

Gestión del Conocimiento orientada al aprendizaje para la investigación acción colaborativa con Enfoque Ecosalud

Los Sistemas de Gestión del Conocimiento orientados al aprendizaje

Alain **Santandreu**¹
ECOSAD / CoPEH-LAC

1. Los Sistemas de Gestión del Conocimiento orientados al aprendizaje en proyectos de investigación acción colaborativa con Enfoque Ecosalud

La Gestión del Conocimiento orientada al aprendizaje es un enfoque, una forma de aproximarnos a los procesos de intervención que pone énfasis en la construcción de los aprendizajes y en la valoración de los cambios.

Los Sistemas de Gestión del Conocimiento orientados al aprendizaje acompañan la implementación de los proyectos de investigación acción colaborativa con Enfoque Ecosalud articulando distintos componentes que, tradicionalmente, suelen implementarse en forma aislada o estar ausentes en los proyectos.

En términos generales, la implementación de un proyecto de investigación acción colaborativa con Enfoque Ecosalud debería articular, en forma sistémica y dialógica, acciones de: i) investigación, ii) incidencia política, y iii) gestión del conocimiento.

Si bien los documentos de proyecto suelen incluir objetivos de investigación, incidencia y gestión del conocimiento, al momento de implementar las intervenciones, muchos equipos se concentran en las acciones de investigación dejando en un segundo plano la implementación de las actividades de incidencia y gestión del conocimiento que no siempre son documentadas y analizadas en forma

¹ **Alain Santandreu**, Sociólogo uruguayo/peruano. Inspirador y Facilitador de procesos de Gestión del Conocimiento orientada al aprendizaje. Socio Investigador en ECOSAD-Consortio por la Salud, Ambiente y Desarrollo (Perú). Miembro de CoPEH-LAC y de la Fundación RUAF (Países Bajos). Acompaña procesos de aprendizaje junto a gobiernos, universidades y organizaciones ciudadanas de diversos países de ALC que promueven programas y proyectos de investigación, desarrollo o incidencia en ecosalud, agricultura urbana, saneamiento sostenible, gestión participativa de riesgos, manejo sostenible de áreas naturales y derechos civiles, sociales y culturales. Ha publicado diversos libros, ensayos y artículos de divulgación en temas de su interés.

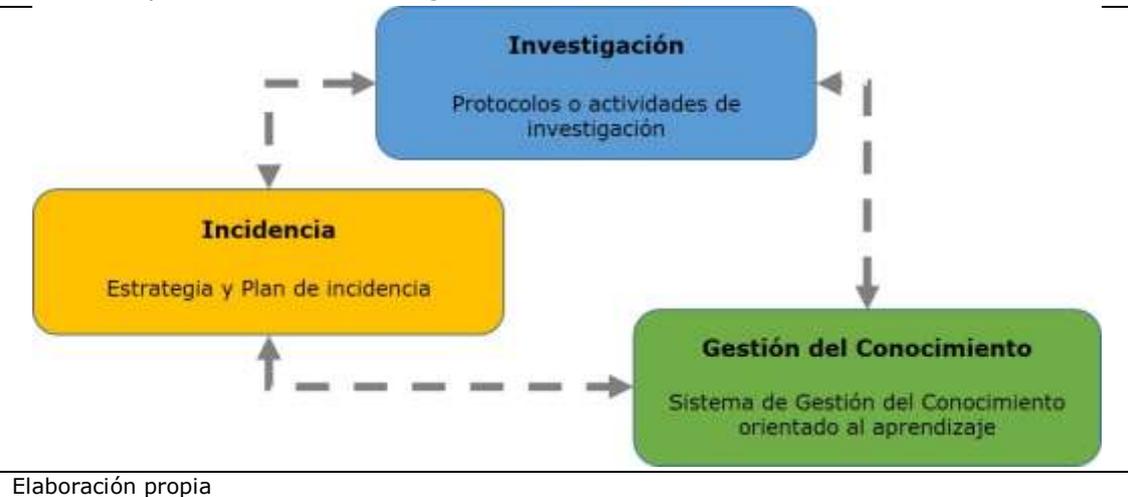
Contacto: ECOSAD - Consortio por la Salud, Ambiente y Desarrollo, alain_santandreu@yahoo.com , alain.santandreu@gmail.com

• El presente texto incorpora las reflexiones, los aportes producto del debates y puntos de vista contruidos colaborativamente junto a Ruth Arroyo, Anita Lujan y José Valle de ECOSAD (Perú), Oscar Rea de Comunidad y Axión (Bolivia), Oscar Betancourt de FUNSAD (Ecuador), Frédéric Mértens de la Universidad de Brasilia (Brasil), Ana Riviére-Cinamond de OPS (Perú), Tomás Rodríguez-Villasante de la Universidad Complutense de Madrid (España) y Roberto Bazzani y Andrés Sánchez del IDRC (Canadá). Asimismo quisiera agradecer, muy especialmente, a todas y todos los colegas con los que trabajamos la gestión del conocimiento en forma práctica en diversos proyectos de investigación, desarrollo e incidencia en distintos países de América Latina y El Caribe.

sistemática y sistémica. Muchas veces, el esfuerzo es puesto en la implementación de los protocolos de investigación y, eventualmente, en la diseminación de los resultados de las investigaciones en ámbitos académicos y científicos (y en menor medida a otros públicos), olvidando que el proyecto tiene el potencial de influenciar una diversidad de cambios que también deben ser planificados sistémicamente, documentados en forma rigurosa y utilizados como motor de nuevos cambios.

FIGURA 1

Acciones que se articulan dialógicamente en una intervención



Las **acciones de investigación** incluyen una diversidad de procesos que permiten generar datos y construir información y conocimiento científico. Busca cubrir vacíos de conocimiento en los temas que motivan la investigación, generando nueva data que puede ser analizada reflexivamente y transformada en información y conocimiento más abstracto. Utiliza como instrumentos principales los protocolos de investigación que siguen los procedimientos del método científico. De esta manera, por ejemplo, un proyecto que busca mejorar el control en alguna Enfermedad Transmitida por Vectores (ETV) desarrollará protocolos para investigar los aspectos entomológicos del vector y epidemiológicos de la enfermedad, pero también la ecología vectorial y las dinámicas sociales y ecológicas vinculadas a la transmisión. Los datos generados con la investigación suelen registrarse en Bases de Datos específicas y la información y el conocimiento socialmente construidos se diseminan a través de informes, materiales de comunicación (como videos, cuñas, afiches, trípticos) y artículos científicos o de divulgación, por citar sólo algunos ejemplos.

Por su parte las **acciones de incidencia** buscan conectar los datos, la información y el conocimiento socialmente construido a los procesos de cambio a partir de la formulación de políticas públicas o institucionales o nuevos procedimientos. Para lograrlo se realizan reuniones, talleres, movilizaciones, entre otras acciones, que tienen por objetivo colocar los temas de interés en la agenda pública o institucional favoreciendo cambios legales o normativos a partir del uso de la evidencia generada con la investigación, pero también el empoderamiento de los actores vinculados a la intervención. Recordemos que uno de los principios del Enfoque Ecosalud es acortar la brecha que existe entre la investigación y la acción (Charron, 2012). Las acciones de incidencia no se fundamentan en protocolos de investigación sino en la implementación de estrategias y planes. Buscan que los

tomadores de decisión se acerquen a los investigadores y a las comunidades a partir de la conformación de espacios multiactorales e intersectoriales, del intercambio y la socialización de los resultados y de la formulación de nuevos marcos legales o procedimientos que contribuyan a la búsqueda de soluciones acordadas para los problemas identificados.

Finalmente, los proyectos desarrollan un conjunto de acciones que incluyen la documentación de las actividades y los resultados, la construcción de bases de datos (contactos, bibliografía, etc.), el seguimiento al cumplimiento de los productos, la evaluación de las actividades y los resultados, y la sistematización de los procesos. Este conjunto de actividades que suelen implementarse en forma aislada (e incluso pueden no estar presentes en algunos proyectos) deberían agruparse como **acciones de gestión del conocimiento** facilitando la recopilación, documentación y uso sistemático de los datos, la información y el conocimiento socialmente construido a lo largo de la intervención.

El diseño e implementación de un **Sistema de Gestión del Conocimiento orientado al aprendizaje** contribuye a hacer operativo el Enfoque de Gestión del Conocimiento promoviendo la construcción de información confiable para la toma de decisiones, el seguimiento, evaluación y valoración de la calidad de los cambios, la sistematización de los aprendizajes y la comunicación de los resultados.

En términos generales, un Sistema de Gestión del Conocimiento orientado al aprendizaje debe ser:

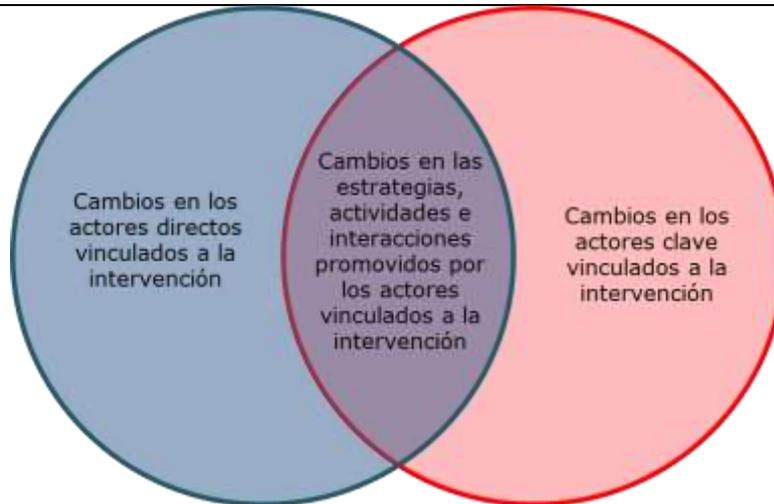
- **Sistemático**, planificando e integrando sus actividades a lo largo de todas las acciones que se desarrollan con la intervención.
- **Participativo**, involucrando a todos los actores que hacen parte de la intervención, tanto en el diseño y la recopilación como en la interpretación de los datos, la información y el conocimiento socialmente construido.
- **Colaborativo**, facilitando la resolución colectiva de los problemas a partir del intercambio y la búsqueda de soluciones comunes y acordadas entre los distintos actores clave vinculados a la intervención.
- **Dirigido al aprendizaje y al cambio**, ayudando a identificar puntos de cambio, construir aprendizajes y formular lecciones y recomendaciones.
- **Orientado a la toma de decisiones**, mejorando la disponibilidad, el acceso y la calidad de los datos, la información y el conocimiento para hacer más eficiente la gestión, y los procesos de comunicación de resultados contribuyendo a hacer evidente la calidad del cambio.

Desde un punto de vista general, una de las diferencias más importantes que existen entre este enfoque y otros enfoques de gestión del conocimiento radica en su preocupación por articular sistémica y dialógicamente las distintas acciones que se suceden al implementar un proyecto (investigación, incidencia y gestión del conocimiento) poniendo énfasis en la construcción y análisis de los aprendizajes y los cambios. Por esto, el Sistema de Gestión del Conocimiento orientado al aprendizaje se concentra en la identificación y valoración de tres tipos de cambios en: i) los actores directos vinculados a la intervención (equipos técnicos y administrativos, espacios intersectoriales, etc.), ii) los actores clave vinculados a la intervención (también llamados socios directos como técnicos, tomadores de decisión, líderes comunitarios, etc.), y iii) las estrategias, actividades e

interacciones promovidas por los actores vinculados a la intervención (Earl, Carden, & Smutylo, 2002).

FIGURA 2

Tipos y actores de cambio



Elaborado con base a (Earl et al., 2002)

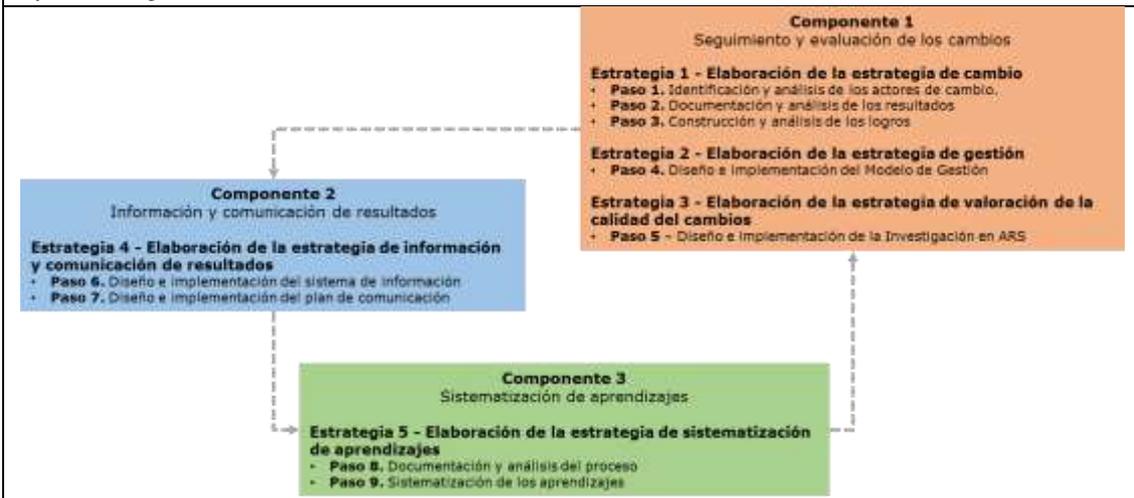
2. Componentes, estrategias y pasos para la implementación de un Sistema de Gestión del Conocimiento orientado al aprendizaje

Un Sistema de Gestión del Conocimiento orientado al aprendizaje articula cinco estrategias y nueve pasos organizados en tres componentes:

- i) **Seguimiento y evaluación de los cambios** a partir de la elaboración de una estrategia de cambio en la que se identifican y analizan los actores, se documentan y analizan los resultados y se construyen y analizan los logros; una estrategia de gestión en la que se diseña e implementa un modelo de gestión para la intervención que incluye el seguimiento y evaluación de las actividades y el desempeño; y una estrategia de valoración de la calidad de los cambios en la que se diseña e implementa un estudio en ARS;
- ii) **Información y comunicación de los resultados** a partir de la elaboración de una estrategia de información y comunicación que incluye el diseño e implementación del sistema de información y un plan de comunicaciones;
- iii) **Sistematización de los aprendizajes** a partir de la elaboración de una estrategia de sistematización que incluye la documentación y análisis del proceso y la sistematización de los aprendizajes, que retroalimenta los otros componentes como parte de un proceso en espiral o bucle (cada vuelta nos coloca en un nuevo momento del proceso).

FIGURA 3

Componentes de un Sistema de Gestión del Conocimiento orientado al aprendizaje

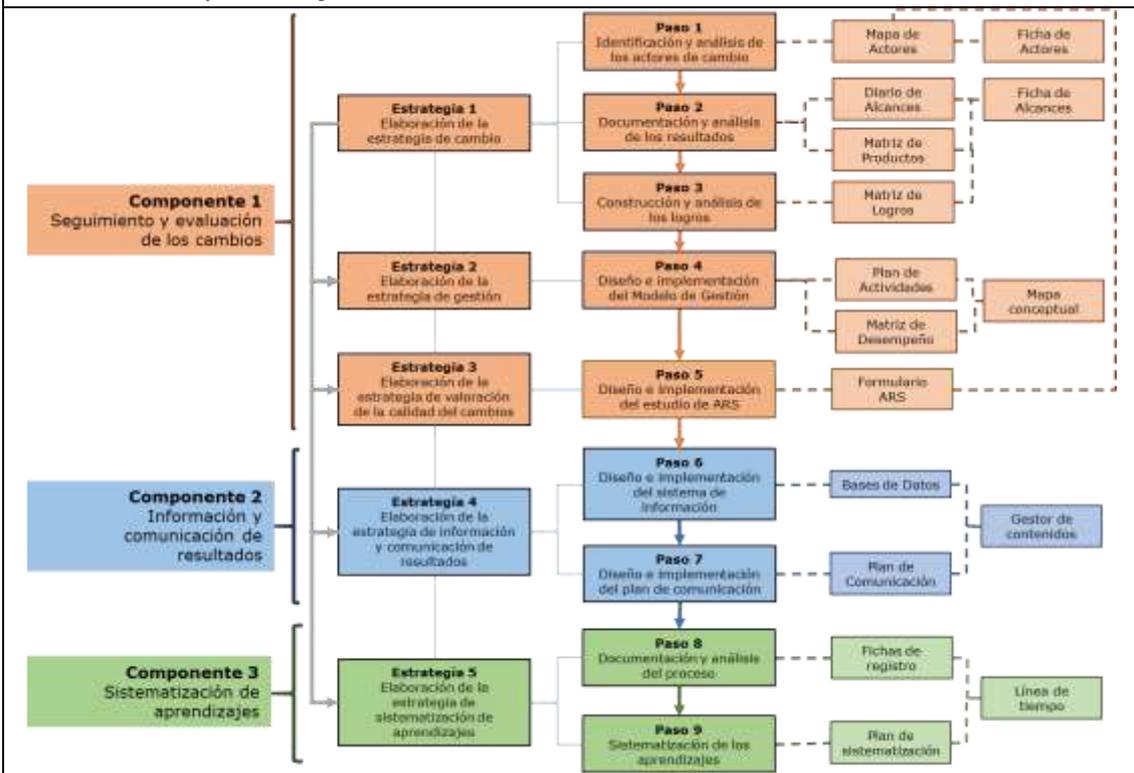


Elaboración propia

Cada paso incluye la aplicación de un conjunto de instrumentos que se articulan entre sí en forma sistémica pero dialógica incorporando los datos, la información y el conocimiento que aporta el Sistema en diálogo con las otras acciones que se implementan en la intervención (investigación e incidencia).

FIGURA 4

Componentes, estrategias y pasos de un Sistema de Gestión del Conocimiento orientado al aprendizaje



Elaboración propia

2.1 COMPONENTE 1. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LOS CAMBIOS

Entendemos por **seguimiento y evaluación de los cambios** al proceso y al conjunto interrelacionado de instrumentos que permiten valorar los actores clave para el cambio, medir los resultados entendidos como los productos y alcances y construir y analizar los logros como parte de una estrategia de cambio; planificar las actividades y medir el desempeño como parte de una estrategia de gestión y valorar la calidad del cambio.

El **seguimiento o monitoreo** es un proceso continuo y sistemático de recopilación de información referida a la implementación de las actividades y al logro de los resultados. La **evaluación** es la interpretación y valoración de la información recopilada durante el seguimiento que permite analizar el grado en el que las actividades contribuyen a los objetivos en relación al tiempo insumido y a los recursos invertidos. La evaluación puede ser periódica, a medio tiempo, al final de cada intervención o pasado un cierto tiempo de finalizada la intervención. Sin embargo, para el enfoque de gestión del conocimiento, la evaluación se articula a la investigación y a la sistematización como tres caras de un mismo proceso de aprendizaje colaborativo (Jara, 2012).

A. Estrategia de cambio

La estrategia de cambio se plasma en un documento que debe incluir el alcance formulado en el Diario de Alcances y las grandes acciones que se esperan implementar para influenciar cambios en los actores clave vinculados al proceso y en los sistemas sociales y ecológicos en los que dichos actores intervienen, considerando para su elaboración los objetivos contenidos en el Documento de Proyecto, las actividades definidas en el Plan de Actividades, el Mapa de Actores y los marcadores de progreso del Diario de Alcances.

La formulación de la **estrategia de cambio** debe articular, al menos, cinco estrategias:

- La intencional que refiere a lo planificado.
- La no realizada que refiere a lo que no pudimos o dejamos de hacer.
- La deliberada que refiere a lo que si pudimos hacer.
- La emergente que refiere a las nuevas oportunidades que aprovechamos.
- La realizada que refiere a lo que finalmente hicimos y/o continuamos haciendo.

FIGURA 5

Estrategias de cambio



Tomado de A. Sánchez, basado en el trabajo de H. Mintzeberg

Si bien la estrategia de cambio se desarrolla como parte del componente de gestión del conocimiento, contribuye a implementación global de la intervención en tanto permite orientar todas las acciones de investigación e incidencia.

Paso 1. Identificación y análisis de actores

El primer paso para elaborar la estrategia de cambio que orientará el conjunto de la intervención es la identificación y análisis de actores a partir de la construcción de un mapa y fichas de actores. El mapa de actores es un instrumento versátil que puede utilizarse de diferente forma dependiendo de las características de la intervención. En nuestro caso, utilizamos el mapa de actores como un insumo clave para la construcción de la estrategia de cambio en tanto caracteriza y valora las relaciones del conjunto de actores actuales y potenciales sobre los que el proyecto espera influenciar cambios.

Entendemos por *actores actuales* a todas las instituciones y personas con las que el proyecto mantiene actualmente algún tipo de relación, mientras que los *actores potenciales* son aquellas instituciones y personas cuyo vínculo al proyecto sería deseable, en tanto mejoraría la capacidad de influenciar cambios en todas las esferas de intervención. Como los cambios en las instituciones y personas no pueden ser atribuidos directamente a las actividades del proyecto, siempre nos referimos a la capacidad de influenciar cambios entendiendo por *influencia* a la capacidad que tiene la intervención de promover cambios que pueden ser vinculados lógicamente a las actividades que se realizan en el marco del proyecto aunque no puedan ser atribuidos directamente a él (Earl et al., 2002).

Al momento de construir un mapa de actores debemos identificar con la mayor claridad posible a las personas (o al menos a los puestos o cargos) dentro de las instituciones en las que queremos influenciar los cambios. Por ejemplo, deberíamos querer ver cambios en el coordinador del equipo técnico y en el director de Epidemiología del Ministerio de Salud y no en la Dirección de Epidemiología o en el Ministerio de Salud. Esto es importante ya que las actividades que se planifiquen deberán incluir a las personas específicas sobre las que queremos influenciar cambios para que el resultado (en este caso un alcance) pueda ser medible y

evaluable.

Al organizar el mapa de actores incluimos tres áreas en las que es posible influenciar cambios que denominamos: control, influencia e interés. El **área de control** incluye los *cambios que queremos ver*, es decir aquellos cambios en los actores directamente vinculados a la intervención (como los equipos técnicos o los espacios multiactorales que promovemos) que creemos que es posible influenciar con las actividades del proyecto. Su denominación no refiere a la capacidad de controlar el cambio, sino a una mayor expectativa de influenciar cambios ya que los actores que se ubican en esta área mantienen un vínculo directo con la intervención (están contratados para implementar actividades o hacen parte de los decisores políticos o técnicos que forman espacios de gestión o seguimiento del proyecto).

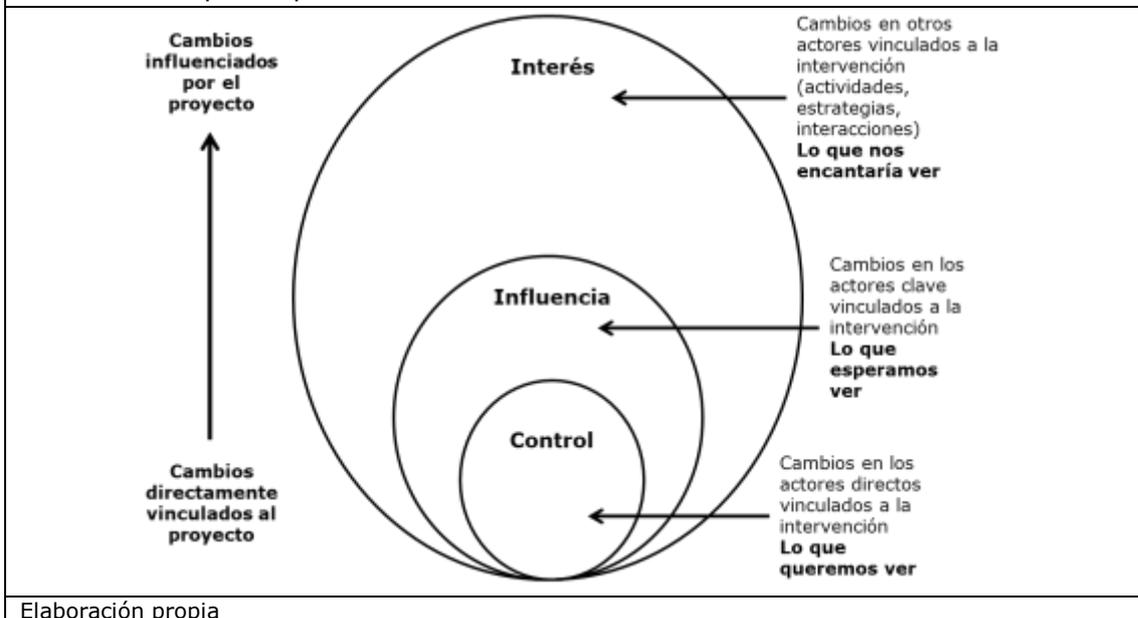
Por su parte, el **área de influencia** incluye los cambios que *nos gustaría ver* en los actores clave (otros técnicos, decisores políticos, líderes comunitarios, etc.), sobre los que tenemos una expectativa razonable de influenciar cambios en tanto mantienen un vínculo permanente con la intervención a través de las actividades y de su interés por los resultados.

Finalmente, el **área de interés** incluye los *cambios que nos encantaría ver* en otros actores vinculados a la intervención con los que se mantiene un vínculo o una intensidad de vínculo menor pero cuyo cambio resulta clave por ser puntos de cambio en las estrategias, actividades e interacciones sociales y ecológicas (es decir personas o instituciones cuyo cambio tiene el potencial de desatar nuevos cambios o de contribuir al escalamiento o la sustentabilidad de los resultados).

A medida que nos alejamos del área de control, los cambios directamente vinculados a la intervención se transforman en cambios cada vez más influenciados por la intervención, aunque podamos vincularlos lógicamente a las actividades y a la estrategia de cambio promovida por la intervención.

FIGURA 6

Áreas en las que es posible influenciar cambios



Elaboración propia

El mapa organiza a los actores por tipo y esferas de influencia de cambios y valora cuatro variables dicotómicas que incluyen atributos y relaciones. Si bien la tipología de actores cambia según los contextos y proyectos podemos pensar en tener, al menos, cuatro grandes tipos de actores: sociedad civil, academia, sector privado y sector público (aunque, dependiendo de la intervención, es posible incorporar la cooperación internacional, precisar la diferencia entre organizaciones sociales y ONG, etc.). Las variables dicotómicas con las que se valoran los atributos y relaciones incluyen: la importancia del actor para el proyecto (más o menos importante), el tipo de relación (fuerte o débil), el sentido de la relación (en uno o en dos sentidos) y su actitud frente a la intervención y al cambio esperado (positiva o negativa).

La *Ficha de Actores* nos permite recopilar información adicional para cada uno de los actores que incluye su mandato, las principales acciones que implementa, etc. y que nos ayuda a mejorar las acciones de cambio que queremos influenciar.

Como los actores, sus relaciones y su posición en el mapa cambian con el tiempo debido, entre otros factores, a los progresos de la intervención recomendamos actualizar periódicamente el mapa para que pueda reflejar el conjunto de cambios que se sucederán (esperado, no esperados).

Para más información sobre diferentes formas de construir y analizar mapas de actores consultar (Chevalier & Buckles, 2009; Gudynas & Evia, 1990).

Paso 2. Documentación y análisis de los resultados

El segundo paso se concentra en los **resultados**. Permite construir los alcances y precisar los productos que resultarán de la intervención. La gestión del conocimiento orientada al aprendizaje considera que los resultados incluyen tanto los productos como los alcances. Entendiendo por **productos** los cambios objetivamente verificables, aunque no siempre tangibles, directamente vinculados a la intervención que pueden medirse con indicadores (generalmente de resultado, de producto o de actividad) y por **alcances**, a los cambios cualitativos en el conocimiento, el comportamiento (actitudes y prácticas), las relaciones, las políticas y las acciones de los actores clave que son influenciados por la intervención y que pueden medirse con marcadores de progreso.

Para construir los **alcances esperados** sugerimos utilizar el *Diario de Alcances* que permite construir y valorar, en forma colaborativa, el alcance u horizonte de cambio posible (a veces definido como la utopía realizable) y los marcadores de progreso. Los alcances se formulan de manera tal que reflejen la forma en la que un actor se comportaría y relacionaría con otros si la intervención lograra todo su potencial de cambio. El alcance orienta la estrategia de cambio.

Utilizamos marcadores de progreso en tanto no es posible expresar un cambio cualitativo propio de un alcance como un porcentaje o valor absoluto. No es posible decir "He cambiado un 17% en mi comportamiento en relación al almacenamiento de objetos que pueden ser reservorios de larvas de dengue" pero sí decir "estoy progresando en mi cambio de comportamiento en relación al almacenamiento de

objetos que pueden ser reservorios de larvas de dengue, porque ya no junto envases vacíos como antes”.

Dependiendo de la capacidad de influenciar cambios, los marcadores de progreso se organizan en tres grupos (que mantienen cierta correspondencia con las tres esferas de intervención):

- i) Lo **que queremos ver**, que incluye los cambios que queremos influenciar con las actividades que pensamos implementar, por lo que los marcadores debería mostrar un progreso importante conforme avanza la intervención.
- ii) Lo **que esperamos ver**, que incluye cambios de más largo aliento que esperamos influenciar con las actividades y que pueden mostrar un progreso importante aunque menor al de los que queremos ver en tanto tenemos menos capacidad de control.
- iii) Lo **que nos encantaría ver**, que incluye los cambios que nos encantaría influenciar con las actividades pero que no dependen solo de nuestra capacidad de influencia por lo que su progreso puede ser bajo. Sin embargo, un cambio a este nivel puede contribuir mucho a la sostenibilidad o al escalamiento de los resultados de la intervención por lo que debemos prestarle mucha atención.

Para documentar los alcances, tanto esperados como no esperados, utilizamos la *Ficha de Alcances* que registra con claridad quien, qué y cuándo cambió analizando su vínculo al proyecto y su importancia para el proyecto. A esta ficha la llena cualquiera de los miembros del equipo de investigación que identifica un cambio significativo en alguno de los actores clave o de los actores vinculados a la intervención, en la que queremos influenciar cambios. Una vez identificado, el cambio se discute y acuerda al interior del equipo de investigación y se valida con la persona en la que se ha observado el cambio para estar seguros que podemos vincularlo lógicamente a la intervención.

Por su parte, los **productos** derivados de la intervención deben ajustarse y definirse tomando como base el Documento de Proyecto considerando el Mapa de Actores y el Diario de Alcances construidos previamente. Para cada producto se debe identificar el tipo de indicador que se utilizará (de resultado, de actividad, etc.) y definir la unidad en la que se expresará. Una *Matriz de Productos* puede ayudarnos a articular los productos con las actividades. En términos generales, los productos refieren a cambios sobre los que tenemos una gran capacidad de control a partir de las actividades y recursos disponibles para la intervención. Un ejemplo de producto pueden ser los huertos construidos medidos en número (N°), personas que participaron en un taller de capacitación medida en (8%) porcentaje de hombres y mujeres o un portal virtual implementado.

Para un mayor desarrollo del concepto de alcances y la metodología de Mapeo de Alcances consultar (Earl et al., 2002).

Paso 3. Construcción y análisis de los logros

Una vez que hemos construido los resultados entendidos como productos y alcances estaremos en condiciones de valorar su contribución a los objetivos del proyecto. La ejecución de las actividades en tiempo y forma muestra una buena gestión, pero nos dice muy poco sobre los cambios que estamos influenciando.

Haber implementado talleres de capacitación no nos dice mucho sobre los cambios en los actores que participaron en dichos talleres. Incluso una medición de entrada y salida en el conocimiento sería una medida incompleta para valorar la diversidad de cambios que se generaron en los participantes y es insuficiente para mostrar como el nuevo conocimiento se transforma en acción.

Para superar esta brecha entre los objetivos que queremos alcanzar y la forma como documentamos y valoramos los cambios que vamos influenciando con la intervención, utilizamos el concepto de **logro** entendido como los cambios cuantitativos y cualitativos que resultan del análisis integrado de los resultados alcanzados y las actividades realizadas, que nos permiten valorar cuanto nos hemos acercado al cumplimiento de los objetivos de la intervención.

Los logros se construyen en una *Matriz de Logros* que incorpora para cada objetivo, las actividades, los resultados (productos y alcances) y los logros, aunque también es posible incluir la programación de actividades como forma de contribuir a la medición de desempeño.

FIGURA 7

Articulación entre logros, resultados y actividades



Si bien este paso hace parte de la estrategia de cambio suele completarse luego de haber avanzado en la estrategia de gestión con la elaboración del Plan de Actividades, por lo que vale la pena recordar siempre el carácter dialógico de los pasos que permiten implementar el sistema de gestión del conocimiento.

B. Estrategia de gestión

La estrategia de gestión nos ayuda a identificar, en forma gráfica el vínculo que existe entre los objetivos de la intervención (Documento de Proyecto), las actividades (de investigación, incidencia y gestión del conocimiento) y los resultados (productos y alcances). También define en un documento sencillo la estructura operativa que orientará la intervención y los mecanismos de

comunicación, buscando cubrir vacíos y evitar superposiciones en el trabajo práctico.

Paso 4. Diseño e implementación del modelo de gestión

La definición de las actividades, aunque suele ser una de las primeras actividades que se realizan, cobra un nuevo sentido una vez que hemos definido la estrategia de cambio que creemos que podemos influenciar con la intervención. Un *Mapa Conceptual*, nos ayuda a representar gráficamente la complejidad del proceso de intervención que debe articular las actividades y resultados esperados para las acciones de investigación, incidencia y gestión del conocimiento interrelacionadas en el tiempo de la intervención. Debido a la complejidad que supone articular sistémicamente las tres tipos de acciones, en proyecto multianuales sugerimos construir una estrategia de gestión por año o fase de intervención.

El *Plan de Actividades* es el instrumento que nos permite identificar y programar en el tiempo las actividades y los recursos que se necesitarán para promover e influenciar los cambios.

Paralelamente a la elaboración y aplicación del Plan podemos dar seguimiento al desempeño de la intervención construyendo una *Matriz de Desempeño* que nos permita valorar al grado de avance en el cumplimiento de las actividades y/o resultados y su contribución al logro de los objetivos. La medición del desempeño es intencional y supone una valoración previa del equipo de investigación de las actividades y productos que pensamos realizar como parte de la intervención. Como los productos no suelen contribuir de la misma forma al logro de los objetivos, cada producto debe ser ponderado por el equipo asignándole un peso como porcentaje de aporte al logro del objetivo. Una planilla Excel o un programa sencillo nos ayudan a dar seguimiento al desempeño de la intervención.

C. Estrategia para la valoración de la calidad de los cambios

Si bien nuestro foco está puesto en la identificación de los aprendizajes y cambios, la valoración de la calidad de los cambios resulta ser tan importante como la identificación misma de los cambios que queremos lograr. Partiendo del supuesto que una red sólida contribuye al logro de cambios sólidos, utilizamos el análisis de las relaciones sociales que se establecen entre los actores como un insumo para valorar la calidad de los cambios que se logran con la intervención. Para el análisis se consideran cuatro dimensiones: liderazgo de las instituciones clave, construcción de una audiencia receptiva a nuestro enfoque, escalamiento y sostenibilidad de los resultados.

Paso 5. Diseño e implementación del estudio de ARS

Las Redes Sociales pueden definirse como un conjunto bien delimitado de actores (individuos, grupos, organizaciones, comunidades, etc.) vinculados unos a otros a través de una relación o un conjunto de relaciones sociales. Uno de los principales cambios que aporta este enfoque para explicar los cambios consiste en dejar de buscar factores causales en los atributos o variables para comenzar a identificar las relaciones y contenidos que se establecen entre los actores que se conectan en una red.

El ARS permite realizar dos tipos de análisis: i) **atributivo**, a partir de las principales características de los individuos como edad, sexo, nivel profesional, país, etc., y ii) **relacional** identificando las características que asumen las relaciones entre los individuos como el conocimiento, discusión, intercambio de información, la confianza, el compañerismo, el consejo o la colaboración. También es posible realizar un análisis **semántico** que muestran la presencia y relación de conceptos, prácticas, etc. También es posible desarrollar estudios a partir de redes cerradas (por ejemplo en una comunidad). El *Formulario de ARS* es el instrumento que permite construir la información que alimenta el análisis sobre calidad del cambio.

Los resultados de un estudio de ARS permiten analizar cuatro dimensiones: liderazgo, construcción de la audiencia estratégica, sostenibilidad y escalamiento. Entiende por **liderazgo** la forma que asume el reconocimiento social de los actores directos y clave que hacen parte de la intervención; por **construcción de una audiencia estratégica** la capacidad de construir una red robusta de relaciones que brinden sostenibilidad y escalamiento a los resultados; por **sostenibilidad**, la capacidad de mantener dichos resultados alcanzados a lo largo del tiempo y por **escalamiento** la capacidad de cambiar de escala alguna de las múltiples dimensiones de la intervención (número de personas, superficie, ecosistemas, niveles de gestión, etc.) y.

El análisis agregado de los atributos, las relaciones y la semántica y de las dimensiones de análisis permite valorar mejor la calidad de los cambios, asumiendo que una red sólida y horizontal, basada en la colaboración contribuye de mejor manera a mantener y profundizar los resultados de una intervención.

La construcción colaborativa de *Mapas de Actores* como los que se describen en el Paso 1 complementa la aplicación del ARS, e incluso puede sustituirla parcialmente cuando no se dispone de condiciones (técnicas, presupuestarios, logísticas) que permitan la realización de un estudio específico.

Para un mayor desarrollo del concepto y la metodología de análisis de redes sociales consultar (Hanneman & Ridlle, 2005; Lozares, 1996, 2005; Milgram, 2003; Verd, 2005).

2.2 COMPONENTE 2. INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE RESULTADOS

Entendemos por **información y comunicación de resultados** al conjunto interrelacionado de instrumentos que permiten capturar datos y proveer información de apoyo a las funciones de gestión y toma de decisiones; y a las actividades que permiten interpretar y hacer accesible la información y el conocimiento socialmente construido como parte del proceso. Busca transformar los datos en información comunicable (comunicación de resultados) ya sea para la toma de decisiones como para la incidencia, contribuyendo a acortar la brecha que existe entre la investigación y la acción.

Los sistemas de información se organizan en Bases de Datos (BdD) que pueden estar gestionadas en forma centralizada o descentralizada, dependiendo de las necesidades y características de quien las utiliza. El uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) permite gestionar, tanto las bases de datos a distancia con excelentes criterios de confiabilidad y calidad de los datos y un acceso en tiempo real a la información socialmente construida a partir de la implementación de gestores de contenidos con una parte pública de acceso abierto (portal el proyecto) y una interna de acceso limitado (intranet).

Los gestores de contenido son una pieza angular en la estrategia de comunicación en tanto brindan el soporte para el desarrollo de diversas formas de comunicación y acompañan la implementación de distintos productos comunicacionales.

D. Estrategia de información y comunicación de resultados

La estrategia de información y comunicación brinda soporte al proceso de comprensión y análisis del proceso vivido, facilitando la documentación y el acceso de los datos (y la evidencia generada con la intervención) para la gestión y la incidencia. Aprovecha la comunicación vertical y horizontal desde un enfoque de comunicación para el cambio social y la incidencia que privilegia la participación y colaboración de los actores sociales en los procesos comunicativos.

Paso 6. Diseño e implementación de un sistema de información

Los sistemas de información son una pieza clave en los sistemas de gestión del conocimiento, en tanto nos permiten recopilar, almacenar y hacer accesible a los actores interesados, los datos generados con la intervención. Para esto se construyen *Bases de Datos* con datos generados en los tres tipos de acciones que se desarrollan en una intervención (investigación, incidencia y gestión del conocimiento). Mientras que el sistema de gestión del conocimiento suele aportar datos referidos a contactos, actores clave o bibliografía, la investigación y la incidencia aportan bases específicas dependiendo del tema abordado y los procesos implementados (entomológicas, climáticas, sociales, institucionales, etc.). Por ejemplo, la definición de los distintos tipos de actores vinculados al proceso (contacto, colaboración, participación) contribuirá a comunicar resultados diferenciados a través de materiales específicos que cubran las demandas de información y comunicación de los distintos tipos de actores vinculados a la intervención.

Un aspecto clave refiere al formato con el que se almacenan los datos en las bases para facilitar su uso colaborativo por parte de los investigadores y otros actores clave. Por esto es recomendable acordar desde el inicio de la intervención el tipo de datos que se generarán y la forma como se almacenarán y harán accesibles en el gestor de contenido.

Paso 7. Diseño e implementación de un Plan de comunicaciones

Con la comunicación sucede algo similar a lo que pasa con las bases de datos, en tanto se nutren y están al servicio de toda la intervención por lo que deben tener, a la vez, la capacidad de posicionar a las instituciones clave como líderes en la búsqueda de soluciones, al proyecto como referente de cambio y comunicar resultados para influenciar nuevos cambios. En los proyectos de investigación

acción colaborativa con Enfoque Ecosalud promovemos el diseño de *Planes de Comunicación* basados en el enfoque de comunicación para el desarrollo en tanto se orientan a aspectos centrales de la comunicación que superan los abordajes de comunicación organizacional más cercanos al marketing y las relaciones públicas (PNUD, 2011).

Un Plan debe definir, en forma clara y concreta, los objetivos comunicacionales, la metodología de comunicación, los productos comunicacionales y los resultados que se esperan alcanzar con su aplicación. Cuando no se dispone de la información previa sobre demandas de información y comunicación, es recomendable realizar sondeos previos con los actores clave que recibirán los productos comunicacionales generados con la intervención.

Los *Gestores de Contenido* construidos en sistemas de código abierto (como por ejemplo Joomla) permiten articular buena parte del proceso de información y comunicación de la intervención en tanto incluyen un componente público orientado a la comunicación de resultados (portal) y un componente interno, de acceso limitado a los actores directos del proyecto que facilita el uso colaborativo de los datos generados durante la intervención a través de un repositorio de documentos, sistemas de comunicación y bases de datos.

Para un mayor desarrollo de los enfoques de comunicación para el desarrollo consultar (PNUD, 2011).

2.3 COMPONENTE 3. SISTEMATIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Entendemos por **sistematización de los aprendizajes** socialmente construidos al proceso y conjunto de productos que permiten documentar la información disponible, analizarla en forma crítica para comprender lo que ha sucedido, identificar los aprendizajes significativos, formular lecciones que permitan construir nuevo conocimiento y presentar los resultados alcanzados en forma adecuada a los intereses y necesidades de los diversos actores que hacen parte del proceso transformando el conocimiento y los aprendizajes construidos en forma individual en conocimiento y aprendizajes útiles para otros (De Zutter, 1997).

E. Estrategia de sistematización de aprendizajes

La estrategia de sistematización debe permitirnos recuperar, comprender y analizar críticamente el proceso vivido, con un fuerte énfasis en la construcción de conocimiento desde la práctica y las dinámicas de los procesos. Por esto, la estrategia de sistematización se constituye en un gran catalizador del proceso vivido que complementa a otras estrategias, como la de valoración de la calidad de los cambios más centradas en las relaciones o en los logros del proyecto (Jara, 2010, 2012).

Paso 8. Documentación y análisis del proceso

La documentación y análisis del proceso contribuye tanto a la gestión como al sistema de información y a la sistematización. A la gestión, registrando en forma

ordenada y secuencial las actividades, resultados, compromisos y acciones de seguimiento a temas clave. A la información nutriendo y actualizando la base de contactos a través del registro de los asistentes a las actividades que se documentan. Finalmente, al documentar el proceso vivido y los aprendizajes y resultados alcanzados en forma ordenada y sistemática, también contribuye a la construcción de la Línea de Tiempo que constituye un insumo clave para la sistematización.

Para documentar el proceso se suele utilizar una *Ficha de Registro* de las actividades clave que articula campos con información útil para la gestión, el sistema de información y la sistematización. La opción por ubicarlo como parte de esta estrategia obedece a que una buena documentación de lo realizado, es uno de los pasos necesarios para la sistematización de aprendizajes, la construcción de lecciones aprendidas y la formulación de recomendaciones.

Paso 9. Sistematización de los aprendizajes

Si bien existen diversos abordajes teórico-conceptuales y metodológicos para la sistematización, en los Sistemas de Gestión del Conocimiento entendemos por **sistematización de experiencias** al proceso que permite documentar la información disponible, analizarla en forma crítica para comprender lo que ha sucedido, identificar los aprendizajes significativos a partir de un proceso de abstracción desde la práctica, formular lecciones que permitan construir nuevo conocimiento y presentar los resultados alcanzados en forma adecuada a los intereses y necesidades de los diversos actores que hacen parte del proceso, transformando el conocimiento y los aprendizajes construidos desde la experiencia personal en conocimiento y aprendizajes socialmente útiles para otros (Chavez-Tafur, 2006; Jara, 2010, 2012; De Zutter, 1997).

A diferencia de una evaluación, que tiene por finalidad verificar si se han cumplido o no los objetivos prefijados o una investigación que se orienta a producir conocimiento a partir de la aplicación de protocolos específicos, la sistematización analiza los procesos poniendo en valor la experiencia vivida por el equipo de investigación en un determinado espacio y tiempo.

La sistematización representa un primer nivel de elaboración conceptual que tiene como objeto de conocimiento la práctica inmediata de las personas que participaron de la experiencia. Supone realizar un ejercicio de abstracción a partir de la práctica y/o desde la práctica centrada en la comprensión y análisis de las dinámicas de los procesos y su movimiento. Nos permite construir un primer nivel de conceptualización en base a un proceso de teorización que nos permitirá relacionar el conocimiento socialmente producido a partir de la práctica con el conocimiento acumulado, sintetizado y estructurado en otros marcos teórico-conceptuales o metodológicos (Jara, 2012).

La elaboración de un Plan de Sistematización permite identificar los momentos clave que se sucederán en la sistematización incluyendo: i) la definición del punto de partida (quien coordinará el proceso, quienes participarán y como, con qué recursos y logística se contará, cuáles serán los plazos, que información buscamos construir, para qué y para quién); ii) la delimitación del tema o problema a sistematizar, el período a abarcar, el ámbito y los actores que participarán del

proceso: iii) la descripción de la experiencia,; iv) el análisis crítico del proceso vivido; v) la redacción del documento final; y vi) la validación técnica, social y política del resultado alcanzado (Chavez-Tafur, 2006).

Por abordar el análisis de procesos a partir de la experiencia, resulta especialmente importante contraponer los saberes iniciales a los que resultan de la participación en el proceso objeto de la sistematización. Este abordaje, que algunos autores denominan capitalización de saberes, nos obliga a superar el testimonio de la experiencia (registros de actividades, informes o descripciones técnicas) para pasar a procesos que transformen la experiencia aprendida en conocimiento útil para otros., reconociendo y valorando todos los sistemas de conocimiento que interactúan como parte de los procesos de intervención (De Zutter, 1997).

La construcción de una *Línea de Tiempo* es el paso previo para la sistematización de los aprendizajes derivados del proceso vivido, para lo cual resulta esencial contar con un sistema de registro basado en *Fichas de Registro*. Por eso resulta clave contar con una exhaustiva *revisión bibliográfica y documental* de la información y el conocimiento socialmente construido durante el proceso (e incluso antes y después del período de sistematización). Como se deben rescatar (para analizar críticamente y contraponer puntos de vista) la más amplia diversidad de opiniones posibles, las *Entrevistas* o talleres con *Grupos Focales* suelen ser instrumentos de gran utilidad. La aplicación de *Fichas de capitalización* contribuye a transformar el conocimiento individual en conocimiento socialmente útil promoviendo que los actores se transformen en autores reflexivos de su propio cambio. Los resultados del *Estudio de ARS* también aportan información valiosa para la sistematización en tanto contribuyen a mejorar la comprensión de las relaciones que se han establecido en el marco de la intervención.

Para un mayor comprensión de los enfoques de sistematización utilizados consultar (Chavez-Tafur, 2006; Jara, 2010, 2012).

Para conocer más sobre la capitalización de experiencias consulta (De Zutter, 1997)

3. Bibliografía

Charron, D. F. (2012). *Ecohealth Research in Practice*. (D. F. Charron, Ed.) (1st ed., p. 305). New York: Springer.

Chavez-Tafur, J. (2006). *Aprender de la experiencia. Una metodología para la sistematización* (Primera., p. 46). Lima: Asociación ETC Andes / Fundación Ileia.

Chevalier, J., & Buckles, D. (2009). *Guía para la investigación colaborativa y la movilización social (SAS2)* (Primera., p. 364). Mexico D.F.: Plaza y Valdés / Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo.

De Zutter, P. (1997). *Historias, saberes y gentes. De la experiencia al conocimiento* (p. 127). Lima: Escuela para el Desarrollo, Editorial Horizonte.

- Earl, S., Carden, F., & Smutylo, T. (2002). *Mapeo de Alcances* (p. 160). Cartago: LUR, IDRC. Retrieved from www.outcomemapping.ca/download.php?file=/resource/files/Mapeo_allManual.pdf
- Gudynas, E., & Evia, G. (1990). *La praxis por la vida. Introducción a las metodologías de la ecología social* (Primera., p. 274). Montevideo: CIPFE, CLAES, Nordan.
- Hanneman, R., & Ridlle, M. (2005). Introduction to social network methods. *Riverside*. Retrieved from <http://revistaredes.rediris.es/webredes/text.htm>
- Jara, O. (2010). Dilemas y desafíos de la sistematización de experiencias. San José: CEP Centro de Estudios y Publicaciones Alforja.
- Jara, O. (2012). Sistematización de experiencias, investigación y evaluación : aproximaciones desde tres ángulos. *Educación Global Reserche*, (February), 56–70.
- Lozares, C. (1996). La teoría de redes sociales. *Papers*, (48), 103–126.
- Lozares, C. (2005). Bases socio-metodológicas para el Análisis de Redes Sociales, *ARS. EMPIRIA, Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, 10, 9–35.
- Milgram, S. (2003). El problema del mundo pequeño. *Araucaria*, 4, 15–28.
- PNUD. (2011). *Comunicación para el desarrollo* (p. 142). Nueva York: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Verd, J. (2005). El uso de la teoría de redes sociales en la representación y análisis de textos. De las redes semánticas al análisis de redes textuales. *EMPIRIA, Revista de Metodología de Ciencias Sociales*, (10), 129–150.