

Guía práctica para el desarrollo de Planes de Vinculación con el Entorno Relevante en proyectos de Investigación Comprometida con la Sociedad



MENTORÍAS
PROYECTO BICI



Este documento debe ser citado como:

González, I; Cayul, M; Fuentes, A. (2025). Guía práctica para el desarrollo de Planes de Vinculación con el Entorno Relevante en proyectos de Investigación Comprometida con la Sociedad. Dirección de Innovación, Universidad de los Andes.

Autores:

Isabel González, Martina Cayul & Andrés Fuentes.

Diseño:

Danny Ramírez Orellana

Este documento fue desarrollado por el Departamento de Innovación de la Universidad de los Andes, a través del proyecto Bidirectional Commitment in Innovation - ANID - InES I+D - INID220012.



Universidad
de los Andes

bici Bidirectional
Commitment
in Innovation





ÍNDICE DE CONTENIDOS DE LA GUÍA

INTRODUCCIÓN	4
1. ¿CON QUÉ FIN? DEFINICIÓN DEL PROPÓSITO, OBJETIVO Y EL IMPACTO ESPERADO DE LA INICIATIVA	6
1.1. Contexto	6
1.2. Definición del problema en el que se enmarca la iniciativa: método del árbol de problemas	6
1.3. ¿Con qué fin? Definición del propósito y del objetivo general de la iniciativa	10
1.4. ¿Qué beneficios se esperan en el largo plazo? Identificación del impacto esperado del proyecto	12
Bibliografía	14
2. ¿PARA QUÉ? IDENTIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA VINCULACIÓN	15
2.1. Contexto	15
2.2. Objetivo general de la vinculación	16
2.3. Definición de los objetivos específicos de la vinculación	16
Bibliografía	17
3. ¿CON QUIÉN? DEFINICIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE ACTORES RELEVANTES	18
3.1. Contexto	18
3.2. ¿Con quién? Definición de grupos de interés. Elaboración de sociograma.	18
3.3. Caracterización de grupos de interés	22
Bibliografía	22
4. ¿QUÉ? Y ¿CÓMO? DEFINICIÓN DE RESULTADOS Y PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN	24
4.1. Contexto	24
4.2. ¿Qué espero obtener? Definición de resultados	24
4.3. Grado de vinculación a establecer con los grupos de interés	25
4.4. ¿Cómo ejecutarlo? Definición y planificación de las actividades	27
4.5. Principios fundamentales para la ejecución de actividades de vinculación	28
Bibliografía	29
5. EVALUACIÓN DE LA VINCULACIÓN	30
5.1. Contexto	30
5.2. ¿Cómo evaluar? Definición de indicadores de ejecución	30
Bibliografía	32
ANEXO 1. MÉTODOS DE VINCULACIÓN CON EL ENTORNO RELEVANTE	33
ANEXO 2: PLANTILLA DEL PLAN DE VINCULACIÓN	37

INTRODUCCIÓN

La vinculación con el entorno es una dimensión clave para garantizar la pertinencia, el impacto y la sostenibilidad de los proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i). En este contexto, la presente guía tiene como objetivo fortalecer el marco conceptual y la operacionalización de esta dimensión, orientando a los equipos de investigación para el desarrollo e implementación de planes de vinculación, estructurado en torno al modelo de planificación por etapas de la investigación con compromiso Público (Public Engagement with Research), desarrollado por la National Coordinating Centre for Public Engagement (NCCPE)¹, quienes definen el concepto de la siguiente manera:

La investigación con compromiso público describe la diversidad de formas en que los procesos y resultados de investigación pueden compartirse con la sociedad. La investigación con compromiso público es, por definición, un proceso bidireccional, que implica interacción y escucha, con el objetivo de generar un beneficio mutuo (adaptación de la definición de NCCPE, 2025).

La metodología para abordar los procesos de "Public Engagement", adaptada por diversas universidades en el Reino Unido, ofrece un conjunto de recomendaciones y pasos a seguir de carácter general. Estas directrices deben ser adaptadas a la realidad de cada institución.

En el contexto de la Universidad de los Andes, se ha acuñado la denominación Investigación Comprometida con la Sociedad (I+Dc) como equivalente al enfoque denominado en la literatura internacional como Public Engagement with Research. El enfoque propuesto en esta guía busca no solo consolidar una relación efectiva y significativa entre la Universidad de los Andes (UANDES) y su entorno relevante, sino también proporcionar herramientas para el seguimiento y la evaluación de estas interacciones en proyectos de I+Dc. Este proceso es clave para asegurar la adecuada ejecución de los fondos públicos otorgados y para evidenciar los impactos generados por las iniciativas en curso.

De la adaptación del modelo británico a las particularidades de Chile y UANDES, surge el siguiente esquema a (Figura 1) para construir un plan de vinculación, el cual consta de siete pasos.

- El primer paso responde a la pregunta: ¿Con qué fin (estoy desarrollando la iniciativa)? Es decir, se debe definir el problema o desafío amplio en el cual se enmarca el proyecto y en base ello deducir su propósito, su impacto esperado a futuro y cuál será el objetivo concreto que aborda la iniciativa en su plazo de ejecución. Este tema se desarrolla en el Capítulo 1, aplicando la metodología del Árbol de Problemas (Peroni, 2014).
- La segunda pregunta es: ¿Para qué (necesito vincularme)? Esto se relaciona con la identificación del objetivo de la vinculación, teniendo en cuenta el objetivo y las características del proyecto. En el Capítulo 2 se detallan los pasos para definir cómo aporta la vinculación a la iniciativa.
- La tercera pregunta es: ¿Con quién? En este paso, se define y caracteriza a los grupos del entorno con los que se establecerá la vinculación. En el Capítulo 3 se presentan los pasos a seguir incorporando la metodología del sociograma.
- A continuación, el diseño del Plan debería abordar las preguntas: ¿Qué espero obtener? referente a los productos y resultados esperados de la vinculación.
- El 5º paso es la planificación operativa, que implica definir: ¿Cómo, cuándo y en qué nivel se debe vincular? Desarrollando las especificaciones de cada actividad a realizar dentro del plan.
- Por último, surge la pregunta: ¿Cómo evaluar la vinculación? Para lo cual se construyen indicadores de proceso y resultado que dan cuenta de la calidad del proceso y los resultados del involucramiento con el entorno. Las orientaciones y herramientas para facilitar esta definición se presentan en el Capítulo 5 de esta guía.

¹ <https://www.publicengagement.ac.uk/>

Figura 1. Desarrollo de un plan de vinculación.



Fuente. Elaboración propia en base a Science and Technology Facilities Council, 2021

Aunque se propone un esquema secuencial basado en seis pasos que culminan con el plan de vinculación (y dan paso a la implementación del mismo), es importante destacar que estos procesos no necesariamente se abordan de manera lineal. En la práctica, suelen ser recursivos, lo que significa que las fases pueden solaparse y retroalimentarse. Por ejemplo, para definir los objetivos de la vinculación es muy probable que se requiera tener una comprensión preliminar de los actores clave del entorno que serán parte del proyecto y asimismo al abordar el ejercicio de identificar a los participantes, podrían surgir nuevas partes interesadas que hagan necesario ajustar los objetivos de la vinculación. Así, el proceso de vinculación con el entorno es dinámico y requiere adaptabilidad a medida que se avanza en el desarrollo del plan de vinculación.

La elaboración de los planes de vinculación y la evaluación de sus resultados permite no solo la retroalimentación de las metodologías actuales, sino también la mejora continua de los sistemas de apoyo a la investigación con compromiso público. Además, contribuirá a la generación de soluciones aplicadas que impacten positivamente en la sociedad, garantizando una integración dinámica y productiva entre la Universidad y la sociedad.

Este manual constituye una guía práctica para diseñar, implementar y evaluar estrategias de consulta, diálogo y colaboración con el entorno en proyectos de investigación aplicada, promoviendo un enfoque estratégico, colaborativo y orientado a resultados. En los siguientes capítulos se proporcionarán las instrucciones para cumplir con cada uno de los seis pasos que permitirán desarrollar un plan de vinculación para proyectos de I+Dc.

Bibliografía

- Science and Technology Facilities Council (STFC). 2021. STFC Impact guidance for grant applications. URL: <https://www.ukri.org/wp-content/uploads/2021/12/STFC-131221-ImpactGuidance.pdf>
- NCCPE (National Co-ordinating centre for Public Engagement). 2025. Introducing Public Engagement. URL: <https://www.publicengagement.ac.uk/introducing-public-engagement>

1. ¿CON QUÉ FIN? Definición del propósito, objetivo y el impacto esperado de la iniciativa.

Objetivo: definir y situar en el contexto general el problema a intervenir en el proyecto, a partir de la elaboración de un árbol de problemas.

Correspondencia en Plantilla Plan de Vinculación (Anexo 2): Sección I

1.1. Contexto

Los proyectos de investigación comprometida con la sociedad (I+Dc) tienen como objetivo generar un **impacto social positivo**, y se desarrollan en entornos sociales específicos, complejos y multifacéticos. Como señala Martinic (en Peroni, 2014), "todo proyecto con impacto social requiere de una hipótesis de intervención de la realidad", lo que significa que **estos proyectos deben abordar problemas sociales con causas y efectos bien definidos, buscando resultados hipotéticos**.

Elaborar una hipótesis clara sobre la intervención es fundamental para llevar a cabo una investigación eficaz, ya que define la dirección y los medios de la intervención. En este sentido, no solo proporciona un marco para la acción, sino que también garantiza la coherencia entre el problema identificado y la estrategia de intervención. Sin una hipótesis clara, se corren varios riesgos, tales como:

1. Proponer medios inadecuados para los fines que buscamos alcanzar.
2. Carecer de criterios precisos que permitan evaluar el éxito del proyecto.
3. Privar al proyecto de una lógica que facilite su replicación en otros contextos o escalas.
4. Aumentar la probabilidad de generar efectos no deseados debido a la intervención.

Este capítulo presenta los pasos clave para desarrollar una hipótesis clara y coherente en los proyectos de I+Dc. Estos pasos incluyen la definición del problema en el que se enmarca la iniciativa, la identificación de sus causas y efectos, y la articulación de una solución que guíe la intervención de manera efectiva.

El capítulo establece las bases para un enfoque sistemático y estructurado de la vinculación con la sociedad, asegurando que los proyectos sean efectivos y generen los resultados esperados. Las secciones siguientes profundizan en cada uno de estos pasos, proporcionando herramientas y ejemplos prácticos para ayudar en la implementación de proyectos de investigación comprometida.

En este Capítulo, se presentan una serie de pasos para ayudar a enmarcar el propósito de los proyectos BiCI dentro de una hipótesis clara y coherente, que actúe como eje central que guíe tanto el análisis del problema como el diseño de la intervención.

Secciones del capítulo:

- Definición del problema general en el que se enmarca la iniciativa: método del árbol de problemas.
- Definición del propósito general de la iniciativa.
- Identificación del impacto a largo plazo del proyecto.

1.2. Definición del problema en el que se enmarca la iniciativa: método del árbol de problemas

Es esencial comprender con precisión el desafío que se desea abordar para desarrollar una propuesta de I+D adecuada para lograr dicho objetivo. En general, la formulación de un problema debe incluir la referencia a:

- Un territorio específico y
- Una necesidad o carencia en una población objetivo particular.

El proyecto debe ser capaz de ofrecer una definición clara y precisa del problema, incluyendo tanto el territorio específico como la necesidad presente en un grupo determinado de la sociedad. Esta definición es la base sobre la cual se construye la hipótesis de intervención, permitiendo que se dimensione el problema y se ofrezca un marco explicativo que guíe la intervención.

Los problemas en el entorno social son inherentemente complejos, por lo que es necesario identificar y observar sus múltiples dimensiones que significa que tienen múltiples causas y efectos.

El **árbol de problemas** es una herramienta que ayuda a abordar esta multidimensionalidad, ya que permite "identificar y visualizar los factores causales que inciden en la generación del problema, la relación entre ellos y los efectos o consecuencias que el mismo genera en la población" (Peroni, 2014, p. 29).

En un árbol de problemas podemos identificar:

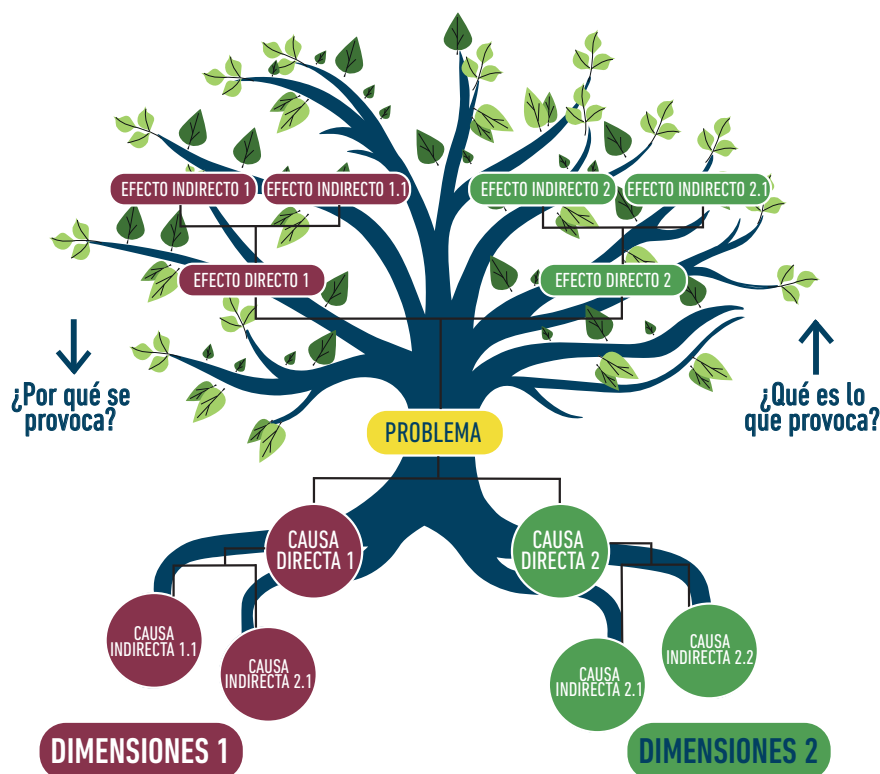
- El **tronco**, que representa el problema central a abordar.
- Las **raíces**, que reflejan las diversas causas directas e indirectas del problema.
- Las **ramas**, que ilustran los efectos directos e indirectos.
- La **copa del árbol**, que simboliza el efecto estructural o de largo plazo-impacto.

Las causas y efectos deben ser observables, lo que puede implicar tanto variables (medibles) como categorías (cualitativas, no medibles). Es posible que haya interrelaciones entre las diferentes causas directas/indirectas. Las ramas de la copa, así como la profundidad de las raíces, pueden ser tan densas y/o profundas como el o los investigadores deseen, o el problema lo permita. Además, cada cadena de causas directas e indirectas del problema y sus correspondientes consecuencias podrían denominarse como "dimensiones" del problema. Por ejemplo, puede haber dimensiones asociadas a políticas públicas, a causas socio-económicas, a déficit en el sistema educacional, etc.

La articulación de las causas y efectos dentro de un sistema de relaciones constituye la hipótesis explicativa del problema.

Todo lo anterior se grafica de la siguiente manera en la Figura 2.

Figura 2. Esquema árbol de problemas.



Fuente. Elaboración propia en base a Peroni (2014)

Según Peroni (2014), el **árbol de problemas** es una herramienta que permite visualizar y entender los diversos factores causales que inciden en la generación de un problema, así como sus efectos y consecuencias. Para construir un árbol de problemas eficaz, Peroni propone seguir una serie de pasos que permiten desglosar un problema complejo en sus diferentes aspectos. A continuación, se detallan los pasos:

1. Definir claramente el problema central (tronco del árbol):

- El primer paso es identificar y articular el problema principal que se desea abordar. Éste debe estar relacionado con una situación social concreta que afecta a una población específica. Debe formularse de manera clara y precisa.
- El problema se ubica en el tronco del árbol, el cual representa el núcleo del problema a resolver.

2. Identificar las causas directas (raíces del árbol):

- A continuación, se debe identificar y describir las causas directas del problema. Estas son las razones inmediatas que contribuyen directamente a su existencia.
- Las raíces del árbol representan estas causas y deben ser observables, ya sea en forma de variables medibles o categorías cualitativas.
- Las causas pueden ser tanto internas (dentro del contexto del problema) como externas (factores ajenos que afectan la situación).

3. Identificar las causas indirectas (raíces adicionales):

- Después de identificar las causas directas, es importante analizar las indirectas, que son las condiciones más generales o subyacentes que contribuyen indirectamente al problema principal influyendo sobre las causas directas.
- Estas causas pueden involucrar aspectos estructurales, culturales, históricos o sistémicos que dificultan la resolución del problema.
- Estas causas también se representan en las raíces del árbol, pero conectadas con las directas.

4. Identificar los efectos directos del problema (ramas del árbol):

- Una vez que se han identificado las causas, el siguiente paso es identificar los efectos directos que el problema genera en las personas, grupos o instituciones afectadas.
- Estos efectos son consecuencias inmediatas y tangibles del problema y se representan en las ramas del árbol.
- Deben ser observables y, en la mayoría de los casos, medibles, por ejemplo, aumento de la pobreza, incremento de enfermedades, reducción de la calidad de vida, entre otros.

5. Identificar los efectos indirectos (ramas adicionales):

- Los efectos indirectos son las consecuencias a largo plazo o menos visibles del problema, pero que siguen siendo relevantes.
- Éstos pueden ser de carácter estructural o pueden ocurrir en etapas posteriores a la manifestación del problema.
- Se representan también en las ramas del árbol, conectando los efectos directos con las consecuencias más profundas y a largo plazo.

6. Desarrollar la "copa del árbol" (efecto estructural o de largo plazo):

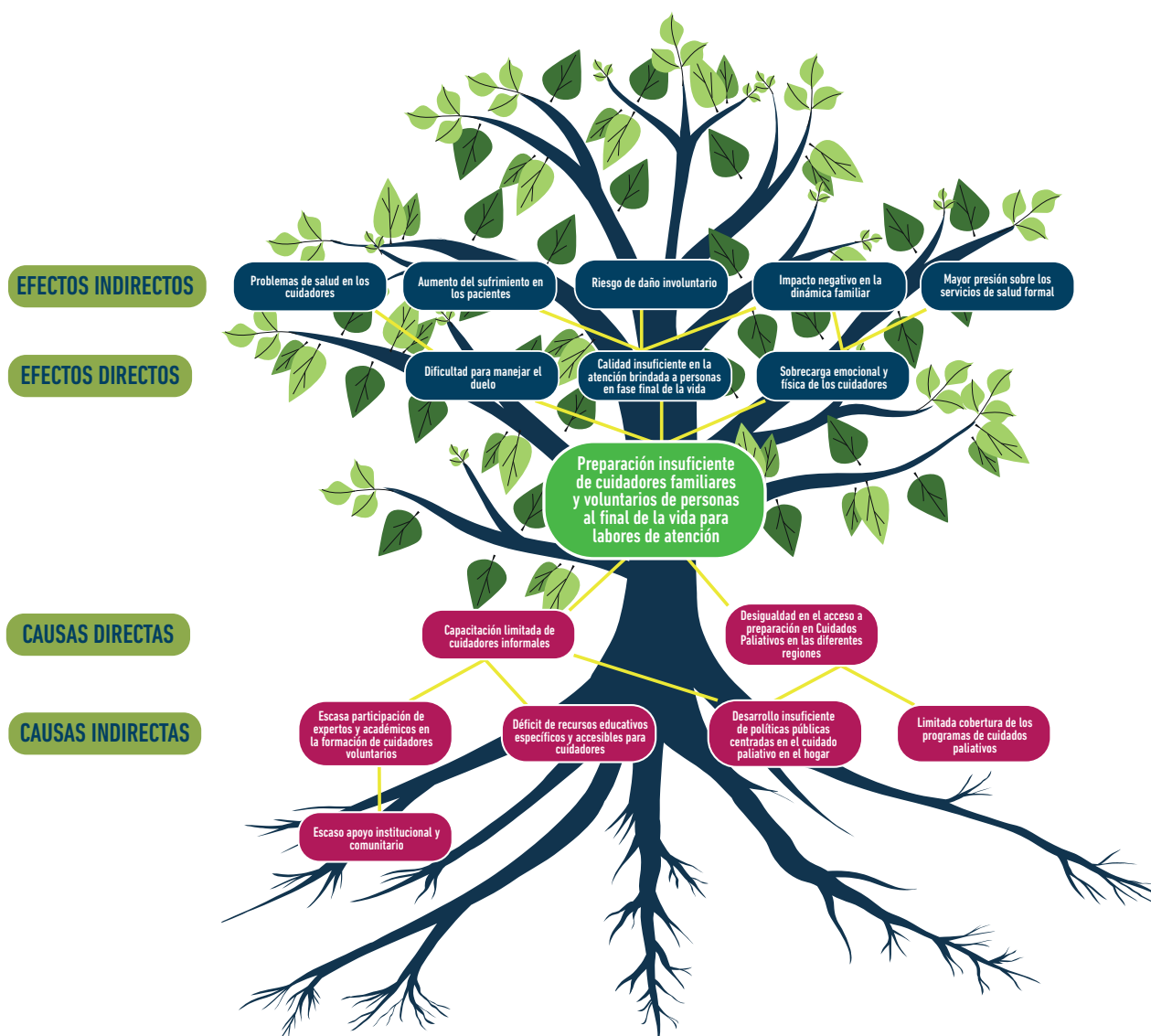
- En la parte superior del árbol, se encuentra la copa, que simboliza los impactos a largo plazo que el problema genera sobre la comunidad o la sociedad.
- Este es el efecto, generalmente negativo, más amplio y profundo que, a menudo, está relacionado con cambios en el sistema social, económico o político, o incluso con el debilitamiento de instituciones sociales.
- La copa es el resultado final o la consecuencia más grave de no abordar el problema a tiempo.

7. Conectar causas y efectos:

- El último paso es conectar las raíces (causas) con las ramas (efectos) mediante relaciones de causalidad.
- Las relaciones de causalidad ayudan a clarificar la lógica detrás del problema y facilitan la formulación de la intervención que busca abordar tanto las causas como los efectos.

A continuación, se presenta como ejemplo el árbol (Figura 3) elaborado en el marco del proyecto "Manual de cuidados NENA: orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida" de la investigadora Ximena Farfán, de la Facultad de Enfermería y Obstetricia (2024).

Figura 3. Ejemplo de árbol de problemas del proyecto “Manual de Cuidados NENA”



Fuente. Plan de Vinculación del proyecto “Manual de cuidados NENA: orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida”(2024).

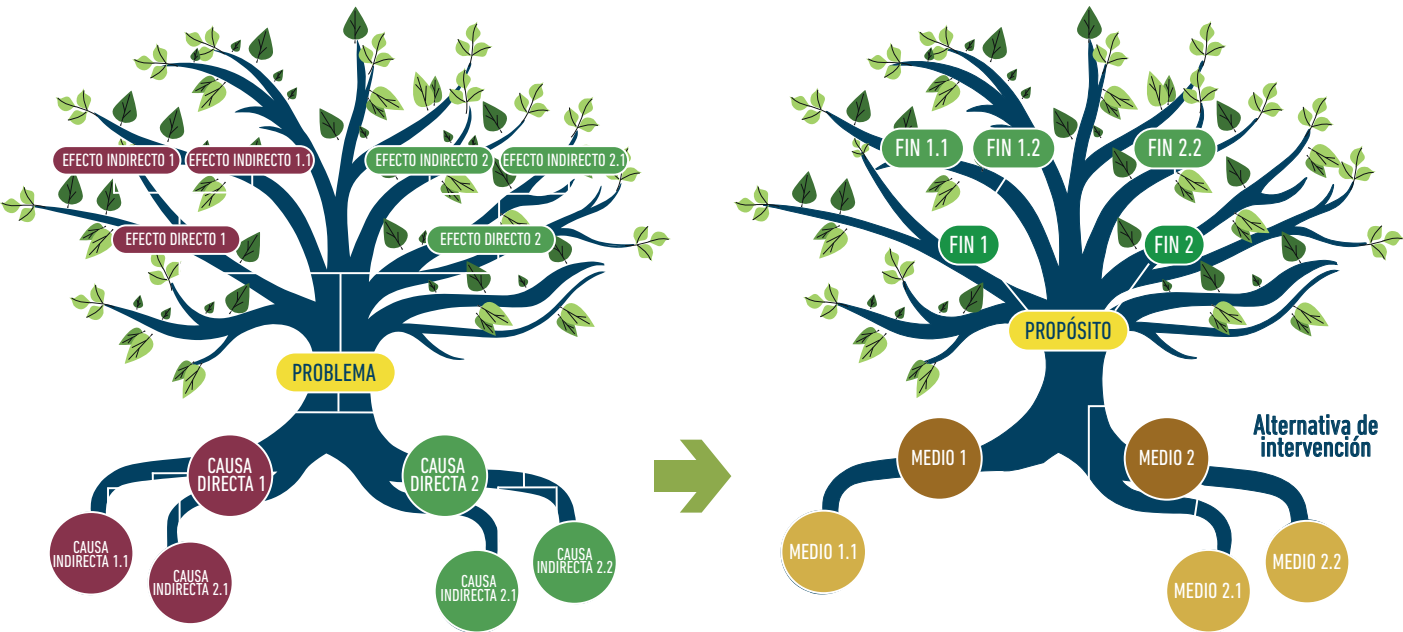
Es importante destacar que las dimensiones que determinan los tipos de causas y efectos varían según cada caso y el problema específico que se esté abordando. En cualquier situación, se recomienda contar con un equipo interdisciplinario para realizar el diagnóstico. La diversidad de perspectivas y enfoques permitirá una comprensión más amplia y precisa del desafío a abordar. Además, la información proporcionada por los grupos del entorno con los que se trabajará es sumamente valiosa, ya que puede contribuir de manera significativa a la retroalimentación continua del árbol durante la ejecución del proyecto.

Aunque no es necesario contar con una verificación empírica exhaustiva de cada uno de los componentes (causas y efectos) de la hipótesis, es útil elaborar un esquema plausible que permita identificar los vacíos de información existentes. De este modo, se puede tener claridad sobre los datos que son relevante levantar en el desarrollo del proyecto.

1.3. ¿Con qué fin? Definición del propósito y del objetivo general de la iniciativa

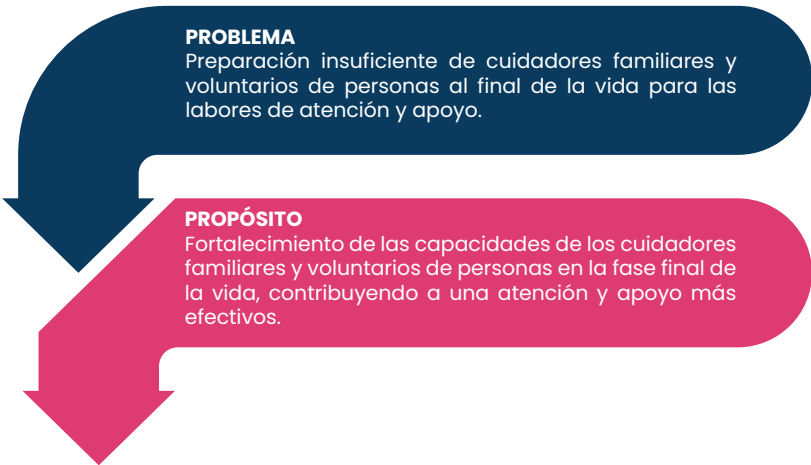
La traducción del problema central del árbol a una formulación en positivo da lugar al **propósito general** que el proyecto busca alcanzar. Lo mismo pasa con las causas, que en un estado positivo son medios mediante los cuales puedo lograr el propósito del proyecto (Figura 4). A su vez, las consecuencias del problema nos permiten definir los fines que se pretende lograr, y el impacto positivo que se desea alcanzar en el mediano-largo plazo.

Figura 4. Paso de un árbol de problemas a árbol de medios y fines.



A continuación, se presenta la transformación del problema del proyecto “Manual de cuidados NENA” en su propósito (Figura 5).

Figura 5. Transformación del problema en soluciones en el proyecto “Manual de Cuidados NENA”.



Fuente. Plan de vinculación del proyecto Manual de cuidados NENA: orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida (2024).

Posteriormente, resulta fundamental reflexionar sobre los aspectos que el proyecto puede abordar efectivamente durante su período de ejecución. Esto implica seleccionar aquellas causas directa e indirectas del problema que se atenderán mediante su implementación del proyecto y proponer los medios adecuados para ello (Figura 4). El ejercicio consiste en convertir las causas del problema en formulaciones positivas, para así identificar los medios —es decir, las vías o metas intermedias necesarias para resolver el problema—. Estos medios son la base para definir los objetivos específicos (técnicos) de la iniciativa.

A continuación, se presenta la identificación de los medios para resolver el problema y lograr el propósito del proyecto “Manual de cuidados NENA” (Figura 6):

Figura 6. Transformación de causas del problema en medios para la solución para el proyecto “Manual de Cuidados NENA”.



Fuente. Plan de vinculación del proyecto Manual de cuidados NENA: orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida (2024).

El siguiente paso consiste en definir, dentro del conjunto de medios o metas identificadas, aquellos que conformarán la **alternativa de intervención**, es decir, el **foco principal de la iniciativa de I+D**. Se trata de seleccionar los medios específicos que el proyecto abordará directamente.

Estos medios pueden abarcar distintas dimensiones —como la capacitación, la generación de recursos, las políticas públicas, o el fortalecimiento institucional— siempre que estén articuladas entre sí de forma coherente. En conjunto, los medios seleccionados conformarán el **objetivo general** del proyecto. Para guiar esta elección, pueden considerarse los siguientes criterios:

- Respaldo teórico
- Evidencia empírica
- Viabilidad institucional de intervención
- Nivel de participación de los usuarios finales
- Impacto esperado
- Recursos disponibles

Es importante tener en cuenta que la alternativa de intervención no necesariamente abordará la totalidad de los medios identificados. De hecho, es habitual que solo se aborde una parte o un subconjunto acotado de dimensiones. Lo esencial es que esta selección sea coherente con el problema y propósito del proyecto, y esté debidamente justificada.

Además, resulta útil reconocer qué medios no se podrán abordar en esta etapa, ya que esto permite proyectarlos para futuras iniciativas que, a partir de los resultados obtenidos, puedan contar con mayores recursos, capacidades y redes de colaboración.

En el caso del Proyecto NENA, los tres medios definidos (Figura 4) llevaron a construir el siguiente objetivo general:

Desarrollar y difundir un recurso educativo integral (Manual Digital NENA) que fortalezca las capacidades de los familiares y voluntarios encargados del cuidado de personas en la fase final de la vida, mejorando la calidad de las atenciones, el bienestar de los pacientes y reduciendo la sobrecarga emocional y física de los cuidadores.

Fuente. *Plan de Vinculación Manual de cuidados NENA: orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida(2024).*

1.4. ¿Qué beneficios se esperan en el largo plazo? Identificación del impacto esperado del proyecto

El impacto de la investigación se define como “los beneficios demostrables o percibidos para individuos, grupos, organizaciones y la sociedad (incluyendo entidades humanas y no humanas, tanto en el presente como en el futuro) que están causalmente vinculados (de manera necesaria o suficiente) con la investigación” (Reed et al., 2021).

El impacto generalmente se logra en el mediano/largo plazo, es decir en el período post-proyecto. El impacto se genera una vez que los resultados de los proyectos de I+D se transfieren a la sociedad.

Es fundamental definir de antemano el impacto esperado del proyecto tanto en la comunidad con la que se trabajará como en la sociedad en general, con el objetivo de alinear los esfuerzos de planificación hacia el logro de resultados que realmente generen dicho impacto.

Fast Track Impact² distingue 9 principales impactos de la investigación con Investigación Comprometida con la Sociedad en los grupos con los que se trabaja.

1. **Entendimiento y conocimiento:** Aumento del conocimiento y la comprensión de ciertos temas en los grupos involucrados o en la sociedad en general, gracias a la interacción con la investigación.
2. **Actitud:** Cambios en las percepciones, valores o creencias de las personas como resultado de su participación o exposición a la investigación.
3. **Económico:** Beneficios financieros directos o indirectos, como generación de empleo, desarrollo de negocios, o ahorro de costos en servicios.
4. **Medioambiental:** Impactos positivos en la sostenibilidad o el estado del entorno natural, como la conservación de recursos, mejora de ecosistemas o reducción de contaminación.
5. **Políticas Públicas:** Influencia en la creación, modificación o implementación de leyes, regulaciones o políticas públicas basadas en evidencia científica.
6. **Capacidad o preparación:** Desarrollo de habilidades, competencias o recursos en los individuos o comunidades para enfrentar desafíos presentes o futuros.

² Fast Track Impact & Institute for Methods Innovation. 2025. <https://www.fasttrackimpact.com/what-types-of-impact-are-there-subp>

7. **Bienestar y Salud:** Mejora en la calidad de vida, la salud física y mental, o el acceso a servicios de salud de las personas involucradas.
8. **Cultural:** Fortalecimiento de la identidad, el patrimonio y la diversidad cultural, o promoción de la creatividad y la expresión artística.
9. **Toma de decisiones:** Apoyo a individuos, comunidades o instituciones para tomar decisiones más informadas y basadas en evidencia.

La interacción con la sociedad debe entenderse como una relación bidireccional, donde tanto el proyecto como las comunidades participantes se ven influenciados y transformados. En el caso del proyecto “Manual de Cuidados NENA” (Figura 7) se consideran los siguientes impactos asociados a los resultados del proyecto.

Figura 7. Estructura de la definición de impacto del proyecto NENA



Fuente. Plan de vinculación del proyecto Manual de cuidados NENA: orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida (2024).

Como complemento a la estimación del impacto a priori, el monitoreo del impacto (a posteriori) generado por **iniciativas de investigación y desarrollo** ha adquirido una creciente relevancia en los últimos años. Esta actividad no solo valida que las inversiones público-privadas hayan generado los cambios estimados, sino que también brinda a las instituciones e investigadores la oportunidad de fortalecer su prestigio, incrementando sus posibilidades de acceder a **nuevos recursos**. A lo largo del tiempo, se ha desarrollado una amplia literatura sobre métodos para medir el impacto, recopilando evidencia de diversas fuentes. Al respecto, se debe considerar que su evaluación en proyectos que involucran la vinculación con el entorno es particularmente compleja debido a las múltiples variables implicadas, como los actores sociales, las dinámicas contextuales y las interacciones en curso. A diferencia de los modelos tradicionales que buscan relaciones claras y lineales de causa y efecto, el impacto de la vinculación con el entorno es más difuso y puede implicar cambios cualitativos que no siempre son fáciles de cuantificar. Dada esta complejidad y la naturaleza a largo plazo del proceso de medición de impacto, este aspecto no se abordará dentro de esta guía, aunque debe considerarse como esencial para evaluar el éxito sostenido de los proyectos y asegurar que se cumplan las expectativas y objetivos establecidos al inicio (Digital Science, 2016).

Bibliografía

- Digital Science. (2016). The societal and economic impacts of academic research: International perspectives on good practice and managing evidence. URL: https://www.research-strategy.admin.cam.ac.uk/files/-the_societal_and_economic_impacts_of_academic_research.pdf
- Farfán, X. (2024). Proyecto BiCi (en ejecución): “Manual de cuidados NENA: orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida”. Universidad de los Andes.
- Peroni, A. (2014). Diseño integral de una intervención social. Santiago: NEPP U. de Chile. URL: <https://facso.uchile.cl/dam/jcr:ff122ab0-2621-4d7e-85fb-f3bf5e7ccf8f/2014-peroni-diseo-integral-de-una-intervencion-social.pdf>
- Reed, M., Ferré, M., Martin-Ortega, J., Blanche, R., Lawford-Rolfe, R., Dallimer, M., & Holden, J. (2021). Evaluating impact from research: A methodological framework. Research Policy. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.res-pol.2020.104147>.



2. ¿PARA QUÉ? Identificación de los objetivos de la vinculación

Objetivo: definir el aporte que la vinculación con el entorno hará al desarrollo de la iniciativa o su escalamiento futuro.

Correspondencia en Plantilla Plan de Vinculación (Anexo 2): Sección II

2.1. Contexto

Una vez definidos el propósito de la iniciativa, el objetivo general y los medios mediante los cuales se abordará el proyecto de I+D+c, el siguiente paso es establecer el **rol que jugará la vinculación con la sociedad** dentro de este esquema.

Es importante aclarar que la vinculación no representa una "solución milagrosa" para problemas complejos ni es adecuada para todas las situaciones. Cuando se aplica de forma inadecuada o en momentos poco oportunos, incluso puede resultar contraproducente para los objetivos del proyecto. Por ejemplo, en iniciativas altamente especializadas que requieren un alto grado de confidencialidad, la vinculación que implique la difusión de aspectos científicos clave puede no ser pertinente. De igual manera, en proyectos que se encuentran en etapas muy tempranas de desarrollo (como la demostración de principios), la participación social podría ser meramente simbólica, lo que podría generar descontento entre los grupos involucrados al percibir una participación poco significativa.

La incorporación de una **perspectiva de compromiso con la sociedad** en la investigación puede responder tanto al interés del equipo investigador como a una necesidad estratégica para alcanzar el propósito del proyecto. En algunos casos, esta dimensión no solo aporta valor, sino que es esencial para el éxito de la iniciativa.

Cabe destacar que este objetivo de vinculación **no determina de manera directa la forma que tomará el proceso participativo**, sino que representa el punto de partida desde el cual se pueden comenzar a definir los métodos de participación, las estrategias de comunicación y los criterios de evaluación.

La National Co-ordinating Centre for Public Engagement (NCCPE, 2024) propone seis clases de objetivos al momento de involucrarse con el entorno social³:

1. **Comunicar resultados:** informar e inspirar al público. Construir una comunidad informada y estimular la curiosidad científica.
2. **Responder a necesidades del entorno:** responder a solicitudes realizadas por instituciones o individuos del entorno social, que se contactan con la Universidad en busca de su apoyo.
3. **Crear conocimiento en conjunto:** desarrollar alianzas con el entorno que hagan factible la generación de los resultados o mejorar su calidad. Esto, a través de co-producción de conocimiento, trabajando a la par con instituciones/organizaciones o la comunidad (ciencia ciudadana), a través de la colaboración en ciertas etapas de la investigación.
4. **Aplicar conocimiento en conjunto:** vincularse con entidades o grupos que permitan llevar los principios científicos generados a un desarrollo y aplicación en un escenario real.
5. **Escuchar y aprender de la realidad de otros:** uno de los propósitos esenciales de la vinculación en la investigación es conocer la experiencia y necesidades del entorno, "ponerse en los zapatos del otro". En base a ellos es posible diseñar una propuesta o ajustar el diseño de una idea previa. El diálogo y la consulta son esenciales para este fin.
6. **Influir en las decisiones, actitudes y comportamientos:** en algunas ocasiones los procesos de involucramiento con el entorno buscan apoyar procesos de decisión a nivel territorial, organizacional, comunitario o decisiones personales respecto a ciertos temas. Si bien no se considera ético buscar influenciar en actitudes o comportamientos de las personas, la vinculación en la investigación permite a las personas adquirir conocimiento técnico que les permite tomar decisiones informadas.

3 Como se puede ver (así como se verá más adelante con los niveles de vinculación), no se trata de propósitos necesariamente excluyentes, requiriendo por el contrario muchos de ellos una previa realización de otros propósitos (si quiero responder a necesidades sociales tengo que comunicar, si quiero influir en actitudes tengo que contar con conocimientos previamente validados, legitimados y consensuados, por ejemplo). Para efectos del proyecto BICI, "comunicar" por sí sólo no será considerado un propósito.

Esta no es una lista exhaustiva ni de una única tipología, pero existe bastante consenso en que prácticamente cualquier propósito de investigación que incorpore una perspectiva de compromiso con la sociedad debería ser coherente con uno o varios de estos propósitos.

Secciones del capítulo:

- Definición del objetivo general de la vinculación
- Definición de los objetivos específicos de la vinculación

2.2. Objetivo general de la vinculación

El objetivo general debería reflejar el aporte que la vinculación y colaboración con el entorno hace al propósito general del proyecto.

Por ejemplo, en el caso del proyecto “Manual de cuidados NENA”:

El Objetivo del proyecto es:

Desarrollar y difundir un recurso educativo integral (Manual Digital NENA) que fortalezca las capacidades de los cuidadores familiares y voluntarios para brindar cuidados a personas en la fase final de la vida, mejorando la calidad de los cuidados, el bienestar de los pacientes y reduciendo la sobrecarga emocional y física de los cuidadores.

El objetivo general de la vinculación, en el marco de este proyecto, es el aporte al logro del objetivo del proyecto por parte de los grupos con los que éste se vincula, tales como cuidadores, profesionales de la salud, expertos en cuidados paliativos y centros de salud.

Objetivo general de la vinculación:

Asegurar que el Manual Digital NENA sea un recurso educativo integral, basado en evidencia científica, que responda a las necesidades reales de cuidadores familiares y voluntarios de personas al final de la vida, y sea accesible para quienes más lo necesitan.

2.3. Definición de los objetivos específicos de la vinculación

Para definir los objetivos específicos de vinculación, es esencial partir del objetivo general del proyecto y el objetivo de la vinculación antes definido. Es fundamental comprender la relación entre ellos para garantizar coherencia de la propuesta.

Las categorías establecidas por la NCCPE (2024) deben utilizarse como marco de referencia para estructurar los objetivos específicos de vinculación. Es necesario revisar y seleccionar las opciones que mejor se adapten a las características y necesidades del proyecto.

Asimismo, los objetivos específicos deben incorporar explícita o implícitamente la participación de todas las partes interesadas clave (se verá en detalle en el próximo capítulo). Todos los grupos involucrados deben tener una voz activa en el proceso de vinculación, reflejando una visión inclusiva y sostenible. Además, los objetivos deben ser lo suficientemente concretos para permitir su evaluación mediante mecanismos de seguimiento que permitan medir el progreso de la vinculación a lo largo del proyecto (Capítulo 5).

A continuación, se presentan los objetivos específicos de vinculación del proyecto Manual de Cuidados NENA.

- I. **Conocer las experiencias, desafíos y necesidades** de los cuidadores familiares y voluntarios de personas al final de la vida, con el fin de adaptar el contenido del Manual de Cuidados NENA para que responda de manera efectiva a estas demandas
- II. Desarrollar un recurso educativo **que proporcione información** técnica, científicamente validada, que permita a los cuidadores realizar adecuadamente sus labores de cuidado de las personas al final de la vida, aumentando su bienestar propio y el de las personas que reciben sus atenciones.
- III. **Atender las necesidades** de formación de cuidadores informales; voluntarios y familiares quienes insertos en una comunidad demandan apoyo y formación para cuidar personas en fase final de la vida.
- IV. **Desarrollar alianzas** con académicos y organizaciones de salud involucradas para co-crear el contenido del Manual NENA en base a información científica validada y asegurar su transferencia efectiva a sus usuarios finales.

Fuente: Manual de cuidados NENA: "orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida" (2024).

Cabe mencionar que los objetivos específicos de la vinculación podrían o no estar alineados con los objetivos técnicos de la propuesta, definidos en 1.3. Por ejemplo, para el proyecto "Manual de Cuidados Nena", el objetivo "Desarrollo de recursos educativos", implica una colaboración con la comunidad académica sin embargo, otro de los objetivos técnicos "Mejora en la Cobertura de la formación en Cuidados Paliativos" tiene que ver con las características de la plataforma en la cual se dispondrá la información del Manual, por ende, no está asociado directamente con el proceso de vinculación durante el proyecto (aunque si facilitará la llegada a los usuarios en el período post-proyecto).

Bibliografía

- Farfán, X. (2024). Proyecto BiCI (en ejecución): "Manual de cuidados NENA: orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida". Universidad de los Andes
- NCCPE (National co-ordinating centre for Public Engagement). (2024). A quick guide to developing high quality public engagement. UK Research and Innovation. URL: <https://www.publicengagement.ac.uk/re-sources/guide/quick-guide-developing-high-quality-public-engagement>
- Peroni, A. (2014). Diseño integral de una intervención social. Santiago: NEPP U. de Chile. URL: <https://facso.uchile.cl/dam/jcr:ff122ab0-2621-4d7e-85fb-f3bf5e7ccf8f/2014-peroni-diseo-integral-de-un-a-intervencin-social.pdf>

3. ¿CON QUIÉN? Definición y Caracterización de actores relevantes

Objetivo: Identificar y caracterizar los grupos de interés implicados en el problema mediante la elaboración de un sociograma y una tabla de agrupaciones relevantes.

Correspondencia en Plantilla Plan de Vinculación (Anexo 2): Sección III

3.1. Contexto

Una vez definido el propósito y objetivo general de la iniciativa, el siguiente paso fundamental en una iniciativa de I+Dc es identificar con quién se establecerán las relaciones clave para su desarrollo. En este contexto, la vinculación no puede entenderse solo como una acción instrumental, sino como una dimensión estratégica que contribuye al impacto social del proyecto, al tiempo que reconoce y articula saberes, recursos e intereses diversos del entorno.

Este capítulo aborda herramientas concretas para mapear el entorno social en el que se inserta el proyecto y definir los grupos con los que se establecerán relaciones significativas.

A través de este análisis, se busca fundamentar de manera rigurosa la elección de los actores a considerar en el diseño e implementación de la iniciativa, así como prever posibles alianzas, tensiones o resistencias que pudieran surgir en el proceso.

Secciones del capítulo:

- ¿Con quién nos vinculamos? Identificación de actores relevantes y elaboración de sociograma.
- Caracterización de agrupaciones clave.

Este capítulo ofrece una guía para estructurar de forma sistemática el proceso de identificación y análisis de los actores del entorno, asegurando que la estrategia de vinculación sea coherente, efectiva y alineada con los objetivos del proyecto.

3.2. ¿Con quién? Definición de grupos de interés. Elaboración de sociograma.

Una forma eficaz de aproximarse al entorno social con el que se busca establecer vínculos es mediante la elaboración de **mapas sociales**. Éstos constituyen representaciones del espacio social que, al igual que los mapas geográficos, muestran posiciones diferenciadas, aunque no organizadas por coordenadas físicas, sino por dimensiones sociales como el poder, el interés o la afectación.

Dentro de este enfoque, el **sociograma** se presenta como una herramienta clave para identificar y analizar a los actores relevantes en torno a una problemática específica. A través de este instrumento, se representa el entorno social según dos ejes: el **grado de interés o afectación** de los actores respecto al proyecto (eje X) y su **nivel de influencia o poder sobre los resultados y su escalamiento** (eje Y). Esta representación visual puede complementarse con un análisis de las relaciones existentes entre los grupos del entorno, lo que permite detectar posibles **alianzas, tensiones, flujos de información y líneas de acción estratégicas**.

En este Capítulo, se propone la elaboración de un sociograma que represente a los principales actores vinculados al proyecto, junto con sus relaciones e influencias.

Pasos para la identificación de los grupos de interés:

1. Definición de grupos de interés
2. Construcción del sociograma
3. Caracterización de grupos de interés

Primer Paso: Definición de grupos de interés

Identificar y enumerar los actores del entorno social que resulten relevantes para el proyecto, considerando su nivel de interés en la temática o afectación por el problema identificado y su grado de influencia sobre el desarrollo o escalamiento de los resultados de la iniciativa. Esta etapa busca construir un diagnóstico lo más amplio e inclusivo posible, integrando a todos los grupos que podrían estar implicados en el problema y/o en su solución. Es importante considerar tanto a los actores contemplados desde el diseño inicial como a aquellos que, aunque no se hayan previsto, podrían tener un rol significativo, independientemente de si existen actualmente recursos para incorporarlos.

Preguntas orientadoras:

- ¿He considerado todos los grupos que podrían estar interesados en el problema y/o propósito del proyecto? ¿Existen controversias en torno a estos temas?
- ¿Incluí a actores que podrían verse afectados positiva o negativamente por los resultados o el desarrollo del proyecto?
- ¿He identificado grupos cuyos recursos —materiales, humanos o simbólicos— podrían fortalecer la ejecución y/o el escalamiento de la iniciativa?
- ¿Reconozco actores cuya influencia puede favorecer o dificultar la sostenibilidad de los resultados a largo plazo?

En el caso del Proyecto NENA se identificaron 12 grupos del entorno (véase Figura 8) que se relacionan o podrían relacionar con el problema central que se buscar resolver.

Figura 8. Manual de cuidados NENA



Fuente. Plan de vinculación del proyecto Manual de cuidados NENA: "orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida (2024).

Segundo paso: Construir el sociograma

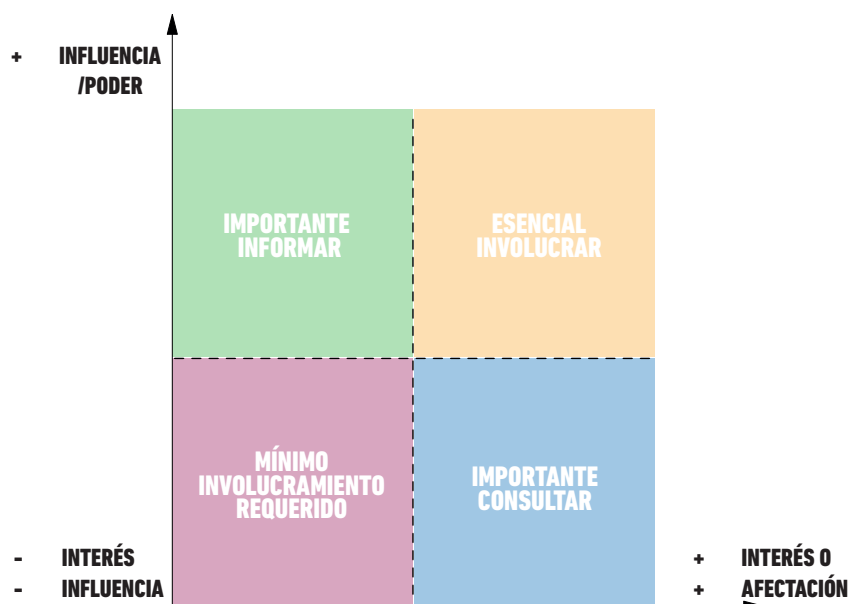
El **sociograma** es una herramienta visual que permite mapear a los grupos de interés de un proyecto según dos dimensiones clave: su **nivel de interés o afectación** respecto al tema, y su **grado de influencia o poder** sobre el desarrollo de la iniciativa. Su principal utilidad es facilitar la toma de decisiones estratégicas respecto al tipo y nivel de vinculación que se establecerá con cada actor o agrupación (CIMAS, 2009).

Para construirlo, se ubican los actores en una matriz de cuatro cuadrantes (Figura 9), organizada a partir de los siguientes ejes:

- **Eje horizontal (interés o afectación):** mide cuánto se involucra, compromete o se ve impactado un actor por el problema que aborda el proyecto o por sus posibles resultados.
- **Eje vertical (influencia o poder):** refleja la capacidad que tiene ese actor para incidir en el curso del proyecto, ya sea a través de su autoridad institucional, disponibilidad de recursos, liderazgo, o capital simbólico.

Esta clasificación permite generar cuatro categorías útiles para definir estrategias diferenciadas de vinculación: desde el involucramiento activo hasta un nivel de mínimo involucramiento.

Figura 9. División del sociograma según categoría de involucramiento



Elaboración propia en base a Newfoundland and Labrador Canada (s/f)

- **Esencial involucrar (cuadrante superior derecho):** actores con alto interés e influencia. Su participación activa es clave para el éxito del proyecto, ya sea por su capacidad de decisión, aporte de recursos o conocimiento estratégico. Se recomienda integrarlos desde las primeras etapas y mantener una relación colaborativa sostenida.
- **Importante consultar (cuadrante inferior derecho):** actores altamente implicados en la problemática, pero con baja capacidad de decisión o influencia institucional. Aunque no definen estrategias, su experiencia puede enriquecer significativamente el diseño y la implementación del proyecto. Excluirlos podría generar tensiones o resistencias, por lo que es fundamental mantener canales de diálogo y consulta.
- **Importante informar (cuadrante superior izquierdo):** actores con capacidad de influencia, pero con bajo nivel de interés directo en el proyecto. Aunque su involucramiento activo no sea prioritario, mantenerlos informados puede facilitar futuras alianzas, apoyar la sostenibilidad o evitar resistencias inesperadas.
- **Mínimo involucramiento requerido (cuadrante inferior izquierdo):** actores con baja influencia y bajo interés. No requieren una vinculación directa, pero conviene monitorear sus posiciones, ya que estas pueden cambiar a lo largo del desarrollo del proyecto.

Idealmente, este mapeo debe contrastarse con el equipo de proyecto o actores clave para asegurar que no se han omitido relaciones relevantes y que la ubicación de los grupos es realista. Este paso también permite reflexionar sobre posibles **estrategias de vinculación diferenciadas** según el cuadrante.

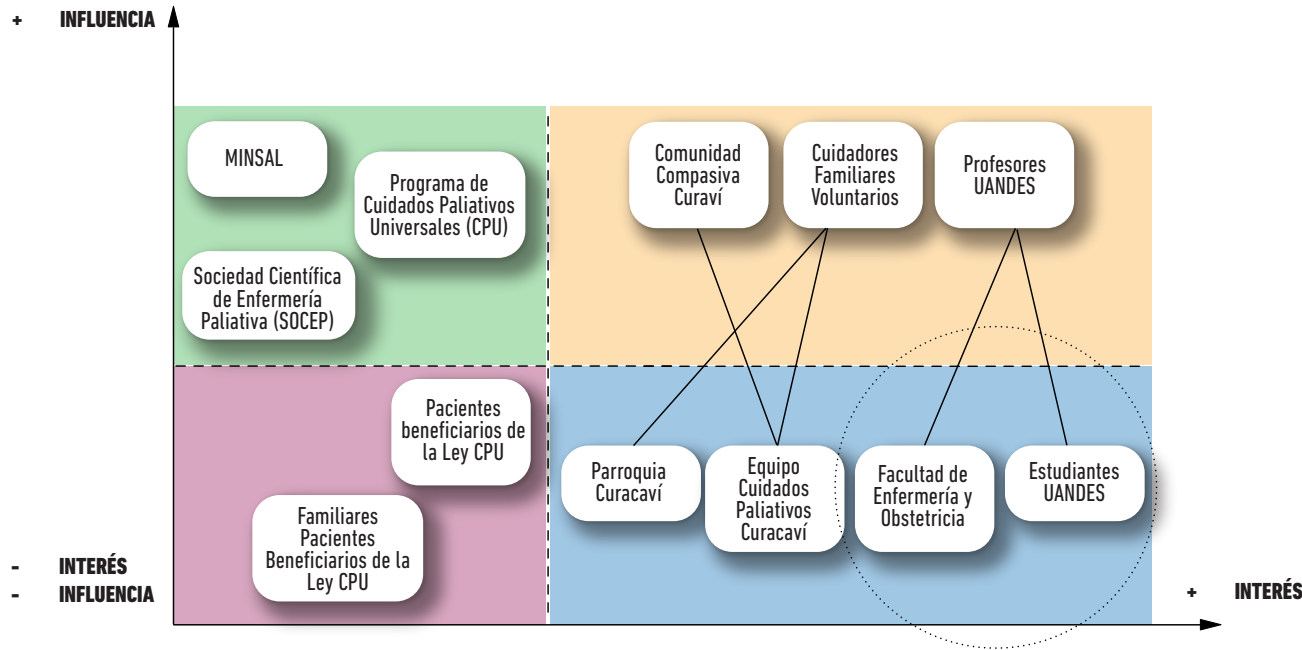
El resultado de este ejercicio de identificación y categorización de actores mediante la construcción de un sociograma permite obtener una **visión clara y estratégica del entorno del proyecto**, lo que facilita una toma de decisiones más informada. Además, contribuye a **anticipar posibles riesgos de exclusión o conflicto**, permite **diseñar actividades de participación más efectivas y realistas**, y optimiza la **gestión de recursos**, al priorizar a los grupos del entorno más relevantes para los objetivos y etapas de la iniciativa.

En el sociograma del proyecto “Manual de cuidados NENA” (Figura 10) se observan, en el **cuadrante superior derecho** — correspondiente a los actores con alto interés y alta influencia— a la **Comunidad Compasiva de Curacaví**, los **Cuidadores Familiares Voluntarios** y los **Profesores UANDES**, quienes son considerados fundamentales para la viabilidad de la iniciativa. Su participación es imprescindible, ya que sin ellos no sería posible implementar la intervención. Estos grupos aportarán la información sobre los problemas y necesidades cotidianas que acarrean las labores de cuidado, y los académicos especialistas en cuidados paliativos son quienes desarrollarán el contenido del manual NENA. En el cuadrante “Importante consultar” se ubican otros actores de la Universidad que aportan al desarrollo y escalamiento del manual, la Parroquia que facilita los encuentros con los involucrados y el equipo de Cuidados Paliativos Curacaví, que aportan vínculos con los potenciales usuarios del manual. En el cuadrante “Importante informar” se consideran instituciones públicas y asociaciones gremiales que pueden aportar a difundir el recurso una vez finalizado el proyecto.

El sociograma también evidencia las **relaciones existentes entre actores de distintos cuadrantes**, lo que permite observar dinámicas de colaboración relevantes. Por ejemplo, los **Profesores UANDES**, junto con la **Facultad de Enfermería y Obstetricia** y los **Estudiantes UANDES**, se agrupan dentro de lo que se ha denominado la **Comunidad UANDES**, destacando una conexión institucional sólida. A su vez, se identifican **vínculos estrechos entre la Comunidad Compasiva, los cuidadores familiares y el equipo de cuidados paliativos**, lo que refuerza la articulación entre experiencia comunitaria, práctica del cuidado y conocimiento técnico-profesional.

Figura 10. Sociograma proyecto “Manual de cuidados NENA”.

En el círculo se observan grupos del entorno que están fuertemente cohesionados (en este caso pertenecen a una misma institución). Con líneas rectas entre grupos se observan aquellos que tienen algún tipo de relación.



Fuente. Plan de vinculación del proyecto Manual de cuidados NENA: orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida (2024).

Esta representación gráfica no solo permite visualizar el mapa de actores, sino también anticipar alianzas estratégicas, canales de participación y posibles espacios de co-creación dentro del desarrollo del proyecto.

3.3. Caracterización de grupos de interés

El paso final en el análisis de actores consiste en realizar una **caracterización cualitativa detallada** de los grupos identificados como relevantes. Este ejercicio permite evaluar sus **fortalezas, debilidades y condiciones de vinculación**, considerando tanto los aportes que podrían realizar al proyecto como las limitaciones que podrían dificultar su integración efectiva.

A partir de esta caracterización, se podrá tomar una decisión informada respecto a si se incluirá o no cada grupo en el desarrollo del proyecto, en qué etapa se hará y bajo qué condiciones. Esta información resulta clave para planificar una estrategia de vinculación realista, ajustada a los recursos disponibles y alineada con los objetivos del proyecto. A continuación, se presenta la Tabla 1 como herramienta de análisis para documentar esta evaluación:

Tabla 1. Caracterización de grupos del entorno relacionados a las iniciativas de I+Dc

Nombre	Identificación (características generales)	Potencial aporte a la iniciativa (razones por las cuales su participación sería deseable)	Potencial impacto de la vinculación en el grupo	Categoría sociograma	Factores que podrían limitar la vinculación ⁴	¿Se incluirá el grupo en el proyecto? ⁵ Si/No. En el caso de que sí ¿En qué etapa? ⁶ Si no, argumentar
Grupo/ Organización/ Actor 1						
Grupo/ Organización/ Actor N						

La siguiente Tabla 1.1 presenta la caracterización del grupo **Comunidad Compasiva de Curacaví**, uno de los actores clave para el desarrollo del proyecto “Manual de cuidados NENA”. El análisis se centra en su perfil general, su potencial contribución a la iniciativa, el impacto esperado de su vinculación, y los desafíos asociados a su incorporación efectiva en el proyecto.

4 Ej: cultura organizacional cerrada a la colaboración, discrepancia entre los objetivos de la organización y la iniciativa para la cual se le convoca, vinculaciones previas no exitosas, discrepancias ideológicas de la organización con la imagen percibida de la universidad, dificultades logísticas para establecer vínculo (distancia, recursos, tiempo), barreras burocráticas.
5 Se considera que se trabajará con ellos ya sea vinculándose, consultándoles o informándolos. Aquellos que no se consideran en el proyecto son los grupos con los cuales no se tendrá ningún tipo de acercamiento.
6 Diagnóstico, desarrollo, escalamiento/sustentabilidad.

Tabla 1.1. Definición de agrupaciones relevantes NENA

Grupo	Identificación	Potencial aporte a la iniciativa	Potencial impacto de la vinculación	Categoría sociograma	Debilidades asociadas a la vinculación	¿Es un grupo con el cual se considera trabajar en el proyecto?
Comunidad Compasiva Curacaví.	Se trata de una comunidad de voluntarios que trabajan, con el respaldo de la Fundación Klüber Ross, en el apoyo a familias que viven en su núcleo con una persona en etapa final de la vida.	Este grupo de voluntarios puede contribuir con el levantamiento de información respecto de las necesidades de formación para estructurar NENA.	Generación de nuevas capacidades técnicas y aumento del sentido de autosuficiencia gracias al manual.	Esencial involucrar.	El contacto con las voluntarias del equipo depende de la directora del voluntariado Eva Velandia, quien no tiene más vínculo con el proyecto que su deseo de ayudar. No existe responsabilidad contractual de ningún tipo lo cual pudiera afectar la priorización de participación en el proyecto en función de otras responsabilidades y roles.	Si. Este grupo es esencial para el proyecto. Son los voluntarios que aportarán la información de base sobre las necesidades sobre las cuales se construirá el manual de cuidados NENA.

Fuente. Plan de vinculación del proyecto "Manual de cuidados NENA: "orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida" (2024).

La **Comunidad Compasiva de Curacaví** es un grupo de voluntarios que brinda apoyo integral a personas en fase final de vida, con respaldo de la Fundación Kübler-Ross. Su experiencia práctica en el territorio y su cercanía con cuidadores familiares los posicionan como un **actor esencial** para el proyecto NENA. Su participación permitirá levantar información clave para estructurar el **Manual Digital NENA**, reconociendo su rol como **expertos por experiencia**, por lo que se considera **fundamental integrarlos** desde las etapas iniciales de la iniciativa, especialmente en el diagnóstico y diseño de contenidos.

Bibliografía

- CIMAS. (2009). Metodologías participativas. Madrid: 2009. Disponible en línea: https://www.redcimas.org/wordpress/wp-content/uploads/2012/09/manual_2010.pdf
- Farfán, X. (2024). Proyecto BiCI (en ejecución): "Manual de cuidados NENA: orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida". Universidad de los Andes.
- Newfoundland Labrador (s/f). Public Engagement Guide. URL: <https://www.gov.nl.ca/pep/guides-and-templates/#:~:text=Guide%3A%20Public%20Engagement,in%20new%20window>

4. ¿QUÉ? Y ¿CÓMO? Definición de resultados y planificación de actividades de vinculación

Objetivo: Definir los resultados esperados y planificar en un plan operativo las actividades de vinculación a realizar con los grupos priorizados del entorno relevante.

Correspondencia en Plantilla Plan de Vinculación: Sección IV

4.1. Contexto

Una vez definidos los objetivos de la vinculación y los actores clave con los que se establecerán relaciones, el siguiente paso en un proyecto de I+Dc es definir cuáles son los resultados que espero obtener y **diseñar actividades concretas de vinculación** que permitan alcanzar dichos resultados. En este contexto, la vinculación no solo representa un canal de comunicación o colaboración, sino una dimensión estratégica que habilita la **co-construcción de conocimiento, la validación social de los procesos y la pertinencia de los productos generados**.

Este capítulo aborda cómo estructurar las actividades de vinculación de manera alineada con la lógica general del proyecto: desde el propósito central hasta los objetivos específicos de la vinculación y sus resultados esperados asociados (Capítulo 1).

Se propone una metodología que considera distintos **niveles de vinculación**, desde el informar hasta empoderar, según el grado de participación deseado para cada grupo del entorno. Las actividades de vinculación pueden por tanto, variar desde una actividad de levantamiento de información (encuesta), procesos de validación o diseño colaborativo, hasta participación activa en la toma de decisiones del proyecto.

A través de este diseño, se busca garantizar que las actividades de vinculación no solo respondan a una necesidad operativa, sino que sean **coherentes con los valores, capacidades y características de los actores involucrados**, generando impactos significativos y sostenibles.

Secciones del capítulo:

1. ¿Qué espero obtener? Definición de Resultados.
2. ¿Cómo vincularnos? Determinación del grado de vinculación a establecer con los grupos de interés.
3. ¿Cómo ejecutarlo? Diseño y planificación de las actividades.

Este capítulo ofrece una guía práctica para estructurar las acciones de vinculación de manera estratégica, participativa y orientada a resultados, asegurando la integración efectiva de los grupos del entorno en todas las fases del proyecto.

4.2. ¿Qué espero obtener de la vinculación? Definición de Resultados

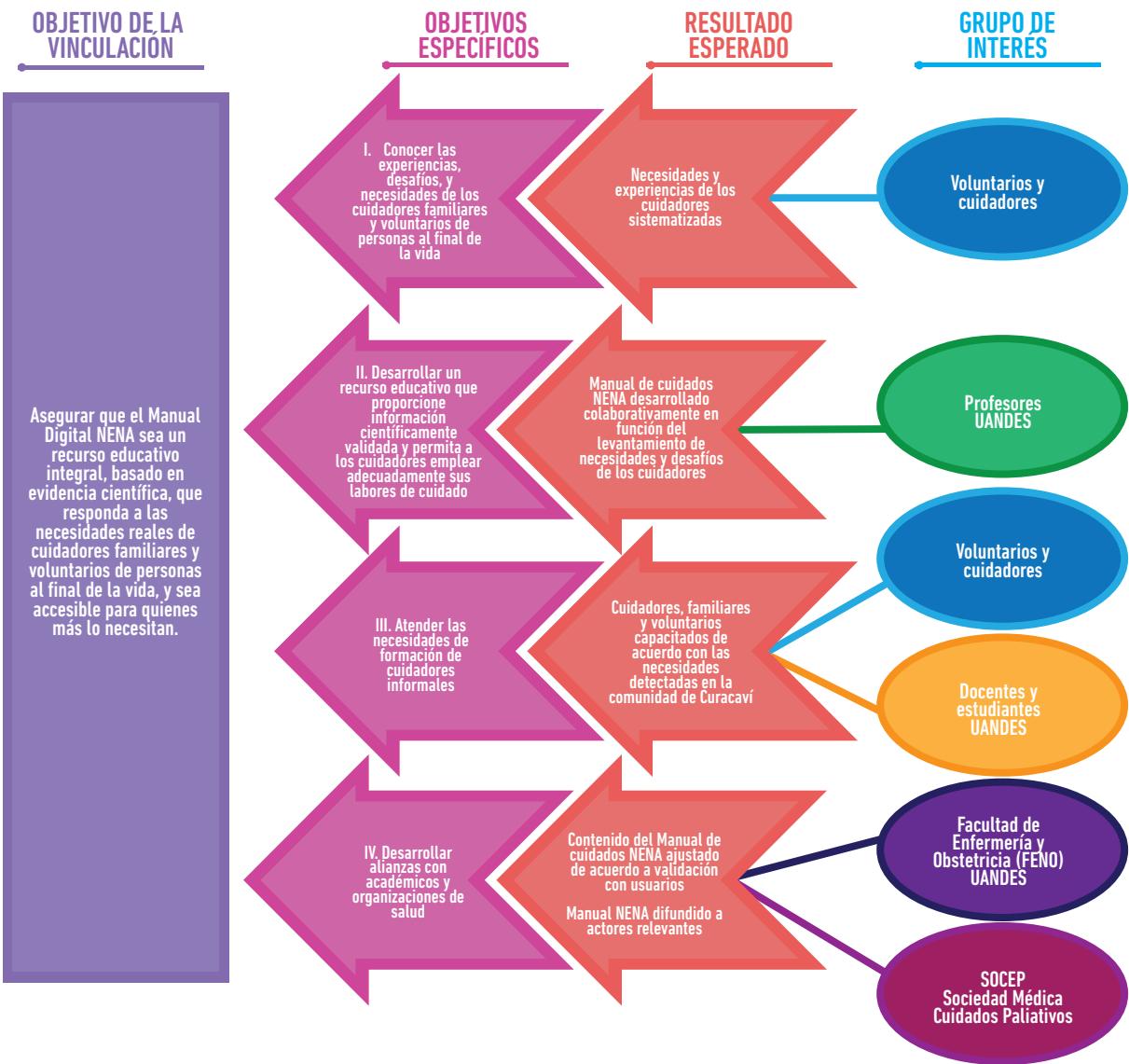
En el marco de los objetivos de la vinculación (Capítulo 2), es fundamental definir los resultados esperados. Estos resultados deben ser claros y medibles. Éstos pueden corresponder tanto a un proceso como un producto:

- **Resultados como proceso:** Se refieren a los cambios en las dinámicas de participación, colaboración y aprendizaje entre los grupos involucrados, así como al fortalecimiento de capacidades y relaciones. Este tipo de resultado refleja cómo se desarrollan y transforman las interacciones a lo largo del proyecto.
- **Resultados como producto:** Se refieren a los logros tangibles, como la creación de soluciones, estrategias o productos específicos derivados del proceso de vinculación. Este tipo de resultado refleja los productos concretos que se generan gracias a la participación de los grupos de interés.

Seguendo un modelo de marco lógico, cada resultado debe contribuir al cumplimiento de los objetivos de vinculación del proyecto, y las actividades de vinculación (Sección 3.4) deben diseñarse para asegurar que se logren estos resultados de manera efectiva y sostenible.

En la Figura 11, se muestran los cinco resultados esperados asociados a cada objetivo de la vinculación, en el marco del proyecto NENA y los grupos del entorno involucrados en la obtención de cada resultado.

Figura 11. Resultados esperados asociados al proyecto “Manual de cuidados NENA”.



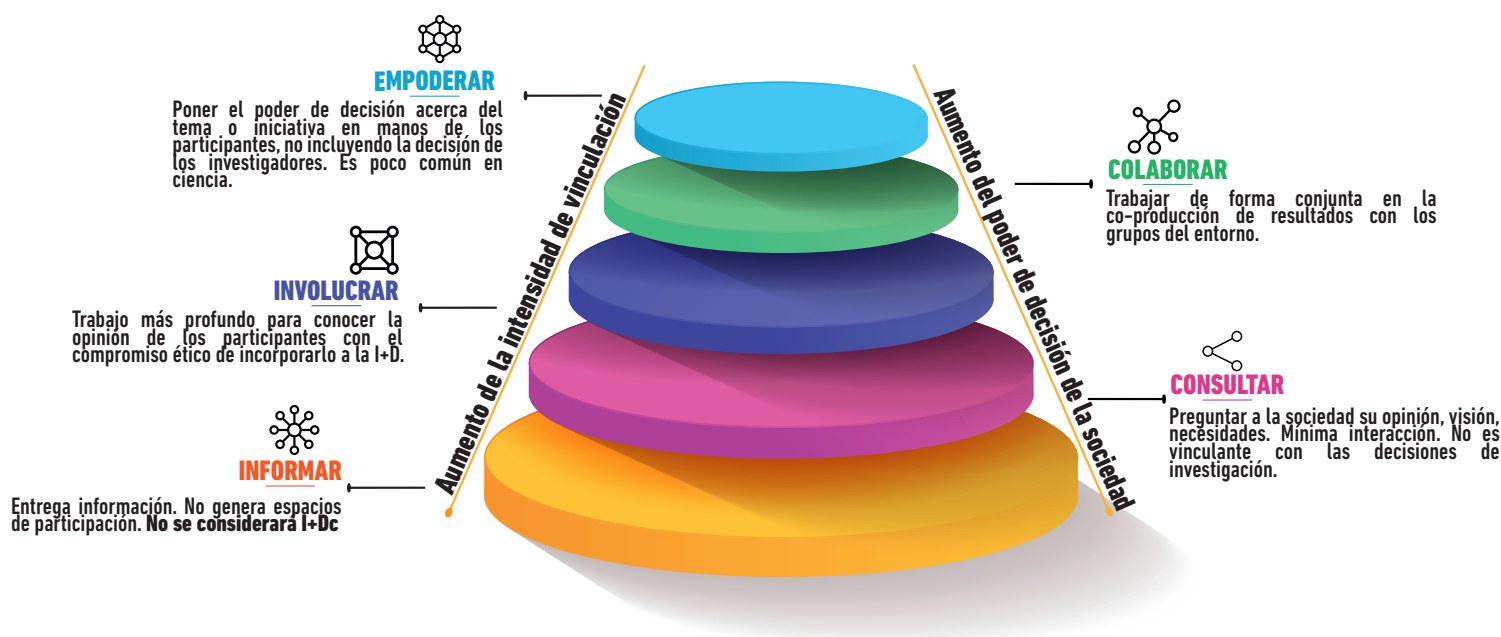
Fuente. Plan de vinculación del proyecto "Manual de cuidados NENA: orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida" (2024).

4.3. Grado de vinculación a establecer con los grupos de interés

Las universidades y organizaciones especializadas en I+Dc coinciden en que la vinculación con la sociedad puede desarrollarse en distintos niveles de profundidad, los cuales pueden combinarse de forma complementaria dentro de una misma iniciativa de I+Dc (ver Figura 12). Este espectro va desde el nivel más básico, informar, hasta el más profundo, empoderar, donde las comunidades y grupos de interés asumen un rol activo en la toma de decisiones.

El grado más débil de vinculación es informar, centrado en la entrega unidireccional de información sin generar instancias de participación activa. En contraste, el nivel más fuerte es empoderar, que implica ceder capacidad de decisión a los actores sociales, permitiendo que sean ellos quienes lideren aspectos clave del desarrollo de la solución, con un rol más periférico del equipo de investigación.

Figura 12. Niveles de vinculación que pueden abordarse con grupos o actores de interés, en el proceso de I+Dc.



Fuente. Adaptado de IAP2, 2018

- **Informar:** Proporciona a los grupos de interés información objetiva y equilibrada para facilitar la comprensión del problema abordado y las soluciones desarrolladas por el proyecto.
- **Consultar:** Recoge opiniones, retroalimentación o validaciones por parte de los grupos de interés respecto a diagnósticos, productos y decisiones del proyecto.
- **Involucrar:** Implica trabajar de manera continua con los grupos de interés a lo largo del proceso, asegurando que sus puntos de vista sean considerados e incorporados.
- **Colaborar:** Consiste en co-desarrollar el proyecto junto con los grupos de interés, compartiendo responsabilidades y decisiones desde el diseño hasta la implementación.
- **Empoderar:** Delegación de poder y liderazgo en los actores del entorno, quienes asumen un rol protagónico en la toma de decisiones estratégicas sobre el rumbo del proyecto.

Cada resultado esperado y cada grupo del entorno implicado en su consecución debe ser analizado para determinar el nivel de vinculación más adecuado y en base a ello diseñar las actividades más apropiadas a realizar con ellos. Es importante tener presente que un mismo grupo puede participar en distintas actividades e involucrarse a diferentes niveles, dependiendo del resultado o etapa del proyecto en el que esté involucrado.

La precisión en la identificación de los grupos de interés y el grado de vinculación a establecer con cada uno de ellos garantizará que las actividades sean inclusivas y eficaces, permitiendo que todos los actores involucrados tengan una participación adecuada en función de su rol y nivel de influencia en el proyecto.

4.4. ¿Cómo ejecutarlo? Definición y planificación de las actividades

El objetivo de esta sección es definir las actividades a realizar con cada grupo del entorno con el fin de contribuir a la obtención de los resultados de la investigación.

Las actividades de vinculación pueden abarcar una amplia variedad de enfoques, tales como la generación de diagnósticos, la validación de metodologías, la toma de decisiones colaborativa, el levantamiento conjunto de información, y propuestas participativas de políticas públicas, entre otras. Para cada una de ellas, se debe considerar la participación de uno o más grupos de interés de aquellos previamente definidos y priorizados. Además, cada actividad debe diseñarse para alcanzar el nivel de vinculación previamente definido⁷.

¿Cómo se definen las actividades? Una forma útil es preguntarse:
¿Cómo podría la vinculación, con los diferentes grupos del entorno, contribuir a mejorar la calidad de este resultado?

En el Anexo 1, se proporcionan orientaciones sobre las actividades tradicionales de vinculación, estructuradas según los niveles previamente definidos. Además, la Comisión Europea ha desarrollado una herramienta de apoyo a la toma de decisiones, que, basándose en cuatro criterios clave (categoría de objetivos de vinculación, tipo de actor del entorno, escala de trabajo y nivel de vinculación deseado), recomienda el tipo de actividad a realizar, detallando además el método para llevarla a cabo. La herramienta puede encontrarse en: <http://actioncatalogue.eu/search>.

Aunque estas guías proporcionan una orientación valiosa, no son taxativas; es posible crear nuevas actividades o adaptar las existentes a las necesidades específicas de cada iniciativa de I+Dc. La caracterización y el grado de conocimiento de cada grupo prioritario permitirán diseñar acciones pertinentes en términos de comunicación, información y enfoque. Con toda esta información, es posible completar la Tabla 2, la cual presenta el marco lógico para la definición de actividades de vinculación, donde éstas se relacionan con los productos o resultados esperados, los grupos de interés involucrados, el grado de vinculación correspondiente y la metodología para el desarrollo de cada actividad.

Tabla 2. Marco lógico de definición de actividades de vinculación en el marco de los resultados esperados y los grupos del entorno

Productos o Resultados de vinculación esperados	Actividad de vinculación asociadas al resultado	Grupo o grupos de interés involucrados en la actividad	Grado de vinculación de la actividad (Fig. 12)	Lugar de desarrollo de la actividad/frecuencia ⁸	Metodología de desarrollo de la actividad ⁹	¿Es un grupo con el cual se considera trabajar en el proyecto?
1	1.1	Grupo 1				
	1.2	Grupo 1				

7 Es posible que la definición del nivel de vinculación sea un paso previo a la definición de la actividad, pero también es posible que las definiciones ocurran en orden inverso. Son pasos iterativos y flexibles.

8 Semanal, quincenal, mensual, actividad única.

9 En términos generales, si es un taller, una entrevista, un workshop, etc y especificaciones sobre cómo se ejecutará (app 50 palabras). Si existe algún instrumento, adjuntarlo. Ej: “entrevista abierta vía telefónica a los informantes calificados en base a instrumento xxx (anexar). Se registrará cada sesión mediante grabación”.

La **Tabla 2.1** es un ejemplo que ilustra cómo se planifican las actividades de vinculación en relación con los resultados esperados del proyecto “Manual de Cuidados NENA”.

En este ejemplo, el resultado esperado es “**Necesidades y experiencias de los cuidadores sistematizadas**”. La actividad vinculada a este resultado consiste en la **participación de cuidadores en la fase cualitativa de la investigación del proyecto**. Esto, mediante entrevistas semi-estructuradas y focus groups con el grupo de interés, “Curacaví Comunidad Compasiva y Fraterna”, y los cuidadores familiares asociados a dicha comunidad.

El grado de vinculación para esta actividad es “**Involucrar**”, lo que indica que la información levantada en las entrevistas y focus-groups serán consideradas en la elaboración del Manual.

Este ejemplo también muestra cómo se detallan otros aspectos clave de la actividad, como el **lugar de desarrollo** (Parroquia de Curacaví), la **frecuencia** (una vez durante el proyecto) y la **metodología** utilizada (entrevistas y focus groups). La tabla sirve como guía para planificar actividades concretas y garantizar que estén alineadas con los resultados esperados y los grupos de interés involucrados, asegurando una vinculación efectiva y coherente con los objetivos del proyecto.

Tabla 2.1. Ejemplo de planificación de actividades, para un resultado del proyecto “Manual de cuidados NENA”.

Productos o Resultados de vinculación esperados	Actividad de vinculación asociadas al resultado	Grupo o grupos de interés involucrados en la actividad	Grado de vinculación de la actividad (Fig. 12)	Lugar de desarrollo de la actividad/frecuencia	Metodología de desarrollo de la actividad
Necesidades y experiencias de los cuidadores sistematizadas.	Participación en la fase investigativa cualitativa: entrevistas semi-estructuradas y focus group para el levantamiento de necesidades.	Grupo de voluntarios de “Curacaví Comunidad Compasiva y Fraterna”; Cuidadores familiares de Curacaví.	Involucrar.	Parroquia de Curacaví, una vez a lo largo del proyecto.	Entrevistas semi estructuradas para conocer la experiencia de familiares cuidadores y levantar puntos clave para el manual.

Fuente. Plan de vinculación del proyecto Manual de cuidados NENA: orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida (2024).

4.5. Principios fundamentales para la ejecución de actividades de vinculación

En el diseño de actividades de vinculación, es crucial considerar principios que guíen el proceso y aseguren que la interacción con los grupos del entorno sea efectiva, ética e inclusiva. Estos principios son la base para lograr un impacto real y sostenible en las comunidades involucradas. La mayoría de las instituciones que incorporan el enfoque de I+Dc a sus estrategias, han definido principios que se alinean con sus valores. En el caso de la Universidad de los Andes estos principios fueron definidos y priorizados por la Dirección de Innovación y validados por el Comité de Institucionalización¹⁰, de forma de alinearse con el ideario institucional.

1. Transparencia y Honestidad:

Es fundamental comunicar de manera clara los objetivos del proyecto, las razones detrás de la convocatoria de cada grupo y las metodologías a utilizar. Esta transparencia generará confianza y ayudará a gestionar las expectativas de los involucrados.

¹⁰ Organismo consultivo interno compuesto de las autoridades universitarias. Se reúne mensualmente para ser informado de los avances de BiCI y apoyar la toma de decisiones asociadas a la implementación de la estrategia. El Comité es presidido por el Vicerrector de Investigación.

2. Respeto a la Diversidad e Integración en los Procesos:

Se debe promover un entorno inclusivo, considerando y respetando las diferentes visiones de los participantes, incluso aquellas que se oponen a las ideas que guían el proyecto. Es importante asegurar la participación de grupos que normalmente podrían ser marginados o disidentes.

3. Ética:

El respeto por los derechos de los participantes es fundamental, garantizando la confidencialidad y la privacidad de sus datos. Se debe cumplir con los estándares éticos y legales establecidos, incluyendo la aprobación de comités de ética institucionales y la obtención de consentimientos informados.

4. Orientación a la Excelencia Científica e Impacto:

A través de la vinculación con grupos relevantes, se debe buscar no solo fortalecer la calidad de la investigación, sino también asegurar que esta tenga un impacto positivo y real en los individuos y comunidades involucradas.

5. Interdisciplina:

Es necesario fomentar el trabajo colaborativo entre investigadores de diferentes disciplinas y miembros de la sociedad, ya que los problemas sociales son complejos y rara vez pueden ser abordados desde una única área del saber.

6. Promoción del Diálogo:

La vinculación debe promover un diálogo genuino y horizontal, libre de jerarquías predefinidas, en el que las inquietudes de todos los involucrados sean tomadas en cuenta para alcanzar los objetivos del proyecto.

7. Relevancia:

Se debe asegurar que los proyectos y actividades de vinculación aborden temas que sean de interés para todas las partes involucradas, validando estos temas a través de la participación de los grupos de interés desde etapas tempranas del diseño de los proyectos.

8. Formación de Redes Estratégicas:

Es importante fomentar la interacción continua y la participación en redes colaborativas con stakeholders clave en el ecosistema Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación (CTCI), como tomadores de decisiones, sector productivo y otros actores relevantes, esto con el fin de asegurar el escalamiento de los resultados de investigación.

(Universidad de los Andes, 2024)

Bibliografía

- Farfán, X. (2024). Proyecto BiCI (en ejecución): "Manual de cuidados NENA: orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida". Universidad de los Andes.
- Universidad de los Andes (2024). Estrategia BiCI para la incorporación de un enfoque de Investigación Comprometida con la Sociedad a la Universidad de los Andes. URL: https://www.uandes.cl/wp-content/uploads/2025/03/ESTRATEGIA-PARA-ADOPCION-DEL-MODELO-DE-IDC_VF_2_9_8_2024.pdf
- International Association for Public Participation. (2024). IAP2 Spectrum of Public Participation. URL: https://cdn.ymaws.com/www.iap2.org/resource/resmgr/pillars/iap2_spectrum_2024.pdf

5. Evaluación de la vinculación

Objetivo: Elaborar una matriz de marco lógico que permita evaluar las actividades de vinculación a partir de metas, indicadores, fuentes de verificación y supuestos.

Correspondencia en Plantilla Plan de Vinculación: Sección V

5.1. Contexto

La evaluación de la I+Dc es un proceso clave que consiste en recolectar, analizar y reportar datos cualitativos y cuantitativos que permitan revelar la efectividad de las actividades de vinculación. Su propósito es proporcionar información que permita mejorar la calidad futura de las actividades y ofrecer evidencia a entidades evaluadoras o financiadores. Sin embargo, la evaluación sigue siendo uno de los mayores desafíos en I+Dc, ya que muchos equipos de investigación no destinan tiempo o recursos a esta tarea, viéndola como secundaria frente a los resultados inmediatos (Reed et al., 2018).

Aunque existen marcos teóricos sobre los indicadores a utilizar, éstos deben ajustarse a los objetivos de vinculación específicos de cada proyecto. No se puede evaluar lo que funciona sin antes definir qué se busca alcanzar con la vinculación. La literatura sobre I+Dc distingue tres fases clave para la evaluación de un proyecto:

- Evaluación previa del diseño de la vinculación, que implica revisar si el diseño de las actividades se ajusta a los objetivos que nos hemos propuesto y ha considerado los principios éticos que guían la I+Dc. Se considera que el proceso de mentorías aborda estos resguardos.
- Evaluación durante el proyecto de la ejecución de actividades y/o productos/resultados inmediatos. Esto implica generar metas, indicadores y supuestos que permitan medir el nivel de éxito de nuestras actividades y de sus productos o resultados inmediatos.
- Evaluación posterior del cumplimiento del propósito o de los impactos del proyecto. Esta fase de evaluación aborda un lapso mayor a la ejecución del proyecto por lo que no se puede exigir su consideración en el contexto de la ejecución de proyectos. De todos modos, su inclusión estará sujeta a la decisión de cada proyecto.

Este capítulo se centrará en el desarrollo de un sistema de evaluación para medir el desarrollo y la calidad de la vinculación durante la ejecución del proyecto.

5.2. ¿Cómo evaluar? Definición de indicadores de ejecución

Durante la ejecución del proyecto, la evaluación de las actividades y los resultados se realiza mediante indicadores que validan tanto su ejecución (indicadores de proceso) como la obtención de resultados inmediatos (indicadores de producto u outputs/outcomes). Dicha evaluación debe centrarse en la calidad y la efectividad de la vinculación, utilizando indicadores cualitativos y/o cuantitativos para proporcionar una visión completa del impacto de las actividades.

- **Indicadores de proceso:** estos indicadores están diseñados para evaluar la calidad de las actividades de vinculación, enfocándose en cómo se llevan a cabo las actividades y no solo en la cantidad de participación o la simple ejecución de tareas. En lugar de contar únicamente cuántos participantes asistieron, se puede medir aspectos más profundos como el **porcentaje de asistentes que se mantuvieron comprometidos** durante la actividad o el **nivel de satisfacción** con el proceso. Los indicadores de proceso son esenciales para determinar si las actividades están alineadas con los objetivos y principios del proyecto y si se están implementando de manera efectiva, asegurando que los resultados sean significativos y sostenibles

- **Indicadores de resultado (producto):** estos indicadores miden los efectos o productos tangibles generados por una o varias actividades de vinculación. Pueden considerar resultados concretos, como la **entrega de un informe de diagnóstico colaborativo**, o cambios intangibles, como modificaciones en la **percepción, valoración, o actitudes** de los grupos de interés. La medición de estos últimos es, evidentemente, más compleja que la primera.

La principal diferencia entre los indicadores de proceso y los de resultado es que los primeros se enfocan en evaluar cómo se llevan a cabo las actividades (su calidad y ejecución), mientras que los segundos se centran en medir los efectos y logros alcanzados a través de esas actividades. Los indicadores de resultado permiten estimar si los objetivos del proyecto se están cumpliendo.

En ambos casos, es importante definir indicadores que sean pertinentes, verificables, sostenibles y que se puedan medir de manera objetiva y oportuna.

Existen cuatro pasos clave de operacionalización que nos permitirán realizar una evaluación adecuada: la definición de indicadores, las metas, las fuentes de verificación y los supuestos.

1. Indicadores: Son las variables (cuantitativas o cualitativas) que permiten observar señales de que el resultado o producto se ha cumplido. Estos indicadores pueden tomar diversas formas, como fórmulas, correlaciones, tasas, porcentajes, o, incluso, signos verbales o no verbales (en el caso de indicadores cualitativos). Los indicadores deben cumplir con los siguientes parámetros para garantizar su validez:

- **Pertinencia:** Deben estar alineados con los objetivos del proyecto.
- **Objetividad:** Deben ser imparciales y medibles de manera precisa.
- **Verificabilidad:** Deben ser comprobables mediante fuentes confiables.
- **Oportunidad:** Deben medirse en el momento adecuado del proyecto.
- **Sostenibilidad:** Deben garantizarse a lo largo del tiempo para medir resultados duraderos.

2. Metas: Son los niveles de logro esperado para cada indicador. Deben definirse de manera realista y responsable, abarcando idealmente dimensiones cuantitativas, espaciales y temporales (es decir, cuánto, dónde y cuándo). La estimación de estas metas debe basarse en experiencias previas, la extrapolación de proyectos similares, el uso de modelos predictivos o la consulta con expertos para asegurar su viabilidad.

3. Fuentes de verificación: Son las actividades o documentos que respaldan la evidencia necesaria para verificar el cumplimiento de las metas establecidas. Esto puede incluir registros, entrevistas, encuestas u otros documentos relevantes que puedan validar los resultados obtenidos.

4. Supuestos: Son las condiciones externas al proyecto que no están bajo su control directo, pero que deben cumplirse para que las actividades y los productos propuestos puedan llevarse a cabo con éxito. Estos supuestos son importantes, ya que cualquier cambio o imprevisto relacionado con ellos puede afectar el resultado final del proyecto.
(CEPAL, 2015)

Con esta información se completa entonces la matriz de indicadores (Tabla 3).

Tabla 3. Tabla de indicadores de evaluación de la vinculación para el proyecto.

Un mismo resultado puede tener mas de un indicador asociado (de proceso y/o resultado).

Resultado esperado de vinculación				
Indicador y fórmula	Tipo (proceso/ resultado)	Meta	Fuente o método de verificación	Supuesto

Una excelente guía de métodos para evaluar indicadores de vinculación con el entorno es la guía “Evaluation Tools” desarrollada por la Queen Mary University of London como parte del “Evaluation Toolkit”¹¹.

En la tabla 3.1 se presenta un ejemplo de cómo operacionalizar los indicadores y metas para evaluar las actividades de vinculación en el proyecto “Manual de Cuidados NENA”. El **resultado de la vinculación** abordado es “**Necesidades y experiencias de los cuidadores sistematizadas**” para el cual se diseñó una actividad de diagnóstico mediante entrevistas. El indicador de proceso es el **porcentaje de participación** de los familiares y voluntarios convocados a las entrevistas, estableciendo una meta de **80%**. Este indicador ayuda a evaluar la calidad del compromiso de los participantes y el alcance de la actividad. Por otro lado, el indicador de resultado mide el número de **categorías identificadas de las necesidades de cuidado (gracias a las entrevistas)**, con una meta de **al menos tres categorías**.

Para verificar el cumplimiento de estas metas, se utiliza como **f fuente de verificación** el **informe de sistematización de las entrevistas**, que permitirá validar tanto el nivel de participación como las categorías identificadas. Los **supuestos** subrayan que, para que la actividad sea viable, se debe contar con la participación de **al menos 10 a 15 voluntarios** y que se analizarán y sistematizarán los resultados del focus group.

Tabla 3.1. Indicadores de vinculación proyecto “Manual de Cuidados NENA”

Resultado de la vinculación				
Actividad de vinculación	Indicador	Meta	Fuente de verificación	Supuesto
Entrevistas semi-estructuradas y focus group para el levantamiento de necesidades	Indicador de Proceso: % de participación de familiares convocados Fórmula: [familiares/ voluntarios que participan en la entrevista]/ [familiares/voluntarios convocados]	80%	Resultado de entrevistas	Existen al menos entre 10 y 15 voluntarios que participan
	Indicador de Resultado: % de participación de familiares convocados Fórmula: [familiares/voluntarios que participan en la entrevista]/ [familiares/-voluntarios convocados]	Al menos 3	Informe sistematización de las entrevistas	Se analizan los resultados del focus group y sistematizan las necesidades

Fuente. Plan de vinculación del proyecto “Manual de cuidados NENA:”orientación y acompañamiento para familiares o cuidadores voluntarios de personas en el final de la vida” (2024).

Bibliografía

- CEPAL (2015). Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Santiago: Naciones Unidas.
- Reed, M.S., Duncan, S., Manners, P., Pound, D., Armitage, L., Frewer, L., Thorley, C. and Frost, B. (2018) ‘A common standard for the evaluation of public engagement with research’. Research for All, 2 (1): 143–162 <https://doi.org/10.18546/RFA.02.1.13>

11 [https://www.qmul.ac.uk/media/qmul/publicengagement/Booklet-2-\(part-3\)-final2-\(300-dpi\).pdf](https://www.qmul.ac.uk/media/qmul/publicengagement/Booklet-2-(part-3)-final2-(300-dpi).pdf)

ANEXO 1. Métodos y actividades de vinculación con el entorno relevante

La diversidad de grupos del entorno que pueden identificarse para cada proyecto, y su participación en diferentes etapas de éstos, exigen seleccionar métodos que se adapten a los objetivos planteados y a las particularidades de cada uno.

¿Qué tipo de actividades y metodologías de vinculación son las mas apropiadas para cada proyecto?

No existen recetas. Sin embargo, hay algunos criterios que puedan dar orientación.

Para cada uno de los niveles de vinculación definidos en la Figura 12: informar, consultar, involucrar, colaborar y empoderar, es posible identificar diversas estrategias posibles de realizar para vincularse con el entorno.

I.- NIVEL DE VINCULACIÓN: INFORMAR

En este nivel, se trata de proveer a los participantes de información balanceada y objetiva. Esto se puede realizar con diversos objetivos: aportar a la comprensión del problema y sus soluciones por parte del grupo, dar a conocer la propia iniciativa, establecer un primer contacto o reclutar interesados.

Se recomienda siempre usar un lenguaje sencillo, que sea capaz de expresar ideas de manera clara y tome en cuenta las características socioculturales y los intereses de los grupos destinatarios.

Algunas estrategias disponibles para este nivel son las siguientes:

- **Canales de información general:** sitios web, correo, redes sociales, prensa digital y escrita, entre otros.
- **Material digital audiovisual:** los videos por lo general suelen atraer más usuarios que el simple medio escrito o visual. Procurar que la duración no exceda los 5 minutos, y que la información sea transmitida de manera sucinta y amena.
- **Infografías:** el uso de gráficos o diagramas puede ser muy útil al momento de transmitir de manera simple ideas complejas.
- **Redes sociales:** muy útiles a la hora de ampliar el rango de público y de generar instancias de comunicación que permitan superar la barrera de la distancia o incluso los horarios.
- **Herramientas impresas:** folletos, afiches, boletines, entre otros. Para cada material, considerar el nivel de conocimiento del lector tanto del proyecto como del contexto en el que éste se lleva a cabo.
- **Actividades presenciales:** presentaciones, paneles de expertos, muestras, exposiciones, entre otros.

Considerar, en términos generales, que una presentación descansa fuertemente en la oralidad y en las habilidades comunicativas de los exponentes. Procurar, por lo mismo, que el tiempo ocupado por la gente en ir a las presentaciones es provechoso (lo que significa no depender solamente de diapositivas u otros materiales, por ejemplo).

Procurar ajustar el modo de comunicación y de interacción (unidireccional o bidireccional) según los intereses y características de cada comunidad. Sobre temas complejos, puede ser mejor invitar a expertos en la materia para que las comunidades puedan escuchar diversos puntos de vista y exponer sus dudas e inquietudes.

No olvidar que en una actividad presencial también se pueden introducir elementos interactivos (intervenciones artísticas, por ejemplo), lo que aumenta las probabilidades de interés por parte de la audiencia.

II.- NIVEL DE VINCULACIÓN: CONSULTAR

Con este nivel, se busca obtener retroalimentación del propio proyecto a través de la consulta y/o conversación con los grupos de interés mediante diversas técnicas. Este nivel resulta muy útil en las fases iniciales del proyecto, cuando es necesario contar con un diagnóstico robusto del problema y del contexto cultural y social-comunitario en que éste se inserta. También se suele utilizar al final del proyecto, cuando puede requerirse una evaluación del proyecto en voz de los propios participantes.

Cada técnica tiene sus propias características y sus propios contextos de aplicación, según el tipo de información que se desee obtener y las condicionantes logísticas.

A continuación, se enumeran algunas de estas técnicas:

- **Observación participante.** Consiste en observar de manera directa durante un período de tiempo determinado a un grupo o comunidad. El observador busca en la medida de lo posible participar de las dinámicas del propio grupo, ya que su objetivo es familiarizarse con éste de manera tal de que sus miembros lo consideren un interlocutor con cierto grado de legitimidad. Es necesario un mínimo de buena fe y transparencia respecto a los propios objetivos al momento de presentarse ante el grupo.

Durante el transcurso de su participación, el observador puede entablar conversaciones más o menos informales con los diversos miembros del grupo, tomar notas personales o concertar entrevistas con informantes privilegiados.

Idealmente, se recomienda asesorarse por especialistas (antropólogos, sociólogos, entre otros) o directamente contratar personal dedicado exclusivamente a esta tarea.

En caso de no contar con tiempo ni recursos suficientes, existe la variante de realizar observación etnográfica en redes sociales, buscando espacios de interacción de los grupos de interés (blogs, grupos de facebook, entre otros).

- **Entrevista.** A diferencia de las conversaciones informales que pueden surgir en el transcurso de una observación participante, la entrevista supone un objetivo más definido y una estructura (puede ser una pauta general o preguntas definidas, dependiendo de si es una entrevista semiestructurada o estructurada).

Una entrevista debe propiciar una conversación distendida y suelen durar alrededor de 1 hora (puede ser más). Las preguntas deben adecuarse a las características comunicativas y culturales de cada entrevistado. Lo que se busca es conocer el punto de vista del entrevistado de la manera más libre y desprejuiciada posible.

Pueden realizarse en el marco de un proceso de observación participante, o concertarse de manera individual y separada. Es altamente recomendable grabarlas, y es necesario solicitar al entrevistado la firma de consentimiento informado que resguarde la confidencialidad de sus datos personales.

- **Encuesta.** A diferencia de la entrevista, la encuesta requiere respuestas unívocas. Se recomienda solicitar asesoría en el diseño de las preguntas. Es útil cuando se requiere obtener información general sobre un amplio grupo de personas. Puede suministrarse presencial u online, por un encuestador o en formato auto aplicado.

- **Grupo focal.** Se realiza cuando se quiere conocer el punto de vista de un grupo de personas sobre un determinado tema. Estas personas se seleccionan por poseer ciertas características que son de interés para el proyecto. Es más rápido y efectivo que hacer entrevistas cuando no se hace tan necesario profundizar demasiado en el tema y cuando se cuentan con las capacidades organizativas para hacerlo.

- **Consultas en el espacio público.** Se instala un puesto en algún espacio abierto de la comunidad y se invita a quienes vayan pasando a responder por escrito a alguna pregunta abierta de interés. Es una forma rápida de obtener variedad de opiniones respecto a algún tópico. Hoy en día, una variedad de este tipo de actividad es una consulta por redes sociales (poll).

III.- NIVEL DE VINCULACIÓN: INVOLUCRAR

En este nivel no se busca sólo conocer el punto de vista de la comunidad, sino también permitir que ésta haga propuestas al proyecto. Si hubiera que resumir el espíritu de este nivel de vinculación en una frase, podría ser: “Tenemos este problema o desafío, ¿qué ideas se te ocurren?”. Parte del supuesto de que la comunidad tiene un conocimiento experiencial irremplazable al momento de concebir una ruta de solución a los problemas.

- **Mapeo comunitario.** Esta metodología consiste en proponer al grupo que elabora el mismo un diagnóstico de su situación social, organizacional, sus recursos y sus expectativas, entre otros. Para ello, se les pide a los integrantes de la comunidad que formen pequeños grupos durante la actividad, para de este modo trazar mediante mapas, dibujos y esquemas diversos aspectos que ellos mismos consideren relevantes para la situación que están trabajando. Esta metodología tiene la ventaja de permitir comprender mejor la percepción del grupo de usuarios, facilitando de esta manera el diálogo de una manera interactiva y simple.
- **Participación mediante la actuación.** Otra manera de facilitar la colaboración de una manera que sea atractiva para los participantes es mediante diversos tipos de actividades que fomenten la actuación. El juego de roles, por ejemplo, permite que las personas involucradas representen diversos personajes de acuerdo a la situación que están intentando trabajar. Esto permite que los participantes se conecten con sus emociones y que también se acerquen a los puntos de vista de los otros participantes.
- **Visualización.** Se les pide a los participantes que visualicen dónde se encuentran ahora y dónde esperan realísticamente encontrarse en el futuro. Sirve para llegar a una visión común entre diversas perspectivas, con un plazo a futuro de 20 a 30 años. Puede usarse para cambios más inmediatos.
- **Sesiones de diseño colaborativo (Design Charette).** Se junta a todos los actores involucrados en varias sesiones de diseño en conjunto de un producto, solución y metodología. Puede comenzar con la propuesta de visión deseada por parte de cada participante, para luego realizar, por parte de un equipo especializado, una traducción de dichas visiones en términos de diseño. Finalmente, se discuten todas las propuestas en conjunto con el equipo técnico con vistas a llegar a una solución satisfactoria para todos. Para realizar esta actividad de buena manera, es importante elegir una locación cómoda y accesible.
- **Historias de vida digitales.** Se les invita a los participantes a compartir los aspectos de su vida que consideran relevantes del proyecto a través de la elaboración de productos audiovisuales que narren sus historias. Para esto, se les provee con anterioridad de asesoría tanto para utilizar los medios audiovisuales digitales (fotografía, video, música) como para construir una narración (contexto, clímax, desenlace, etc.).

IV.- NIVEL DE VINCULACIÓN: COLABORAR

Este nivel implica la participación del grupo de interés desde la concepción del proyecto hasta el diseño y la implementación de la solución. La participación está pensada que se da al mismo nivel que la participación del equipo del proyecto, lo cual incluye la toma de decisiones sobre qué hacer.

- **Reuniones grupales.** Se junta a un grupo que puede ser relativamente grande en una sala, posibilitando que se encuentren diversas perspectivas y cada una tenga la posibilidad de expresar su visión. En lo posible, se debe incluir un momento previo al tratamiento del tema para romper el hielo, que puede implicar tan sólo un espacio informal de conversación o alguna actividad específica. Cuando se pueda, incluir comida, bebestibles y material lúdico. Asegurar las condiciones para que todos los interesados puedan participar: esto implica accesibilidad, viáticos, entre otros.

- **Co creación de documentos.** Las herramientas digitales permiten trabajar de manera colectiva y a distancia en algún documento de relevancia para el grupo, permitiendo que todos los participantes puedan escribir, anotar comentarios y editar en tiempo real.
- **Reuniones en espacio abierto.** Se convoca a los interesados a reunirse en un lugar y una fecha determinados. Las personas que asistan son las encargadas de definir el tema a abordar y el tiempo de duración. Primero se realiza una gran reunión grupal, para que luego los participantes decidan si realizaran pequeños círculos de discusión o algún otro método que les acomode. Si bien no suele ser representativo en términos cuantitativos, esta actividad parte del supuesto de las personas que asisten y la discusión que se da es la situación real de la que hay que partir.
- **Grupos o comisiones de trabajo.** Se forma un grupo relativamente numeroso (entre 10 a 15 personas) dedicado a trabajar durante un período determinado de tiempo (usualmente semanas o meses de duración) sobre algún asunto. Se busca que los integrantes representen cada uno una determinada habilidad o perspectiva útil para el proyecto. Se considera también un facilitador, encargado de mantener encausada la discusión y de sugerir preguntas.

Nota: Guía elaborada como adaptación del material dispuesto por Tamarack Institut (2017). URL:
<https://cdn2.hubspot.net/hubfs/316071/Resources/Tools/Index%20of%20Engagement%20Techniques.pdf>



ANEXO 2. Plantilla del Plan de Vinculación

PLAN DE VINCULACIÓN CON EL ENTORNO RELEVANTE [fondo/año]

Fecha: xx/xx/xx

Nombre del Proyecto:
Código:
Director:
Facultad/Centro:

I.- ANTECEDENTES DEL PROYECTO

1.1. Presentación del proyecto Introducir el proyecto, especificando el desafío que dio origen de la iniciativa, la propuesta para abordarlo y los resultados esperados. 1 pág. Máximo
1.2. Problema o desafío que aborda la iniciativa/propósito y medios En base a una visualización tipo árbol de problemas -explicado a partir de sus causas y efectos- definir el problema general en el que se enmarca la iniciativa, sus consecuencias y las causas directas que han identificado (ya sea en base a información secundaria o en base a la experiencia y redes del equipo). De ser posible, desagregar a nivel de causas y efectos indirectos. Orientación en Capítulo 1 de la guía.
1.3. Propósito y objetivo general que aborda el proyecto En base a la transformación del árbol de problemas a un estado positivo, identificar el propósito general al que espera contribuir el proyecto y los medios para lograrlo¹⁶. Orientación en Capítulo 1 de la guía.

¹⁶ No es necesario agregar la visualización del árbol, solo identificar los aspectos indicados.

1.4. Impacto esperado del proyecto

En base a las categorías del Fast Track Impact

Orientación en Capítulo 1 de la guía.

1.5. Objetivo general de la iniciativa (alternativa de intervención)

Construido a partir de la selección de los medios a abordar en la propuesta-alternativa de intervención.

Orientación en Capítulo 1 de la guía.

II. ROL DE LA VINCULACIÓN EN EL PROYECTO

2.1. Identificación del objetivo general y los objetivos específicos de la vinculación:

En línea con el propósito y objetivo general de la propuesta y tomando como punto de partida las categorías definidas por la NCCPE (2024) definir el objetivo general de la vinculación del proyecto y los objetivos específicos.

Se recomienda mencionar y justificar qué categorías de la NCCPE están presentes en el proyecto, construir en base a ellos los objetivos específicos y luego consolidar dichos propósitos en un objetivo general de la vinculación del proyecto, que se alinee con el objetivo general del proyecto.

Orientación en Capítulo 2 de la guía.

III. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE GRUPOS DE INTERÉS

3.1 Sociograma

Definir el sociograma donde se ubican los grupos involucrados con la ejecución del proyecto o con su futuro escalamiento o sostenibilidad económica. Recordar que el eje horizontal corresponde al interés o nivel de afectación por el problema/resultados y el eje vertical corresponde a la influencia/poder en la generación de los resultados y/o en su escalamiento/sustentabilidad. Graficar las relaciones y redes.

Orientación en Capítulo 3 de la guía.

Una plantilla para facilitar la generación del sociograma se encuentra en: Template sociograma (bajar para activar macros, no editar on line)

3.2. Priorización y caracterización de los grupos de interés relevantes para el proyecto

Identificar, en base al anterior sociograma, agrupaciones o actores relevantes para el proyecto. Describir sus potenciales aportes al mismo y, a su vez, el potencial impacto del proyecto en ellos. Justificar aquellos grupos que serán excluidos de la vinculación.

Orientación en Capítulo 3 de la guía.

Nombre	Características Generales	Potencial aporte del grupo a la iniciativa (razones por las cuales su participación sería deseable)	Potencial impacto del proyecto para el grupo ¹⁷	Categoría sociograma (esencial involucrar, importante involucrar, importante informar)	Debilidades asociadas a la vinculación (factores que limitan la vinculación)	¿Es un grupo con el cual se considera trabajar en el proyecto? ² si/no. Justificar En el caso de que sí ¿en qué etapa del proyecto? (diagnóstico, desarrollo, escalamiento, etc.)
Grupo/ Organización/ Actor 1						
Grupo/ Organización/ Actor N						

IV. - DEFINICIÓN DE RESULTADOS Y ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN

4.1. Definición de resultados y actividades para lograrlos

En base a los objetivos específicos de la vinculación, definir los resultados esperados y las actividades de vinculación que aportan a lograr dichos resultados. Precisar el grupo o los grupos de interés involucrados en cada actividad y el grado de vinculación asociado a cada uno de ellos, en base a las categorías definidas por la IAP2

Orientación en Capítulo 4 de la guía.
Ojo: todos los grupos para los cuales se indicó que se trabajaría con ellos en la Tabla 2.2, deberían estar representados en alguna actividad en esta tabla.
Ojo: para una misma actividad se debe establecer un solo grado de vinculación, pero puede participar más de un grupo de interés.

Productos o Resultados esperados de la vinculación	Actividades de vinculación asociadas al resultado	Grupo o grupos de interés involucrados en la actividad	Grado de vinculación de la actividad	Lugar de desarrollo de la actividad/ frecuencia ¹⁸	Metodología de desarrollo de la actividad ²⁰	Mes de inicio-fin de la actividad ²¹
1.	1.1	Grupo 1				
		Grupo 2				
2.	2.1	Grupo 1				
		Grupo 3				
	2.2	Grupo 1				
N.	N.1	Grupo N				

17 Es posible que el proyecto no genere ningún impacto significativo en el grupo (por ejemplo, si es un grupo al cual no le afecta directamente el problema, pero participan por interés en el desarrollo del proyecto)
18 Ej: cultura organizacional cerrada a la colaboración, discrepancia entre los objetivos de la organización y la iniciativa para la cual se le convoca, vinculaciones previas no exitosas, discrepancias ideológicas de la organización con la imagen percibida de la universidad, dificultades logísticas para establecer vínculo (distancia, recursos, tiempo), barreras burocráticas.
19 Semanal, quincenal, única vez.
20 En términos generales, si es un taller, una entrevista, un workshop, etc y especificaciones sobre cómo se ejecutará (app 50 palabras). Si existe algún instrumento, adjuntarlo. Ej: “entrevista abierta vía telefónica a los informantes calificados en base a instrumento xxx (anexar). Se registrará cada sesión mediante grabación”.
21 Indicar mes relativo (mes 1, mes 2...)

V.- EVALUACIÓN DE LA VINCULACIÓN

5.1 Cuadro de Indicadores-marco lógico

Definir criterios de evaluación de la calidad de la vinculación para cada actividad realizada. Pueden ser indicadores de proceso o de resultado.

Orientación en Capítulo 5 de la guía.

Resultado de la vinculación				
Actividad de vinculación	Indicador	Meta	Fuente de verificación	Supuesto





Universidad
de los Andes



Bidirectional
Commitment
in Innovation

