9. Decisiones colectivas en el marco de espacios de encuentro frente a las decisiones implementadas.10. Número de beneficiarios frente al número de afectados.
4. Replicabilidad	<ol style="list-style-type: none">1. Participantes del proyecto en el tiempo.2. Poblaciones beneficiarias actuales frente a las anteriores.3. Proyectos con el mismo nombre en diferentes lugares a lo largo del tiempo.4. Regiones en las que el proyecto se encuentra.

5. Sostenibilidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Porcentaje de los costos frente a los ingresos producidos por el proyecto. 2. Comparación de la ejecución del proyecto frente a la vida útil. 3. Acciones de mejora del medio ambiente. 4. Comparación del número de financiadores del proyecto en el tiempo. 5. Comparación del número de aliados del proyecto en el tiempo. 6. Líderes comunitarios participantes del proyecto.
6. Escalabilidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comparación en el tiempo de las organizaciones vinculadas al proyecto. 2. Comparación en el tiempo de los expertos que trabajan en el proyecto. 3. Comparación en el tiempo del número de equipos de trabajo en el proyecto. 4. Comparación entre los costos de llevar a cabo la iniciativa o una alterna, teniendo en cuenta los beneficiarios de esta, para el cálculo del costo per cápita.

A continuación, se encuentra la hoja de vida de cada uno de los indicadores organizados por cada uno de los componentes.

5.1. Calidad de vida

En este componente se definieron ocho (8) indicadores así: nivel de ingresos; comparación del nivel de preocupaciones; comparación de las necesidades insatisfechas; comparación de la comunicación entre los habitantes de la comunidad; comparación de la calidad del tiempo que pasa con la familia; tasa de crecimiento real de los ingresos; tasa de crecimiento del tiempo dedicado a formación; y comparación del grado de escolaridad.

5.1.1. Comparación del nivel de ingresos luego de ponerse en marcha el proyecto

Luego de la puesta en marcha del proyecto, considera que su nivel de ingresos frente a sus gastos ha:

(1) Mejorado; (2) Empeorado; (3) Permaneció igual.

Nombre del indicador	CV1: Comparación del nivel de ingresos luego de ponerse en marcha el proyecto.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Cuantificar el impacto del proyecto, respecto al nivel de ingresos de la población beneficiada.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • X: Valor de la posible respuesta a la pregunta, que puede ser (1), (-1), y (0). • i: Beneficiario directo, desde 1 		
Definición operacional	$CV_1 = \sum_{i=1}^n X_i$	Unidad de medida	Número-Valor entero luego de la suma
Fuente de datos-metodología	<p>Población beneficiaria directa del proyecto</p> <p>Este indicador se hace por medio de una pregunta abierta a los beneficiarios directos del proyecto, en la cual se asignan valores de forma ordinal a cada respuesta.</p> <p>De este modo, se le asigna el valor de (1) si los beneficiarios directos mejoraron sus ingresos luego de la puesta en marcha del proyecto; (-1) si empeoraron sus ingresos; y (0) si están igual que antes.</p>		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	Al recoger todos los datos de los beneficiarios directos, se suman y se interpreta el valor final –si es positivo, negativo o cero– y se concluye que un valor positivo, puede dar cuenta de un mejoramiento de la calidad de vida en el ítem de los ingresos, luego de ponerse en marcha el proyecto.		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva, con los porcentajes de cada respuesta, media, varianza y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de la medición.		

5.1.2. Comparación del nivel de preocupaciones, luego de poner en marcha el proyecto

Considera que luego de formar parte del proyecto, sus preocupaciones han:

- (1) Disminuido; (2) Aumentado; (3) Permanecen igual.

Nombre del indicador	CV2: Comparación del nivel de preocupaciones, luego de poner en marcha el proyecto.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Productos <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Cuantificar el impacto del proyecto, respecto al nivel de preocupaciones de la población beneficiada.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • X: Valor de la posible respuesta a la pregunta, que puede ser (1), (-1), y (0). • i: Beneficiario directo, desde 1 		
Definición operacional	$CV_2 = \sum_{i=1}^n X_i$	Unidad de medida	Número-Valor entero, luego de la suma
Fuente de datos-metodología	Población beneficiaria directa del proyecto Este indicador se hace por medio de una pregunta abierta a los beneficiarios directos del proyecto, en la cual se asignan valores de forma ordinal a cada respuesta. De este modo, se le asigna el valor de (1) si los beneficiarios directos han disminuido sus preocupaciones, luego de la puesta en marcha de la iniciativa; (-1) si aumentaron sus preocupaciones; y (0) si sus preocupaciones permanecen igual que antes.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	Al recoger todos los datos de los beneficiarios directos, se suman y se interpreta el valor final –si es positivo, negativo o cero– y se concluye que un valor positivo, puede dar cuenta de un mejoramiento de la calidad de vida en el ítem del nivel de preocupaciones, luego de poner en marcha el proyecto.		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva, con los porcentajes de cada respuesta, media, varianza y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, se hará necesario modificar la frecuencia de medición. La respuesta de este indicador puede verse influida por el estado anímico del entrevistado.		

5.1.3. Comparación de las necesidades insatisfechas, luego de poner en marcha el proyecto

Luego de poner en marcha el proyecto, cuál considera que es la situación frente a necesidades insatisfechas en periodos anteriores:

(1) Mejor; (2) Peor; (3) Igual.

Nombre del indicador	CV3: Comparación de las necesidades insatisfechas, luego de poner en marcha el proyecto	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Cuantificar la cantidad de impacto del proyecto, respecto las necesidades insatisfechas de la población beneficiada.		
Variabes del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • X: Valor de la posible respuesta a la pregunta, que puede ser (1), (-1), y (0). • i: Beneficiario directo, desde 1 		
Definición operacional	$CV_3 = \sum_{i=1}^n X_i$	Unidad de medida	Número-Valor entero luego de la suma
Fuente de datos- metodología	Población beneficiaria directa del proyecto Este indicador se hace por medio de una pregunta abierta a los beneficiarios directos del proyecto, en la cual se le asignan valores de forma ordinal a cada respuesta. De este modo, se le asigna el valor de (1) si los beneficiarios directos han mejorado sus necesidades insatisfechas, luego de la puesta en marcha de la iniciativa; (-1) si empeoraron sus necesidades insatisfechas; y (0) si sus necesidades insatisfechas permanecen igual que antes.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	Al recoger todos los datos de los beneficiarios directos, se suman y se interpreta el valor final –si es positivo, negativo o cero– y se concluye que un valor positivo, puede dar cuenta de un mejoramiento de la calidad de vida en el ítem de necesidades insatisfechas, luego de poner en marcha el proyecto.		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva, con los porcentajes de cada respuesta, media, varianza y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, se hará necesario modificar la frecuencia de la medición. Es necesario aclarar en la pregunta, el concepto de necesidades básicas insatisfechas.		

5.1.4. Comparación de la comunicación entre los habitantes de la comunidad, luego de que se pusiera en marcha el proyecto

Luego de poner en marcha el proyecto, la vida en comunidad, es decir, la comunicación entre los beneficiarios:

(1) Mejoró; (2) Empeoró; (3) Es igual.

Nombre del indicador	CV4: Comparación de la comunicación entre los habitantes de la comunidad, luego de que se pusiera en marcha el proyecto.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Cuantificar la cantidad de impacto del proyecto, respecto a la comunicación de la población beneficiada.		
Variabes del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • X: Valor de la posible respuesta a la pregunta, que puede ser (1); (-1); y (0). • i: Beneficiario directo, desde 1 		
Definición operacional	$CV_4 = \sum_{i=1}^n X_i$	Unidad de medida	Número-Valor entero luego de la suma
Fuente de datos-metodología	Población beneficiaria directa del proyecto Este indicador se hace por medio de una pregunta abierta a los beneficiarios directos del proyecto, en la cual se asignan valores de forma ordinal a cada respuesta. De este modo, se le asigna el valor de (1) si los beneficiarios directos han mejorado su comunicación como comunidad, luego de la puesta en marcha de la iniciativa; (-1) si ha empeorado su comunicación como comunidad; y (0) si la comunicación en comunidad permaneció igual que antes.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	Al recoger todos los datos de los beneficiarios directos, se suman y se interpreta el valor final –si es positivo, negativo o cero– y se concluye que un valor positivo, puede dar cuenta de un mejoramiento de la calidad de vida en el ítem de comunicación de la comunidad, luego de poner en marcha el proyecto.		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva, con los porcentajes de cada respuesta, media, varianza y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, se hará necesario modificar la frecuencia de la medición.		

5.1.5. Comparación de la calidad del tiempo que pasa con la familia, luego de poner en marcha el proyecto

Desde la puesta en marcha de la iniciativa, considera que la calidad del tiempo que pasa con su familia es: (1) Mejor; (2) Peor; (3) igual.

Nombre del indicador	CV5: Comparación de la calidad del tiempo que pasa con la familia luego de poner en marcha el proyecto.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Cuantificar la cantidad el impacto del proyecto, respecto el tiempo que pasa con la familia población beneficiada.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • X: Valor de la posible respuesta a la pregunta, que puede ser (1), (-1), y (0). • i: Beneficiario directo, desde 1. 		
Definición operacional	$CV_5 = \sum_{i=1}^n X_i$	Unidad de medida	Número-Valor entero, luego de la suma
Fuente de datos- metodología	<p>Población beneficiaria directa del proyecto</p> <p>Este indicador se hace por medio de una pregunta abierta a los beneficiarios directos del proyecto, en la cual se asignan valores de forma ordinal a cada respuesta.</p> <p>De este modo se le asigna el valor de (1) si los beneficiarios directos han mejorado la calidad del tiempo que pasa con su familia, luego de la puesta en marcha del proyecto; (-1) si empeoró la calidad de tiempo en familia y (0) si la calidad del tiempo en familia permanece igual que antes.</p>		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	Al recoger todos los datos de los beneficiarios directos, se suman y se interpreta el valor final –si es positivo, negativo o cero– y se concluye que un valor positivo, puede dar cuenta de un mejoramiento de la calidad de vida en el ítem de calidad de tiempo en familia, luego de poner en marcha el proyecto.		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva, con los porcentajes de cada respuesta, media, varianza y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición.		

5.1.6. Tasa de crecimiento real de los ingresos

Nombre del indicador	CV6: Tasa de crecimiento real de los ingresos, luego de poner en marcha el proyecto.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Cuantificar la cantidad el impacto del proyecto, respecto al crecimiento de los ingresos de los beneficiarios.		
VARIABLES del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • Y_t: Valor en pesos del ingreso en el año actual. • Y_{t-1}: Valor en pesos del ingreso del año inmediatamente anterior. • π_t: Tasa de inflación año actual como porcentaje. • i: Beneficiario directo, desde 1 hasta n. • n: Total de beneficiarios directos encuestados. 		
Definición operacional	$CV_6 = \frac{\sum_{i=1}^n \left[\left(\frac{Y_{it} - Y_{it-1}}{Y_{it-1}} \right) * 100 - \pi_t \right]}{n}$	Unidad de medida	Porcentaje dado como tasa promedio de crecimiento.
Fuente de datos- metodología	Población beneficiaria directa del proyecto Este indicador se construye a partir de una comparación del nivel de ingresos de los beneficiarios directos de la iniciativa, del año actual frente al año anterior y restando la tasa de la inflación y así tener un valor ajustado (ingreso real).		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	El resultado está dado como un porcentaje que expresa la tasa de crecimiento del ingreso real, la cual puede ser negativa, positiva o cero. <ul style="list-style-type: none"> • Es negativa si la tasa de crecimiento del nivel de ingresos promedio de los beneficiarios es menor que la tasa de inflación del año actual y si el nivel de ingresos promedio del año actual es menor que el nivel de ingresos promedio del año anterior, • Es positiva si los ingresos promedio de los beneficiarios han aumentado del año actual frente al año anterior y si ese aumento es mayor que la tasa de inflación. • Es cero si la tasa de crecimiento del nivel de ingresos promedio es igual a la tasa de inflación. Al recoger todos los datos de los beneficiarios directos, se suman y se interpreta el valor final –si es positivo, negativo o cero– y se concluye que un valor positivo da cuenta de un mejoramiento de la calidad de vida en el ítem de tasa de crecimiento real de los ingresos, luego de la puesta en marcha del proyecto.		

Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva, con los porcentajes de cada respuesta, media, varianza y su respectiva gráfica.
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto será necesario modificar la frecuencia de medición.

5.1.7. Tasa de crecimiento del tiempo dedicado a formación, luego de poner en marcha el proyecto

Nombre del indicador	CV7: Tasa de crecimiento del tiempo dedicado a formación, luego de poner en marcha el proyecto.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Cuantificar la cantidad el impacto del proyecto, respecto a la formación de los beneficiarios.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • Tt: Tiempo dedicado a formación en el año actual. • Tt-1: Tiempo dedicado a formación en el año anterior. • i: Beneficiario directo, desde 1 hasta n. • n: Total de beneficiarios directos encuestados. 		
Definición operacional	$CV_7 = \frac{\sum_{i=1}^n \left[\left(\frac{T_{ii} - T_{ii-1}}{T_{ii-1}} \right) * 100 \right]}{n}$	Unidad de medida	Porcentaje dado como tasa promedio de crecimiento
Fuente de datos-metodología	Población beneficiaria directa del proyecto Este indicador se construye a partir de una comparación del tiempo promedio, dedicado a formación de los beneficiarios directos del proyecto en el año actual, respecto al año anterior.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual

<p>Análisis del indicador</p>	<p>El resultado está dado como un porcentaje que expresa la tasa de crecimiento del tiempo dedicado a formación, el cual puede ser negativo, positivo o cero.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es negativo si el tiempo promedio dedicado a formación, de los beneficiarios directos en el año actual, fue menor al tiempo promedio dedicado a formación en el año inmediatamente anterior. • Es positivo si el tiempo promedio dedicado a formación, de los beneficiarios directos en el año actual, fue mayor al tiempo promedio dedicado a formación en el año anterior. • Es cero si el tiempo promedio dedicado a formación en el año actual fue el mismo que el tiempo promedio dedicado a formación en el año anterior, por parte de los beneficiarios directos. <p>Al recoger todos los datos de los beneficiarios directos, se suma la tasa de crecimiento del tiempo dedicado a su formación y se divide entre el número de beneficiarios encuestados para obtener su promedio y se interpreta el valor final –si es positivo, negativo o cero–; y se concluye que un valor positivo, da cuenta de un mejoramiento de la calidad de vida desde el ítem de la tasa de crecimiento del tiempo dedicado a formación de los beneficiarios directos, luego de la puesta en marcha del proyecto.</p>
<p>Responsable de la medición y reporte</p>	<p>Coordinador del proyecto.</p>
<p>Presentación de los resultados</p>	<p>(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva, con los porcentajes de cada respuesta, media, varianza y su respectiva gráfica.</p>
<p>Restricciones</p>	<p>Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. El tiempo dedicado a la formación corresponde a la que es impartida tanto por el proyecto como la que se recibe externamente.</p>

5.1.8. Comparación del grado de escolaridad, luego de poner en marcha el proyecto

Desde la puesta en marcha del proyecto, su grado de escolaridad:

(1) Mejoró; (2) es igual.

Nombre del indicador	CV8: Comparación del grado de escolaridad, luego de poner en marcha el proyecto	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Cuantificar el impacto del proyecto, respecto a la escolaridad de los beneficiarios.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • X: Valor de la posible respuesta a la pregunta, que puede ser (1) y (-1). • i: Beneficiario directo, desde 1. 		
Definición operacional	$CV_8 = \sum_{i=1}^n X_i$	Unidad de medida	Número-Valor entero, luego de la suma
Fuente de datos-metodología	Población beneficiaria directa del proyecto Este indicador se hace por medio de una pregunta abierta a los beneficiarios directos del proyecto, en la cual se asignan valores de forma ordinal a cada respuesta. De este modo se le asigna el valor de (1) si los beneficiarios directos han mejorado su grado de escolaridad, luego de la puesta en marcha del proyecto, y (-1) si el nivel de escolaridad no mejoró sino que permanece igual que antes.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	Al recoger todos los datos de los beneficiarios directos, se hace la suma de estos y se interpreta el valor final –si es positivo, negativo o cero– y se concluye que un valor positivo, puede dar cuenta de un mejoramiento de la calidad de vida en el ítem de grado de escolaridad, luego del proyecto.		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva, con los porcentajes de cada respuesta, media, varianza y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, se hará necesario modificar la frecuencia de medición. La medición de este indicador se realizará si el proyecto social busca impactar de alguna forma la escolaridad de los beneficiarios.		

5.2. Empoderamiento

En este componente de empoderamiento se presentan seis (6) indicadores; Funcionamiento del proyecto sin la ayuda de terceros desde su puesta en marcha; Número de redes creadas por la comunidad, luego de ponerlo en marcha; Problemáticas resueltas, luego de la puesta del proyecto; Organizaciones autónomas consolidadas en actividades de desarrollo local; Acciones ejecutadas sobre las planeadas y Calidad de actividades desarrolladas con el proyecto.

5.2.1. Funcionamiento del proyecto sin la ayuda de terceros desde su puesta en marcha

Nombre del indicador	EM1: Funcionamiento del proyecto sin la ayuda de terceros desde su puesta en marcha.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar el empoderamiento de la comunidad, respecto al tiempo en que el proyecto funciona sin la ayuda de terceros.		
VARIABLES del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • TFSE: Tiempo de funcionamiento del proyecto sin la ayuda de externos. • TFI: Tiempo de funcionamiento del proyecto. 		
Definición operacional	$EM_1 = \left[\frac{TFSE}{TFI} \right] * 100$	Unidad de medida	Porcentaje, respecto al tiempo de ejecución
Fuente de datos-metodología	Líder comunitario		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	Este indicador pretende medir la apropiación del proceso, autónomamente por parte de la comunidad, lo que evidencia su capacidad de absorción sin la ayuda o supervisión de terceros y representará un resultado numérico que puede tomar valores positivos, cuando la comunidad se ha empoderado del proceso y que también mostrará que esta se posesiona del funcionamiento del proyecto. La unidad de medida de este indicador se expresa en porcentaje del tiempo de ejecución del proyecto; el otro posible resultado es que la comunidad no se haya empoderado del proyecto y no realice el proceso sin la ayuda de terceros, el cual tomaría un valor de (0). La idea es aplicar este indicador pasado un periodo estimado de tiempo, en el que la comunidad pueda ser capaz de realizarlo sin la ayuda de otros.		
Responsable de la medición y reporte	Líder comunitario.		

Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.
Restricciones	La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.

5.2.2. Número de redes creadas por la comunidad

Nombre del indicador	EM2: Número de redes creadas por la comunidad	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar el empoderamiento de la comunidad a través de la cantidad de redes creadas, posterior a ponerlo en marcha.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • NRt: Número de redes creadas, luego de poner en marcha el proyecto. • NRt-1: Número de redes creadas, antes de poner en marcha el proyecto. 		
Definición operacional	$EM_2 = \left(\frac{NR_t - NR_{t-1}}{NR_{t-1}} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	La comunidad.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Este indicador fue elaborado bajo la premisa de redes o acuerdos creados desde la comunidad con externos, una vez ejecutado el proyecto frente a lo que estaba antes de su ejecución, lo que permite cuantificar el porcentaje de evolución de nuevas redes creadas por la población frente a las creadas antes de ejecutar la iniciativa.</p> <p>Al recoger el dato de redes creadas, luego de la puesta en marcha del proyecto, frente a las creadas –antes del proyecto– se interpreta el valor final –si es positivo, negativo o cero– y se concluye que un valor positivo puede dar cuenta del empoderamiento de la comunidad, frente al tema de redes.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.		

5.2.3. Problemáticas resueltas, luego de la puesta del proyecto

Nombre del indicador	EM3: Problemáticas resueltas, luego de la puesta del proyecto.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar el empoderamiento de la comunidad a través de las problemáticas resueltas posterior a ponerlo en marcha.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • NPR: Número de problemáticas resueltas, luego de poner en marcha el proyecto. • NPI: Número de problemáticas identificadas, luego de poner en marcha el proyecto. 		
Definición operacional	$EM_3 = \left[\frac{NPR}{NPI} \right] * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	La comunidad.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Este indicador, en particular, da cuenta de la evolución de los habitantes de una comunidad desde un ámbito de participación pasivo a un ámbito de participación activo y participativo, tomando la solución de problemáticas en una población, desde el interior de las comunidades. Asimismo, permite observar el control que adquieren las poblaciones sobre su vida al identificar otras problemáticas propias de la población y facilitar la transformación individual y social de los habitantes mediante las soluciones a estas. Los posibles valores de este indicador están entre (0) y (1) siendo los valores mayores, evidencia de mayores niveles de empoderamiento de la comunidad.</p> <p>Al recoger el dato de problemáticas resueltas frente a las problemáticas identificadas, se concluye que un valor positivo puede dar cuenta de empoderamiento de la comunidad, frente a las soluciones a problemáticas identificadas.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.		

5.2.4. Organizaciones autónomas consolidadas en actividades de desarrollo local

Nombre del indicador	EM4: Organizaciones autónomas consolidadas en actividades de desarrollo local.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar el empoderamiento de la comunidad a través de la cantidad de organizaciones autónomas, creadas posteriormente a la puesta en marcha.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • NOADL1: Número de organizaciones autónomas en actividades de desarrollo local, luego de la puesta en marcha del proyecto. • NOADLO: Número de organizaciones autónomas en actividades de desarrollo local, antes de la puesta en marcha del proyecto. 		
Definición operacional	$EM_4 = \left(\frac{NOADL_1 - NOADL_0}{NOADL_0} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	La comunidad.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Este es un indicador que permite medir los grupos autodirigidos que –mediante la participación de todos y cada uno de los individuos– forman parte activa del control de la vida de la comunidad, justificando la importancia del empoderamiento al interior de una población que busca mejorar sus condiciones de vida, resultado de una posible innovación social llevada a la práctica.</p> <p>Este indicador está representado por medio de porcentajes que permiten evidenciar la evolución de esta característica a través de tasas de crecimiento.</p> <p>Finalmente hay una relación positiva entre empoderamiento y organizaciones autónomas creadas.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	<p>(1) Tablero de Control de Indicadores.</p> <p>(2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.</p>		
Restricciones	La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.		

5.2.5. Acciones ejecutadas sobre las planeadas

Nombre del indicador	EM5: Acciones ejecutadas sobre las planeadas.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input checked="" type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar el empoderamiento de la comunidad a través de la revisión de la eficiencia del proyecto.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • AE: Número de acciones ejecutadas. • AP: Número de acciones planeadas. 		
Definición operacional	$EM_5 = \left[\frac{AE}{AP} \right] * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	La comunidad.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Otra forma de manifestar el empoderamiento es a través de tareas encaminadas u orientadas al proceso de acción, por parte de individuos como grupos en comunidad y a su formulación y ejecución.</p> <p>Por esta razón, el indicador está formulado como un porcentaje que puede tomar valores entre (0) y (1), siendo los valores más cercanos a 1, evidencias de empoderamiento y, al contrario, los valores cercanos a cero, muestras de un menor empoderamiento. De lo anterior se obtiene una relación directa entre esta característica de la innovación social y la ejecución de acciones por parte de la comunidad.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición.		

5.2.6. Calidad de actividades desarrolladas con el proyecto

Desde la puesta en marcha de la iniciativa, considera que la calidad de las actividades desarrolladas es: (1) Buena; (2) Mala; (3) Indiferente.

Nombre del indicador	EM6: Calidad de actividades desarrolladas con el proyecto.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Cuantificar el impacto del proyecto, respecto a la calidad de las actividades desarrolladas.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • X: Valor de la posible respuesta a la pregunta, que puede ser (1), (0) y (-1). • i: Beneficiario directo, desde 1. 		
Definición operacional	$EM_6 = \sum_{i=1}^n X_i$	Unidad de medida	Número-Valor entero, luego de la suma
Fuente de datos-metodología	<p>Población beneficiaria directa del proyecto</p> <p>Este indicador se hace por medio de una pregunta abierta a los beneficiarios directos e indirectos del proyecto, en la cual se asignan valores de forma ordinal a cada respuesta; así, de este modo se le asigna el valor de (1) si los beneficiarios directos e indirectos consideran que la calidad de las actividades desarrolladas con el proyecto son buenas; (-1) si los beneficiarios directos e indirectos consideran que la calidad de las actividades desarrolladas con el proyecto es mala, y (0) si la calidad de las actividades del proyecto es indiferente para los beneficiarios.</p>		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	Al recoger todos los datos de los beneficiarios directos e indirectos, se suman y se interpreta el valor final –si es positivo, negativo o cero– y se concluye que un valor positivo, puede dar cuenta del empoderamiento por parte de los ejecutores del proyecto al realizar actividades de calidad.		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva, con los porcentajes de cada respuesta, media, varianza y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La medición de este indicador se realizará si el proyecto social busca impactar de alguna forma la escolaridad de los beneficiarios.		

5.3. Apropiación social del conocimiento

Para el componente de apropiación social del conocimiento se diseñaron diez (10) indicadores: Prácticas influenciadas por aplicaciones; Incorporaciones tecnológicas y científicas; Decisiones autónomas de la comunidad frente a decisiones de las organizaciones; Soluciones propuestas por la comunidad; Convenios entre la comunidad y asociaciones científicas; Productos coproducidos entre comunidad y gestores del proyecto; Metodologías coproducidas por la comunidad y gestores del proyecto; Actores involucrados, representantes de diversos sectores de la comunidad; Decisiones colectivas en el marco de espacios de encuentro frente a las decisiones implementadas y Número de beneficiarios frente al número de afectados.

5.3.1. Prácticas influenciadas por aplicaciones tecnológicas y científicas

Nombre del indicador	ASC1: Prácticas influenciadas por aplicaciones tecnológicas y científicas.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la apropiación del conocimiento a través de prácticas influenciadas por aplicaciones tecnológicas y científicas.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • PITCt: Número de prácticas influenciadas por aplicaciones tecnológicas y científicas, luego de poner en marcha el proyecto, en el año actual. • PITCt-1: Número total de prácticas, luego de poner en marcha el proyecto en el año anterior. 		
Definición operacional	$ASC_1 = \left(\frac{PITC_t - PITC_{t-1}}{PITC_{t-1}} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	La población beneficiaria y gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual

<p>Análisis del indicador</p>	<p>En primera instancia cuando se refiere a apropiación social del conocimiento se hace énfasis al desarrollo de las capacidades que la población de una comunidad tiene para recurrir a conocimientos y prácticas científicas y tecnológicas e incorporarlos en la vida cotidiana para resolver sus problemas y aprovecharlos para su beneficio. Según lo anterior, se puede ver esta relación desde el punto de vista de lo que toma la comunidad y apropia para su propio bienestar en forma de prácticas aprendidas, pero en un contexto influenciado por aplicaciones tecnológicas y científicas.</p> <p>Este indicador se presenta en forma de porcentaje y mide la evolución de las prácticas influenciadas por aplicaciones tecnológicas, puede tomar valores entre (0) y (1), donde entre mayor sea el valor se demuestra mayor apropiación social del conocimiento.</p> <p>Al recolectar los datos en la comunidad, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el valor del porcentaje, mayores aplicaciones científicas y tecnológicas apropia la comunidad, lo que evidencia un mayor grado de apropiación.</p>
<p>Responsable de la medición y reporte</p>	<p>Líder comunitario y coordinador del proyecto.</p>
<p>Presentación de los resultados</p>	<p>(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.</p>
<p>Restricciones</p>	<p>Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición.</p> <p>La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.</p>

5.3.2. Incorporaciones tecnológicas y científicas

Nombre del indicador	ASC2: Incorporaciones tecnológicas y científicas.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la apropiación del conocimiento a través de las Incorporaciones tecnológicas y científicas.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • ITCt: Incorporaciones tecnológicas y científicas en el año actual. • ITCt-1: Incorporaciones tecnológicas y científicas en el año anterior. 		
Definición operacional	$ASC_2 = \left(\frac{ITC_t - ITC_{t-1}}{ITC_{t-1}} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	La población beneficiaria y gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Al mencionar incorporaciones tecnológicas y científicas por efectuadas por una comunidad y los gestores del proyecto, se indica la apropiación social del conocimiento en doble vía, a la que recurre una población y unos gestores, porque son traídos o utilizados para satisfacer sus necesidades y obtener un bienestar.</p> <p>Este indicador se planteó como una tasa de crecimiento anual de las incorporaciones tecnológicas y científicas que tomará como posibles valores de respuesta entre -1 y valores positivos.</p> <p>De este modo -1 será el valor más crítico en el que no hay nuevas incorporaciones y evidencia un decrecimiento del 100%, (0) se interpreta como el mismo número de incorporaciones del año anterior y los valores positivos representan mayores incorporaciones frente a las realizadas el año anterior.</p> <p>Para este indicador se debe evaluar el contexto del proyecto y sobre este interpretar los valores. Al recolectar los datos en la comunidad, se hace el cálculo y se interpreta el valor final, entre mayor sea el valor del porcentaje, mayores incorporaciones científicas y tecnológicas apropia la comunidad, lo que demuestra un mayor grado de apropiación.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Líder comunitario y coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.		

5.3.3. Decisiones autónomas de la comunidad frente a decisiones de las organizaciones

Nombre del indicador	ASC3: Decisiones autónomas de la comunidad frente a decisiones de las organizaciones.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la apropiación del conocimiento a través de las decisiones autónomas de la comunidad frente a decisiones de las organizaciones.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • NDAC: Número de decisiones autónomas por parte de la comunidad. • NDO: Número de decisiones por parte de las organizaciones. 		
Definición operacional	$ASC_3 = \left[\frac{NDAC}{NDO} \right] * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	La población beneficiaria y gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Ya que para que haya apropiación social del conocimiento deben existir posturas por parte de externos de los que se sustrae este saber, también deben existir posturas desde el interior de la población que permitan ver si se ha adherido conocimiento, mediante decisiones autónomas de la comunidad frente a las decisiones que pueden llegar a tomar los externos. Este indicador se planteó como un porcentaje de lo que decide una colectividad (comunidad) frente a lo que decide otro grupo con condiciones de carácter científico, y plasma una relación directa entre las decisiones autónomas frente a la apropiación social del conocimiento. Puede tomar valores entre (0) y valores positivos, donde entre mayor sea el valor se demuestra mayor apropiación social del conocimiento.</p> <p>Al recolectar los datos en la comunidad, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el valor del porcentaje, mayores decisiones autónomas hay por parte de la comunidad, respecto al número de decisiones tomadas por las organizaciones, lo que evidencia un mayor grado de apropiación social del conocimiento de la comunidad.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Líder comunitario y coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	<p>Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición.</p> <p>La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.</p>		

5.3.4. Soluciones propuestas por la comunidad

Nombre del indicador	ASC4: Soluciones propuestas por la comunidad.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la apropiación del conocimiento a través de las soluciones propuestas por la comunidad.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • NSPC: Número de soluciones propuestas a problemáticas sociales por parte de la comunidad, luego de poner en marcha el proyecto. • NPC: Número de problemáticas de la comunidad. 		
Definición operacional	$ASC_4 = \left[\frac{NSPC}{NPC} \right] * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	La población beneficiaria.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>El conocimiento adquirido también se observa a través de las soluciones propuestas a las diferentes problemáticas que tengan los individuos que forman parte de una determinada población, respecto del total de problemáticas que tienen.</p> <p>Este indicador está formulado como porcentaje que toma valores entre (0) y (1), siendo (1) un indicador de mayor apropiación del conocimiento, y (0), un indicador de menor apropiación del conocimiento.</p> <p>Al recolectar los datos en la comunidad, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el valor del porcentaje, mayores soluciones propone la comunidad, respecto al número de problemáticas existentes, lo que evidencia un mayor grado de apropiación social del conocimiento de la comunidad en cuanto a soluciones propuestas y cada vez más apropiada de otros conocimientos.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Líder comunitario y coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.		

5.3.5. Convenios entre la comunidad y asociaciones científicas

Nombre del indicador	ASC5: Convenios entre la comunidad y asociaciones científicas	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la apropiación del conocimiento a través de los Convenios entre la comunidad y asociaciones científicas.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • NCAACT: Número de convenios entre la comunidad y asociaciones científicas, luego de poner en marcha el proyecto. • NCAACT-1: Número de convenios entre la comunidad y asociaciones científicas antes de poner en marcha el proyecto. 		
Definición operacional	$ASC_5 = \left(\frac{NCAACT_t - NCAACT_{t-1}}{NCAACT_{t-1}} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos- metodología	La población beneficiaria y gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Este indicador permite ver la creación de redes entre la comunidad de una población con problemáticas y la comunidad científica a lo largo del tiempo, entre el periodo anterior a la ejecución del proyecto y el periodo posterior a la ejecución de este.</p> <p>Esta creación de redes muestra en sentido estricto que puede existir apropiación del conocimiento en las dos direcciones, desde la comunidad científica a las comunidades como desde las comunidades a la comunidad científica.</p> <p>Está formulado como la tasa de crecimiento de los convenios entre la comunidad y asociaciones científicas a lo largo del tiempo, donde pueden tomar valores entre -1 y valores positivos, siendo -1 el valor cuando no se crearon convenios entre la comunidad y asociaciones científicas, el cual evidencia un decrecimiento del 100%; y 0 se interpreta como el sostenimiento de la misma cantidad de convenios que en el año anterior (creación de nuevos o salida de antiguos), y los valores positivos son convenios mayores efectuados frente a los del año anterior.</p> <p>Para este indicador se debe evaluar el contexto de la iniciativa y sobre este, interpretar los valores. Al recolectar los datos en la comunidad, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el valor de la tasa de crecimiento, mayores convenios entre comunidad y asociaciones científicas tendrá la población, lo que evidencia un mayor grado de apropiación.</p>		

Responsable de la medición y reporte	Líder comunitario y coordinador del proyecto.
Presentación de los resultados	(3) Tablero de Control de Indicadores. (4) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.

5.3.6. Productos coproducidos entre comunidad y gestores del proyecto

Nombre del indicador	ASC6: Productos coproducidos entre comunidad y gestores del proyecto	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input checked="" type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la apropiación del conocimiento, respecto a los Productos coproducidos entre comunidad y gestores del proyecto.		
Variables del indicador	• X: Productos coproducidos por la comunidad y los gestores del proyecto u otras organizaciones.		
Definición operacional	$ASC_6 = X$	Unidad de medida	Número-Valor entero
Fuente de datos-metodología	La población beneficiaria del proyecto y los gestores del proyecto Este indicador se construye a partir del número de productos realizados en conjunto por la comunidad y otras organizaciones, evidenciando un tema de apropiación social del conocimiento, producto del trabajo entre los beneficiarios y los gestores del proyecto; puede tomar valores entre 0 y enteros positivos.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	Al recoger el número de productos coproducidos se interpreta el valor final, entre mayor sea este habrá evidencia de una mayor apropiación social del conocimiento, reflejado en un trabajo en equipo entre población y gestores del proyecto.		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		

Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición.
	La medición de este indicador se realizará si el proyecto social busca impactar de alguna forma la escolaridad de los beneficiarios.

5.3.7. Metodologías coproducidas por la comunidad y gestores del proyecto

Nombre del indicador	ASC7: Metodologías coproducidas por la comunidad y gestores del proyecto	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input checked="" type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la apropiación del conocimiento, respecto a las metodologías coproducidas por la comunidad y gestores del proyecto.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • X: Metodologías coproducidas con la comunidad. 		
Definición operacional	$ASC_7 = X$	Unidad de medida	Número-Valor entero
Fuente de datos-metodología	La población beneficiaria del proyecto y los gestores del proyecto Este indicador se construye a partir del número de metodologías realizadas en conjunto por la comunidad y otras organizaciones, evidenciando un tema de apropiación social del conocimiento, producto del intercambio de métodos propuestos por la comunidad y otras organizaciones; puede tomar valores entre 0 y enteros positivos.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	Al recoger el número de metodologías coproducidas se interpreta el valor final, entre mayor sea este habrá evidencia de una mayor apropiación social del conocimiento.		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La medición de este indicador se realizará si el proyecto social busca impactar de alguna forma la escolaridad de los beneficiarios.		

5.3.8. Actores involucrados representantes de diversos sectores de la comunidad

Nombre del indicador	ASC8: Actores involucrados representantes de diversos sectores de la comunidad.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input checked="" type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la apropiación del conocimiento, respecto a los actores involucrados representantes de diversos sectores de la comunidad.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • X: Actores de la comunidad involucrados que representan diversos sectores y sus intereses. 		
Definición operacional	$ASC_8 = X$	Unidad de medida	Número-Valor entero
Fuente de datos- metodología	La población beneficiaria del proyecto y los gestores del proyecto Este indicador se construye a partir del número de actores de la comunidad involucrados en la iniciativa, que representan diferentes sectores e intereses de la población beneficiaria de la iniciativa, logrando mayores niveles de apropiación social del conocimiento mediante la participación activa de los representantes de la comunidad; este puede tomar valores entre 0 y enteros positivos.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	Al recoger el número de metodologías coproducidas se interpreta el valor final. Entre mayor sea este habrá evidencia de una mayor apropiación social del conocimiento.		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(3) Tablero de Control de Indicadores. (4) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La medición de este indicador se realizará si el proyecto social busca impactar de alguna forma la escolaridad de los beneficiarios.		

5.3.9. Decisiones colectivas en el marco de espacios de encuentro frente a las decisiones implementadas

Nombre del indicador	ASC9: Decisiones colectivas en el marco de espacios de encuentro frente a las decisiones implementadas.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la apropiación del conocimiento a través de las decisiones colectivas, en el marco de espacios de encuentro frente a las decisiones implementadas.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • DCTEE: Número de decisiones colectivas tomadas en el marco de los espacios de encuentro. • DI: Número de decisiones implementadas para la solución del problema. 		
Definición operacional	$ASC_9 = \left[\frac{DCTEE}{DI} \right] * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	Todos los actores que participan en el proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Desde el punto de vista de la apropiación social del conocimiento es importante rescatar el trabajo colectivo entre comunidades y otros actores, y resaltar estas decisiones que se toman en torno a las problemáticas presentadas, y compararlas frente al total de soluciones planteadas de forma individual por los diferentes actores.</p> <p>Este indicador está formulado como porcentaje que toma valores entre (0) y (1), siendo (1) un indicador de mayor apropiación del conocimiento y 0, un indicador de menor apropiación del conocimiento, desde una perspectiva de construcción en conjunto. Al recolectar los datos en la comunidad, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el valor del porcentaje, serán mayores las decisiones colectivas que se toman frente al total de decisiones planteadas.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Líder comunitario y coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	<p>Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición.</p> <p>La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.</p>		

5.3.10. Número de beneficiarios frente al número de afectados

Nombre del indicador	ASC10: Número de beneficiarios frente al número de afectados.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input checked="" type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la apropiación del conocimiento a través del número de beneficiarios frente al número de afectados.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • NB: Número de personas beneficiarias con el proyecto. • NA: Número de personas afectadas por las problemáticas que pretende solucionar el proyecto. 		
Definición operacional	$ASC_{10} = \left[\frac{NA}{NB} \right] * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	La comunidad.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Para que exista apropiación social del conocimiento, este saber debe ser transferido de unos a otros, y a su vez estos deben transmitirlo a otros, con el objetivo de alcanzar una cobertura aceptable de afectados por las problemáticas que presenta una comunidad.</p> <p>Este indicador está formulado como porcentaje que toma valores entre (0) y (1); siendo (1) un indicador de mayor apropiación del conocimiento -debido a una cobertura total del número de afectados por una problemática- y (0), un indicador de cobertura nula en el número de afectados por la problemática, lo que evidencia que porcentajes mayores de participación conducirán a una mayor apropiación social del conocimiento. Al recolectar los datos en la comunidad, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el valor del porcentaje, serán mayores los niveles de participación en el proyecto de los afectados de la problemática que pretende resolverlo.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Líder comunitario y coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.		

5.4. Replicabilidad

En el componente de replicabilidad se presentan cuatro (4) indicadores: Participantes del proyecto en el tiempo, Poblaciones beneficiarias actuales frente a las anteriores, Proyectos con el mismo nombre en diferentes lugares a lo largo del tiempo y Regiones en las que el proyecto se encuentra.

5.4.1. Participantes del proyecto en el tiempo

Nombre del indicador	REP1: Participantes del proyecto en el tiempo.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la replicabilidad del proyecto a través de la evolución de la Participantes del proyecto en el tiempo.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • NPPT: Número de participantes actuales del proyecto. • NPPT-1: Número de participantes al inicio del proyecto. 		
Definición operacional	$REP_1 = \left(\frac{NPP_t - NPP_{t-1}}{NPP_{t-1}} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	La población beneficiaria y gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Este indicador forma parte del componente de replicabilidad, que es la capacidad de llevar el proyecto a otros contextos diferentes al lugar de ejecución inicial; y hace referencia al número de personas participantes en el proyecto en un tiempo posterior al de su ejecución.</p> <p>Es un indicador estipulado como tasa de crecimiento de la población que participa en el proyecto, frente a la población que participa inicialmente, mostrando el aumento en la cobertura de la población beneficiaria, como efecto o causa de la replicabilidad del proyecto lo largo del tiempo, donde puede tomar valores entre (-1) y valores positivos, siendo (-1) el valor cuando todos los participantes renunciaron a participar del proyecto, el cual evidencia un decrecimiento del 100%. Y (0) se interpreta como la participación del mismo número de beneficiarios del proyecto que al inicio de este; es decir, no hubo aumento y los valores positivos cuando el número de participantes aumentó.</p> <p>Al recolectar los datos en la comunidad, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el valor de la tasa de crecimiento, mayor número de participantes tendrá el proyecto frente a sus inicios, mostrando un mayor grado de replicabilidad.</p>		

Responsable de la medición y reporte	Líder comunitario y coordinador del proyecto.
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.

5.4.2. Poblaciones beneficiarias actuales frente a las anteriores

Nombre del indicador	REP2: Poblaciones beneficiarias actuales frente a las anteriores.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la replicabilidad del proyecto a través de la evolución del número de poblaciones beneficiarias actuales del proyecto.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • PBt: Número de poblaciones beneficiarias actuales del proyecto. • PBt-1: Número de poblaciones beneficiarias al inicio del proyecto. 		
Definición operacional	$REP_2 = \left(\frac{PB_t - PB_{t-1}}{PB_{t-1}} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos- metodología	La población beneficiaria y gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	Este indicador está relacionado con la capacidad de llevar el proyecto a otros contextos diferentes al del lugar donde se originó. Por esto toma como unidad de medida las poblaciones beneficiarias del proyecto posterior a su primera ejecución, demostrando que puede ser una tarea exitosa, capaz de ser trasferida a otros lugares llevando consigo la solución de problemáticas en busca de un beneficio común. Adicionalmente, este indicador muestra una relación directa entre el número de poblaciones beneficiarias del proyecto y la replicabilidad.		

Análisis del indicador	<p>Es un indicador estipulado como tasa de crecimiento de las poblaciones participantes en el proyecto, frente a la población que participa inicialmente, mostrando el funcionamiento del proyecto en lugares distintos al de origen. Puede tomar valores entre (-1) y valores positivos. Siendo (-1) el valor cuando el proyecto desaparece, y (0) se interpreta como la continuación única de la misma población de origen y los valores positivos cuando el número de poblaciones participantes del proyecto se incrementa.</p> <p>Al recolectar los datos en la comunidad, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el valor de la tasa de crecimiento, mayor número de poblaciones en distintos lugares tendrá el proyecto frente a su inicio, mostrando un mayor grado de replicabilidad.</p>
Responsable de la medición y reporte	Líder comunitario y coordinador del proyecto.
Presentación de los resultados	<p>(1) Tablero de Control de Indicadores.</p> <p>(2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.</p>
Restricciones	<p>Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición.</p> <p>La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.</p>

5.4.3. Proyectos con el mismo nombre en diferentes lugares a lo largo del tiempo

Nombre del indicador	REP3: proyectos con el mismo nombre en diferentes lugares a lo largo del tiempo.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la replicabilidad del proyecto a través de la evolución del número de proyectos con el mismo nombre a lo largo del tiempo.		
VARIABLES del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • MNPT: Número de proyectos con el mismo nombre en la actualidad. • MNPT-1: Número de proyectos con el mismo nombre, el año inmediatamente anterior. 		
Definición operacional	$REP_3 = \left(\frac{MNP_t - MNP_{t-1}}{MNP_{t-1}} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos- metodología	Gestores del proyecto.		

Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Otra de la formas de evidenciar que hay replicabilidad del proyecto es buscar contextos en distintos lugares que tengan proyectos con el mismo nombre.</p> <p>Es un indicador formulado como tasa de crecimiento de los proyectos nombrados de la misma manera en diferentes lugares al de origen. Puede tomar valores entre (-1) y valores positivos, siendo (-1) el valor cuando el proyecto desaparece, y (0) se interpreta como la continuación única del mismo proyecto y los valores positivos cuando el número de proyectos con el mismo nombre se encuentra en otros sitios.</p> <p>Al recolectar los datos con los gestores del proyecto, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el valor de la tasa de crecimiento, mayor será el número de proyectos iguales que existen en distintos lugares, mostrando un mayor grado de replicabilidad.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	<p>(1) Tablero de Control de Indicadores.</p> <p>(2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.</p>		
Restricciones	<p>Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición.</p> <p>La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a la evolución.</p>		

5.4.4. Regiones en las que el proyecto se encuentra

Nombre del indicador	REP4: Regiones en las que el proyecto se encuentra.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la replicabilidad del proyecto a través de la evolución del Número de regiones en las que el proyecto se encuentra.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • NRT: Número de regiones en las que el proyecto está actualmente • NRT-1: Número de regiones en que el proyecto estaba el año inmediatamente anterior. 		

Definición operacional	$REP_4 = \left(\frac{NR_t - NR_{t-1}}{NR_{t-1}} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos- metodología	Gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Si bien con los anteriores indicadores se mencionaron personas, poblaciones y proyectos, en este caso se hace referencia a las regiones donde se pueda encontrar el proyecto en ejecución, diferente a la región de origen; esta clasificación en Colombia se dará por departamentos.</p> <p>Es un indicador formulado como tasa de crecimiento de las regiones donde se encuentra el proyecto en la actualidad.</p> <p>Al recolectar los datos con los gestores del proyecto, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el número de regiones donde funciona el proyecto, el grado de replicabilidad será mayor.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	<p>(1) Tablero de Control de Indicadores.</p> <p>(2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.</p>		
Restricciones	<p>Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición.</p> <p>La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.</p>		

5.5. Sostenibilidad

Para el componente de sostenibilidad se presentan seis (6) indicadores: Porcentaje de los costos frente a los ingresos producidos por el proyecto; Comparación de la ejecución del proyecto frente a la vida útil; Acciones de mejora del medio ambiente; Comparación del número de financiadores del proyecto en el tiempo; Comparación del número de aliados del proyecto en el tiempo y Líderes comunitarios participantes del proyecto.

5.5.1. Porcentaje de los costos frente a los ingresos producidos por el proyecto

Nombre del indicador	SOS1: Porcentaje de los costos frente a los ingresos producidos por el proyecto.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input checked="" type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la sostenibilidad del proyecto a través del porcentaje de los costos frente a los ingresos producidos por el proyecto.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • CT: Costos totales del proyecto al cabo de un año. • IT: Ingresos totales del proyecto al cabo de un año. 		
Definición operacional	$SOS_1 = \left[\frac{CT}{IT} \right] * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	Gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Este indicador muestra que para que haya sostenibilidad, los ingresos deben ser mayores a los costos para que puedan asegurar la continuación del proyecto; este indicador está formulado como porcentaje.</p> <p>Los valores entre (0) y (1) indican mayores ingresos que costos, lo que garantiza la sostenibilidad del proyecto en el tiempo. Un valor de (1) indica que los costos son iguales a los ingresos, lo que dificultaría la sostenibilidad del proyecto, y valores mayores a (1) son costos mayores a ingresos, lo que concluiría la no sostenibilidad del proyecto. Al recolectar los datos en la comunidad, se hace el cálculo y se interpreta el valor final, como porcentaje de los costos frente a los ingresos.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.		

5.5.2. Comparación de la ejecución del proyecto

Nombre del indicador	SOS2: Comparación de la ejecución del proyecto	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input checked="" type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la sostenibilidad del proyecto al comparar su ejecución		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • TE: Tiempo de ejecución del proyecto • VU: Tiempo estimado de la vida útil del proyecto 		
Definición operacional	$SOS_2 = \left[\frac{TE}{VU} \right] * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	Gestores del proyecto		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Ya que la sostenibilidad no solo se asocia al recurso económico, sino también al tiempo que perdure en el tiempo, se utiliza este indicador para relacionar el tiempo de ejecución sobre la vida útil estimada.</p> <p>En la medida que se acerque o supere (1), la sostenibilidad se podría decir que está asegurada. Al recolectar los datos con los gestores del proyecto y la comunidad, se hace el cálculo y se interpreta el valor final, como el porcentaje de tiempo de funcionamiento del proyecto frente a los que se esperaba o tenía planeado, con el fin de asegurar su sostenibilidad en el tiempo.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.		

5.5.3. Acciones de mejora del medio ambiente

Nombre del indicador	SOS3: Acciones de mejora del medio ambiente.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input checked="" type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la sostenibilidad del proyecto al comparar la ejecución del proyecto		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • AMMA: Número de acciones del proyecto que mejoran el medio ambiente • AP: Número total de acciones del proyecto 		
Definición operacional	$SOS_3 = \left[\frac{AMMA}{AP} \right] * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	Gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Una característica importante de la sostenibilidad es el aseguramiento de la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes sin afectar las generaciones futuras.</p> <p>En este sentido, el medio ambiente es un componente esencial en la vida futura de la población; entonces es fundamental tener proyectos que contribuyan con la conservación del medio ambiente.</p> <p>Al recoger todos los datos de los beneficiarios con los gestores del proyecto se interpreta el valor final, en donde valores mayores evidencian mejores condiciones de sostenibilidad del proyecto.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.		

5.5.4. Comparación del número de financiadores del proyecto en el tiempo

Nombre del indicador	SOS4: Comparación del número de financiadores del proyecto en el tiempo.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la replicabilidad del proyecto a través de la evolución del número de financiadores del proyecto en el tiempo.		
VARIABLES del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • Nft: Número de financiadores actuales del proyecto. • Nft-1: Número de financiadores al inicio del proyecto. 		
Definición operacional	$SOS_4 = \left(\frac{NF_t - NF_{t-1}}{NF_{t-1}} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	Gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Otra de las formas de asegurar el sostenimiento de un proyecto es mediante financiadores, los cuales en la medida que observen que es algo bueno tanto para los actuales beneficiados como para las generaciones futuras se interesarán más por seguir participando.</p> <p>Es un indicador formulado como tasa de crecimiento de los financiadores del proyecto en la actualidad, frente al número inicial de financiadores.</p> <p>Al recolectar los datos con los gestores del proyecto, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el número de financiadores donde funciona el proyecto, el grado de sostenibilidad será mayor.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	<p>(1) Tablero de Control de Indicadores.</p> <p>(2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.</p>		
Restricciones	<p>Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición.</p> <p>La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.</p>		

5.5.5. Comparación del número de aliados del proyecto en el tiempo

Nombre del indicador	SOS5: Comparación del número de aliados del proyecto en el tiempo.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la replicabilidad del proyecto a través de la evolución del Número de aliados del proyecto en el tiempo.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • NAt: Número de aliados actuales del proyecto • NAt-1: Número de aliados al inicio del proyecto 		
Definición operacional	$SOS_5 = \left(\frac{NA_t - NA_{t-1}}{NA_{t-1}} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	Gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Otro mecanismo para hacer sostenible un proyecto es por medio de los aliados que ayudan a que la sostenibilidad se efectúe, a través de diferentes tipos de aportes que den su continuidad.</p> <p>Es un indicador formulado como tasa de crecimiento de los aliados del proyecto en la actualidad, frente al número inicial de aliados.</p> <p>Al recolectar los datos con los gestores del proyecto, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el número de aliados donde funciona el proyecto, el grado de sostenibilidad será mayor.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a evolución.		

5.5.6. Líderes comunitarios participantes del proyecto

Nombre del indicador	SOS6: Líderes comunitarios participantes del proyecto.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input checked="" type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la sostenibilidad del proyecto frente a la cantidad de líderes comunitarios participantes en el proyecto.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • LCP: Líderes comunitarios que participan en el proyecto. • LI: Líderes comunitarios identificados. 		
Definición operacional	$SOS_6 = \left[\frac{LCP}{LI} \right] * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	La comunidad.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Parte de los actores esenciales de un proyecto están ubicados en la comunidad, pues son ellos quienes promueven la capacidad de accionar del proyecto.</p> <p>Es vital asegurar la sostenibilidad con ayuda de los líderes comunitarios, tanto los participantes como los identificados.</p> <p>Al recoger todos los datos con la comunidad se interpreta el valor final, en donde valores mayores evidencian mayor participación de los líderes en el proyecto, contribuyendo a su sostenibilidad en el tiempo.</p>		
Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.		
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.		
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.		

5.6 Escalabilidad

Para este componente se plantearon cuatro (4) indicadores, así: Comparación en el tiempo de las organizaciones vinculadas al proyecto, Comparación en el tiempo de los expertos que trabajan en el proyecto, Comparación en el tiempo del número de equipos de trabajo en el proyecto, Comparación entre los costos de llevar a cabo la iniciativa o una alterna, teniendo en cuenta sus beneficiarios, para el cálculo del costo per cápita.

5.6.1. Comparación en el tiempo de las organizaciones vinculadas al proyecto

Nombre del indicador	ESC1: Comparación en el tiempo de las organizaciones vinculadas al proyecto.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la escalabilidad del proyecto a través de la evolución del número de organizaciones vinculadas al proyecto.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • NOT: Número de organizaciones participantes en la actualidad del proyecto. • NOT-1: Número de organizaciones participantes al inicio del proyecto. 		
Definición operacional	$ESC_1 = \left(\frac{NO_t - NO_{t-1}}{NO_{t-1}} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	Gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	Partiendo que la escalabilidad, son las capas a las que llega el proyecto y, por ende, su entendimiento. Este primer indicador da muestra de las organizaciones a las que llega el proyecto durante su periodo de ejecución. Es un indicador numérico en forma de tasa de crecimiento de las organizaciones que participan del proyecto en el tiempo, y pretende medir el crecimiento de organizaciones conocedoras de la propuesta. Al recolectar los datos con los gestores del proyecto, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el número de organizaciones donde funciona el proyecto, el grado de escalabilidad será mayor.		

Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, se hará necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.

5.6.2. Comparación en el tiempo de los expertos que trabajan en el proyecto

Nombre del indicador	ESC1: Comparación en el tiempo de los expertos que trabajan en el proyecto.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la escalabilidad del proyecto a través de la evolución del número de expertos que trabajan en el proyecto.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • NET: Número de expertos trabajando actualmente en el proyecto. • NET-1: Número de expertos trabajando al inicio del proyecto. 		
Definición operacional	$ESC_2 = \left(\frac{NE_t - NE_{t-1}}{NE_{t-1}} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	Gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Ya que para que un proyecto sea escalable y permee otras capas que lo puedan dirigir a otros niveles necesita la participación de expertos en diferentes áreas, este indicador da cuenta de estos expertos capaces de escalar el proyecto. Por tanto su construcción es en forma de tasa de crecimiento del número de expertos participantes en el tiempo.</p> <p>Al recolectar los datos con los gestores del proyecto, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el número de expertos capaces de llevar a otras instancias el proyecto, tendrá mayores posibilidades de escalar.</p>		

Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.

5.6.3. Comparación en el tiempo del número de equipos de trabajo en el proyecto

Nombre del indicador	ESC3: Comparación en el tiempo del número de equipos de trabajo en el proyecto	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la escalabilidad del proyecto a través de la evolución del número de equipos de trabajo en el proyecto.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • NETt: Número de equipos de trabajo en la actualidad. • NETt-1: Número de equipos de trabajo al inicio del proyecto. 		
Definición operacional	$ESC_3 = \left(\frac{NE_t - NE_{t-1}}{NE_{t-1}} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	Gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	<p>Para que un proyecto sea escalable necesita organizaciones, expertos, pero también requiere equipos de trabajo, que participen en red y puedan ser más efectivos a la hora de trasladar la propuesta a otras instancias. Este indicador da cuenta de estos equipos de trabajo capaces de escalar el proyecto, por tanto su construcción es en forma de tasa de crecimiento del número de equipos de trabajo conformados en el tiempo.</p> <p>Al recolectar los datos con los gestores del proyecto, se hace el cálculo y se interpreta el valor final. Entre mayor sea el número de equipos de trabajo capaces de llevar a otras instancias el proyecto, mayores posibilidades de escalar tendrá.</p>		

Responsable de la medición y reporte	Coordinador del proyecto.
Presentación de los resultados	(1) Tablero de Control de Indicadores. (2) Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.
Restricciones	Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.

5.6.4. Comparación entre los costos de llevar a cabo el proyecto o una alterna, teniendo en cuenta los beneficiarios de esta, para el cálculo del costo per cápita

Nombre del indicador	ESC4: Comparación entre los costos de llevar a cabo el proyecto o uno alterno, teniendo en cuenta sus beneficiarios, para el cálculo del costo per cápita.	Tipo de indicador	<input type="checkbox"/> Insumo <input type="checkbox"/> Eficacia/Producto <input type="checkbox"/> Eficiencia/Gestión <input checked="" type="checkbox"/> Efectividad/Impacto
Objetivo del indicador	Verificar la escalabilidad del proyecto a través del costo per cápita.		
Variables del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • CIS: Costo de la innovación social • COS: Costo de otra solución tradicional. • PB: Personas beneficiarias del proyecto. 		
Definición operacional	$ESC_4 = \left(\frac{CIS/PB}{COS/PB} \right) * 100$	Unidad de medida	Porcentaje
Fuente de datos-metodología	Gestores del proyecto.		
Frecuencia de medición y reporte	Anual	Frecuencia de análisis	Anual
Análisis del indicador	Este indicador hace referencia a la comparación entre una solución tradicional y una solución nueva o innovadora para una comunidad, y su relación costo-beneficio, puesto que para que un proyecto pueda ser escalable debe ser mejor a los ya existentes, y la forma de medirlo es el costo en términos per cápita.		

<p>Análisis del indicador</p>	<p>Cuando el valor de este indicador es menor a (1) significa menores costos per cápita en el proyecto de innovación frente a los costos generados en un proyecto tradicional; cuando el indicador es igual a 1 implica que ambos costos son iguales independiente del mecanismo que se use; y cuando son mayores a (1), el resultado es que la solución tradicional es más económica que la propuesta, luego no tendría forma de ser escalada. Al recoger todos los datos para hacer la comparación entre las soluciones se concluye según el resultado, valores menores darán mayores probabilidades de escalar el proyecto.</p>
<p>Responsable de la medición y reporte</p>	<p>Coordinador del proyecto.</p>
<p>Presentación de los resultados</p>	<p>Tablero de Control de Indicadores. Tabla descriptiva y su respectiva gráfica.</p>
<p>Restricciones</p>	<p>Dependiendo de la duración del proyecto, será necesario modificar la frecuencia de medición. La cantidad de mediciones de este indicador se definirá frente a su evolución.</p>



Conclusiones y recomendaciones

- La innovación social es un concepto relativamente nuevo y en construcción que nace de la necesidad de encontrar soluciones a las problemáticas reales de comunidades que están bajo la línea de pobreza, que se basa en la ciencia y la tecnología y que en el momento actual puede ser aplicada a cualquier sector de la población. Para que sea considerada innovación social debe cumplir con las características de mejoramiento de la calidad de vida, empoderamiento, apropiación social del conocimiento, sostenibilidad, replicabilidad y escalabilidad.
- La definición de los indicadores corroboró la pertinencia de este trabajo para que el PCIS tenga un instrumento de medición de los resultados de los proyectos de innovación social propios de su naturaleza.
- Igualmente, los resultados de este trabajo pueden servir a toda la comunidad académica que esté interesada en el tema de la innovación social.
- Dada la metodología empleada, en este trabajo fue posible entender, comprender e integrar lógica y coherentemente los conceptos y los componentes con la construcción de los indicadores.

- A través de la cuantificación de cada indicador, cada actor de este fenómeno podrá entender su rol en el ecosistema de la innovación social y su aporte para encaminarla a ello.
- La Batería de Indicadores permitirá ayudar a identificar y diferenciar los proyectos socialmente innovadores de los proyectos que solo hacen intervención.
- La Batería permitirá identificar los componentes más y los menos desarrollados, como orientador en la toma de decisiones por parte de los gestores del proyecto, inclusive de la comunidad.
- La Batería de Indicadores requiere de la aplicación de un piloto que valide lo trabajado desde el taller de expertos, para luego perfeccionarla y efectuar el contraste de los resultados.
- La Batería de Indicadores puede convertirse en fuente de información para el fomento de la innovación social y el diseño de políticas.
- Es preciso plantearse por lo menos un grupo de investigación que siga profundizando en el desarrollo, aplicación, gestión y perfección de estos instrumentos en este aspecto del saber, con el fin de hacer un aporte serio y robusto a la innovación social.



Referencias

- Castellanos, L. F. (2012). Cuadro de mando integral para proyectos de innovación social. Bogotá.
- Phills Jr., J. A.; Deiglmeier, K. & Miller, D. T. (2008). Rediscovering Social Innovation.
- Abreu Quintero, J. L. (2011). Innovación social: conceptos y etapas. DAENA, p.p. 134-148.
- Bureau of European Policy Advisers European Commission. (2010). Empowering People, Driving Change: Social Innovation in the European Union. Luxemburgo.
- SINNERGIAK Social Innovation (UPV/EHU). (2013). *Un Índice Regional para medir la Innovación Social*. Bizcaia: Innobasque, agencia vasca para la innovación.
- Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema. (2 de junio de 2014). www.anspe.gov.co. Recuperada el 2 de junio de 2014 de http://www.anspe.gov.co/es/glosario/letter_i#Innovacin_Social
- Cepal. www.eclac.cl/celade/agenda/2/10592/envejecimientoRP1_ppt.pdf. Recuperada el 2 de junio de 2014 de http://www.eclac.cl/celade/agenda/2/10592/envejecimientoRP1_ppt.pdf

Referencias

- UNAM Universidad Autónoma de México, Luz Lazos Ramírez, Xenia Rueda Romero, Juan Carlos García Cruz, María del Carmen Gómez Martínez y León Olivé Morett. (2013). *La apropiación social del conocimiento y sus indicadores: una reflexión desde el análisis de las prácticas epistémicas*. México.
- Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo. (n.d.). Recuperada el 5 de junio de 2014 from <http://www.un-documents.net/ocf-ov.htm#III.4.4>
- Westley, F. & Antadze, N. (2010). *Making a Difference, Strategies for Scaling Social Innovation for Greater Impact*. The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal, Vol. 15(2), p.p. 1-19.
- Arias Pérez, J. E. y Aristizábal Botero, C. A. (2011). *Transferencia de conocimiento orientada a la innovación social en la relación ciencia-tecnología y sociedad*. Pensamiento y Gestión Número 31, p.p. 137-66.
- Stammler, I. (2009). *El habitus de la innovación*. *Sociedad y conocimiento*, revista de la Facultad de Ciencias Económicas y administrativas de la Universidad Central de Chile, p.p. 25-35.
- DANE. (2009). *Guía para diseño, construcción e interpretación de indicadores*.
- Murray R.; Caulier-Grice, J. & Mulgan, G. (2010). *The Open Book Social Innovation*.
- Parque Científico de Innovación Social. (2014). *Guía metodológica para la identificación de experiencias e iniciativas en innovación social en Cundinamarca*. Bogotá.
- Méndez, E., Merino, Carlos, y Rocha D., (2015) *Propuesta para formular indicadores de innovación social*. Colombia.
- Manual de Oslo*. (2015). Oslo. desarrollo, C.M. (1987). *World Commission on Environment and Development*. Recuperado el 5 de junio de 2014, de <http://www.un-documents.net/ocf-ov.htm#III.4.4>
- Méndez Ortiz, E. L., Merino Moreno, C. y Rocha Jiménez, D. (2015). *Propuesta para formular indicadores de innovación social*. Bogotá: Centro editorial UNIMINUTO.

- Lazos Ramírez, L.; García Cruz, J. C.; Rueda Romero, X.; Gómez Martínez, M. D. & León Olive, M. (2013). *La apropiación social del conocimiento y sus indicadores*.
- Palomba, R. (24 de Julio de 2002). *www.cepal.org*. Recuperado el 16 de 01 de 2015, de http://www.cepal.org/celade/agenda/2/10592/envejecimientor1_ppt.pdf
- SINNERGIAK Social Innovation (UPV/EHU). (2013). *Un índice regional para medir la innovación*. Euskadi: Innobasque - 2013.
- Stammberger, I. (2009). El habitus de la innovación. En: *Sociedad y conocimiento*, 27.
- Wallerstein, N. (13 de 09 de 2013). *www.clubdeensayos.com*. Obtenido de <https://www.clubensayos.com/Temas-Variados/Promocion-De-La-Salud/1034069.html>
- Club ensayos. (2013 de septiembre). De <https://www.clubensayos.com/Temas-Variados/Promocion-De-La-Salud/1034069.html>
- Sanders, B.; Mulgan, G.; Ali, R. & Tucker, S. (2007). *Social Innovation: What it Is, Why it Matters and How it Can Be Accelerated*.
- Social Innovations Rediscovering Social Innovation review Stanford Social Innovation http://ssir.org/articles/entry/rediscovering_social_innovation
- Encuesta de calidad de vida 2008. Medellín. (2009) Universidad de Antioquia. Medellín.
- Cepal (2010) Claves de la innovación social en América Latina y el Caribe Recuperado de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2536/S0800540_

