



I A D

Manual de Investigación
para la **Acción** y la toma de **Decisiones**

2da Ed.

Victoria Salazar Gil
Gesa Grundmann
Karin Fiege



Deutscher Akademischer Austauschdienst
Servicio Alemán de Intercambio Académico



ACREDITACIÓN
INSTITUCIONAL
DE ALTA CALIDAD
RESOLUCIÓN 9627
MREDCACIÓN SEP 6 DE 2019

Manual de Investigación para la Acción y la toma de Decisiones IAD

2da Ed

Victoria Salazar Gil
UAM

/

Gesa Grundmann
Karin Fiege
SLE

Salazar Gil, Victoria

Manual de Investigación para la Acción y la toma de Decisiones IAD / Victoria Salazar Gil, Gesa Grundmann, Karin Fiege; editado por Laura V. Obando Alzate.-2da edición - Manizales : UAM, 2022

206 p. : ilustraciones, gráficas, (Colección: Desarrollo, Región y Paz. Serie: Cartillas)

ISBN: 978-958-5558-26-7

1. Desarrollo rural. 2. Investigación científica. 3. Educación superior-Investigación. 4. Desarrollo Institucional. 5. Investigación para la Acción y la toma de Decisiones. IAD

I. Salazar Gil, Victoria, autora II. Grundmann, Gesa, autora III. Fiege, Karin, autora IV. Obando Alzate, Laura V., editora

UAM 378.007 G889m

CO-MaBABC

Fuente: Biblioteca Alfonso Borrero Cabal, S.J.

© Editorial UAM- Universidad Autónoma de Manizales

Antigua Estación del Ferrocarril

E-mail: editorial@autonoma.edu.co

Teléfono: (56+6) 8727272 Ext. 166

Manizales-Colombia

Miembro de la Asociación de Editoriales Universitarias de Colombia, ASEUC

Título: Manual de Investigación para la Acción y la toma de Decisiones -IAD. 2da. Ed.

Colección: Desarrollo, región y paz.

Serie: Cartillas

Autoras: Victoria Salazar Gil

Gesa Grundmann

Karin Fiege

Correos electrónicos: vsalazar@autonoma.edu.co

gesa.grundmann@agrار.hu-berlin.de

karin.fiege@agrار.hu-berlin.de

Apoyo técnico: Yelcy Dalena Ortiz Correa

Primera Edición: Manizales, septiembre de 2017

Segunda Edición: Manizales, febrero de 2022

ISBN: 978-958-5558-26-7

Edición y coordinación editorial: Laura V. Obando Alzate

Corrección de estilo: Jorge Iván Escobar Castro

Diseño y Diagramación: Sebastián López Ubaque

Comité Editorial: Iván Escobar Escobar, Vicerrector Académico UAM. Nancy Lilibiana Mahecha Bedoya *Mg.*, Vicerrectora Administrativa y Financiera. María del Carmen Vergara Quintero *PhD.*, Coordinadora Unidad de Investigación. Laura V. Obando Alzate, Editora y Coordinadora Editorial UAM. Dora Cardona Rivas *PhD.*, representante de la Facultad de Salud. Francly Nelly Jiménez García *PhD.*, representante de la Facultad de Ingenierías. Mónica Naranjo Ruiz *Mg.*, representante de la Facultad de Estudios Sociales y Empresariales. Juliana Acosta López de Mesa *PhD.*, Editora de la revista *Ánfora* y representante del Departamento de Ciencias Humanas. Luisa Fernanda Buitrago Ramírez *Mg.*, Directora de la revista *Araña que Teje*. Wbeimar Cano Restrepo *Mg.*, Coordinador de la Biblioteca. Diego Fernando Noreña Vélez, Asistente Editorial UAM.

Contenido

Presentación	11
Parte I. Acerca de la investigación para la acción y la toma de decisiones	13
¿Qué es el enfoque IAD?.....	15
¿Cuáles son las características del enfoque IAD?.....	16
¿Por qué IAD es un enfoque?	19
¿De dónde surge IAD?.....	26
Parte II. Los pasos del enfoque IAD	29
Paso 1. Gestión del estudio	35
Paso 2. Diseño de la investigación	53
Paso 3. Conformación y formación del equipo IAD	73
Paso 4. Operacionalización del estudio	113
Paso 5. Preparación de los métodos	125
Paso 6. Recolección de información o trabajo de campo	151
Paso 7. Análisis de información y discusión de resultados	161
Paso 8. Elaboración de conclusiones, recomendaciones, informes finales y productos de apropiación social del conocimiento	169
Paso 9. Divulgación de resultados	179
Paso 10. Lecciones aprendidas y valoración del proceso	187
Referencias	195
Anexos	201

Lista de figuras

Figura 1.	Árbol de problemas: ejemplo Política Pública de Juventud.....	52
Figura 2.	Qué hacer y no hacer en visualización	81
Figura 3.	Reconfirmación de mensajes.....	85
Figura 4.	Iceberg de los niveles de comunicación.....	86
Figura 5.	Los cuatro aspectos de un mensaje	88

Lista de gráficos

Gráfico 1.	Relación entre Investigación-Acción-Decisión...	27
Gráfico 2.	Pasos del enfoque IAD.....	34
Gráfico 3.	Modelos de estudios IAD según naturaleza de la contratación.....	43
Gráfico 4.	Ejemplo Mapa de Ideas- Política Pública de Juventud	50
Gráfico 5.	Estructura de un equipo según Riemann-Thomann	98

Lista de cuadros

Cuadro 1.	Ejemplo matriz primer acercamiento contratante-academia	49
Cuadro 2.	Formato matriz de análisis de usuarios	60
Cuadro 3.	Tipos de estudio	62
Cuadro 4.	Guía de elaboración de Términos de Referencia (TdR).....	65
Cuadro 5.	Matriz del marco lógico	68
Cuadro 6.	Planilla resumen presupuesto	72

Cuadro 7.	<i>Matriz de inventario de experiencias (ejemplo)</i>	79
Cuadro 8.	<i>Matriz de Selección</i>	94
Cuadro 9.	<i>Contrato de equipo</i>	104
Cuadro 10.	<i>Matriz para identificación de aspectos claves de la escritura a varias manos, ejemplo</i>	109
Cuadro 11.	<i>Estructura de seguimiento para escritura a varias manos</i>	110
Cuadro 12.	<i>Matriz de operacionalización o definición de contenidos</i>	121
Cuadro 13.	<i>Balance de características de acuerdo con los métodos cuantitativos y cualitativos</i>	129
Cuadro 14.	<i>Métodos muestrales</i>	134
Cuadro 15.	<i>Ejemplo diseño muestral en estilo multi-etapa, por clúster o agrupación</i>	135
Cuadro 16.	<i>Tipos de preguntas para cuestionarios</i>	141
Cuadro 17.	<i>Estructura del reporte preliminar desde el enfoque IAD</i>	157
Cuadro 18.	<i>Control logístico sobre la operación en campo (ejemplo)</i>	159
Cuadro 19.	<i>Características de herramientas de análisis de información</i>	168
Cuadro 20.	<i>Estructura informe final</i>	175
Cuadro 21.	<i>Guía para la elaboración de recomendaciones</i>	176
Cuadro 22.	<i>Matriz de socialización de productos</i>	185
Cuadro 23.	<i>Esquema para la definición de preguntas orientadoras y definición de lecciones aprendidas</i>	192

Presentación

Estimados(as) lectores(as): En sus manos tienen una nueva versión del Manual de Investigación para la acción y la toma de decisiones (IAD), actualizada en función de las experiencias y aprendizajes vividos durante estos últimos cuatro años de adaptación del enfoque en Colombia, y de una nueva transferencia a Perú y México.

En esta edición se hace una revisión a los pasos originalmente estructurados del enfoque investigativo, los cuales se ajustan al contexto y las realidades propias de la investigación en Latinoamérica, además se rediseñan algunos métodos y herramientas necesarias para su implementación producto de los aprendizajes en varios proyectos.

El enfoque denominado IAD pretende apoyar desde la academia a quienes toman las decisiones en el ámbito público, privado o de la sociedad civil, en la búsqueda de soluciones para problemas complejos que enfrenta el territorio colombiano y Latinoamericano. La pobreza, la desigualdad, el cambio climático, el conflicto armado, la minería ilegal y muchas otras problemáticas, deben ser abordados de forma holística y con participación de diferentes actores. En otras palabras, parte de la contextualización del enfoque IAD, es que pretende orientar la acción y la decisión a partir de la sinergia entre academia y actores territoriales, en búsqueda de soluciones multidisciplinarias a problemas complejos y multideterminados.

Por ello, la IAD busca sobrepasar algunas de las brechas de comunicación, entendimiento e interacción existentes entre la academia y los sectores público, social y productivo. De este modo, pretende apoyar la superación de algunos hábitos comúnmente

asociados al medio académico, como lo son: que los estudios son prolongados y con lenguajes sofisticados, que generalmente tienen limitada utilidad, uso y pertinencia frente a los problemas sociales reales y que sus temáticas se restringen a intereses académicos y poco relacionados con los actores del desarrollo.

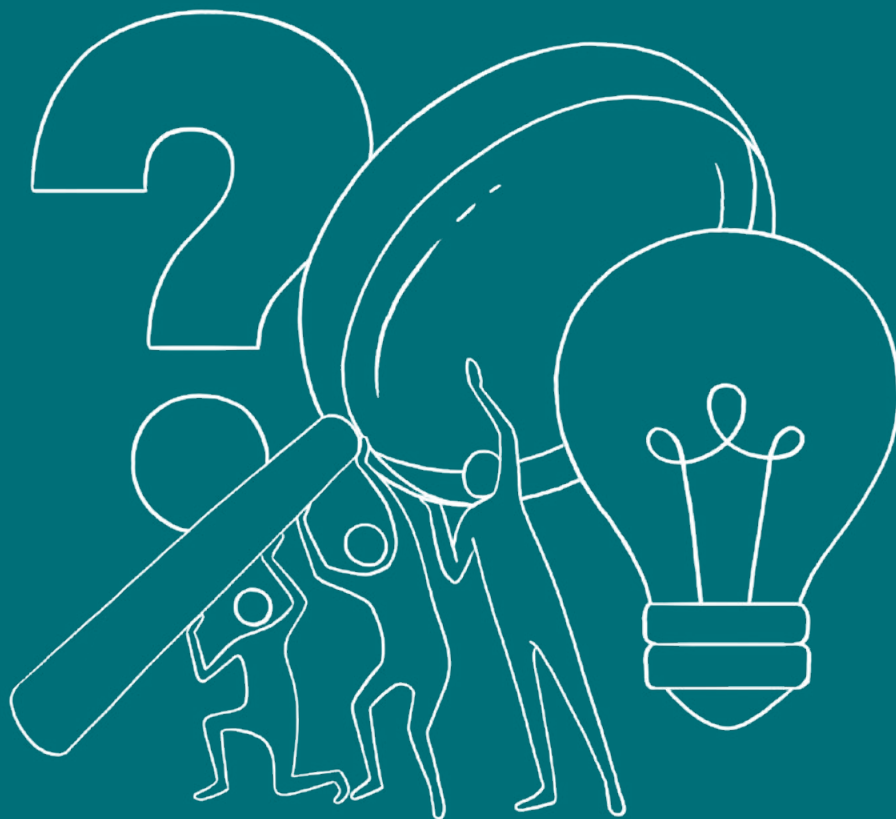
Por su parte, la Universidad Autónoma de Manizales (UAM), conforme a su misión con el desarrollo regional y la convivencia pacífica, se ha propuesto ampliar sus perspectivas a partir de la adopción y adaptación del enfoque IAD, mediante una relación de cooperación con el Seminar für Ländliche Entwicklung (SLE) o Centro de Desarrollo Rural de la Universität-Humboldt zu Berlin, apoyada con recursos financieros del Servicio Académico de Intercambio Alemán (DAAD), y posteriormente la transferencia del enfoque IAD a Perú al Grupo de Economía Solidaria y Popular de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y México en la Universidad Autónoma de Nayarit.

Esta cooperación de ocho años (2014-2021) desarrollada en dos fases de implementación adoptó y adaptó el enfoque IAD en el contexto Latinoamericano, lo cual dejó como resultados: (1) una sistematización de la experiencia del proceso de adaptación y apropiación del enfoque, (2) el manual IAD, una guía para la capacitación y consulta, y (3) proyectos de investigación particular y en conjunto entre las universidades.

Este manual está dirigido a docentes y estudiantes con experiencia previa en investigación, lo que implica que no reemplazará la formación tradicional en metodologías, conceptos e instrumentos de la investigación. El documento a continuación está compuesto por dos partes: un primer apartado que contiene el marco contextual, en el cual se recogen los antecedentes y justificación del enfoque, así como su definición y características esenciales; y un segundo apartado que expone secuencialmente los pasos que orientan la preparación, ejecución y finalización de investigaciones interdisciplinarias con enfoque IAD, a partir de una reorientación producto del aprendizaje en ocho años de operación del enfoque.

PARTE I

ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN PARA LA ACCIÓN Y LA TOMA DE DECISIONES



¿Qué es el enfoque IAD?

IAD se define como un enfoque que reúne un conjunto de pasos estructurados para la generación, producción y divulgación de conocimiento interdisciplinar sobre las problemáticas del territorio y desde las interrelaciones de los actores públicos, sociales, privados y académicos.

A través de la IAD se puede tener una combinación mucho más asertiva entre la investigación y la proyección social de las universidades, en otras palabras, una relación funcional entre universidad, empresa, Estado, sociedad civil. Esto en la medida que se logra potencializar las relaciones ya existentes desde la proyección social (usual para procesos de consultoría o educación continuada) con la investigación de tipo aplicado, para que a través del conocimiento científico se avance en la identificación, estudio, contrastación y posible solución de los desafíos que como organizaciones tienen de cara al desarrollo territorial.

Con este enfoque, las universidades pueden materializar una simbiosis entre investigación, formación, proyección y gestión, de modo que se pueda tener un rol más significativo en las dinámicas sociales, culturales, económicas, políticas y ambientales de los territorios.

¿Cuáles son las características del enfoque IAD?

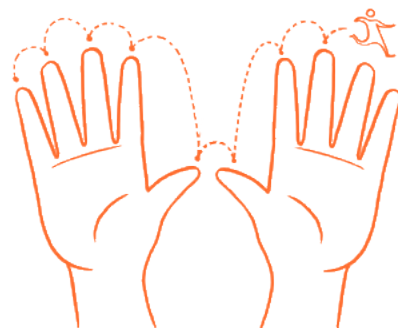
El enfoque IAD reúne una serie de características que se relacionan entre sí y lo dotan de una naturaleza propia y específica:

1. **Investigación encomendada por posible contratante¹:** las temáticas sobre las cuales se desarrolla la investigación son definidas de acuerdo con las necesidades de una organización (pública, privada o de la sociedad civil). Se pretende que los resultados contribuyan a la toma de decisiones basadas en estudios científicos, análisis a profundidad y recomendaciones diferenciadas para los diferentes actores o usuarios que involucra dicha decisión.
2. **Aplicabilidad y uso de los productos:** hay un énfasis en el uso de los resultados, los cuales pueden ir desde el diseño hasta la reformulación o ampliación de programas, políticas o estrategias. Este uso permite clarificar la forma en que serán presentados los resultados. El desafío del enfoque IAD, es llegar a recomendaciones que sean lo suficientemente realistas para que puedan ser aplicadas por los diferentes actores. Los productos son de naturaleza académica y no académica; es decir, continua el compromiso de los productos de nuevo conocimiento, pero a su vez se hace énfasis en los productos de apropiación social de conocimiento dirigido a diferentes públicos.

1. En el enfoque IAD se privilegia el uso del término **“contratante”**, sobre otros términos, para hacer referencia a la relación formal que se establece entre las universidades y los actores territoriales tomadores de decisiones. En otros casos, se hará referencia al término **“demandante o solicitante”** para hacer referencia a quien demanda o requiere la investigación.

- 3. Intersectorialidad o alcance multinivel:** las temáticas susceptibles a investigar en el enfoque IAD se abordan no solo desde las diferentes dimensiones del desarrollo sostenible: social, económico y ambiental (lo que involucra la intersectorialidad), sino que busca perspectivas desde los diferentes niveles de intervención: local, regional, nacional e internacional (alcance multinivel).
- 4. Interdisciplinariedad y trabajo en equipo:** dado que la mayoría de los problemas para el desarrollo son multicausales, se requieren soluciones multidisciplinarias. Esto exige que el equipo investigador sea integrado por diferentes perfiles disciplinares y que, además, sea formado y cohesionado en diversas técnicas de trabajo en equipo.
- 5. Concentración de recursos:** al ser investigaciones encomendadas por un actor territorial externo (diferente a la propia Universidad), el enfoque IAD puede enfrentar limitación en tiempo, recursos económicos y humanos. Esta situación, antes que una desventaja, se convierte en una fortaleza, pues obliga a que sea un estudio intensivo (investigadores(as) concentrados(as) en el estudio), correctamente planificado, con una priorización de objetivos, delimitación exhaustiva de tema(s) a investigar y aplicación de métodos e instrumentos viables y oportunos.
- 6. Proceso metodológico estructurado:** el enfoque IAD concentra un tiempo prudente en la fase de planificación y preparación; de este modo, se aprovecha al máximo el tiempo disponible en la fase de trabajo en campo; el proceso metodológico está estructurado en pasos secuenciales (ver parte II) y posibilita el trabajo coordinado en los equipos.

El IAD reúne diez características que moldean su naturaleza como enfoque.



7. **Iteración y comunicación:** aunque el enfoque IAD tiene un proceso estructurado, este también permite la iteración; es decir, es posible regresar a pasos anteriores para reconfigurar, delimitar o esclarecer el proceso investigativo. Estas iteraciones deben ser comunicadas a los actores territoriales que encomiendan la investigación y/o usuarios del estudio, para evitar desacuerdos o inconformidades al finalizar la investigación, además de mantener la transparencia y validación constante de los avances.
8. **Pluralismo metodológico (énfasis en métodos participativos):** el enfoque IAD no se inclina exclusivamente hacia un tipo de investigación (cualitativa o cuantitativa). Dependiendo del tema, este recomienda el diseño de una mezcla adecuada de técnicas e instrumentos que permitan el análisis del problema desde diferentes perspectivas. Es central el hecho de considerar el uso de métodos participativos, que capten los intereses de la población involucrada directa o indirectamente en el estudio.
9. **Consideraciones éticas:** cada investigación es una intervención en sistemas culturales, morales o sociales existentes, lo que implica tener claridad acerca de posibles impactos negativos o no esperados. Aplicar el concepto de “Acción sin Daño”² es tan importante como respetar acuerdos de confidencialidad, que no vulneren la ética profesional y/u organizacional de ninguna de las partes.

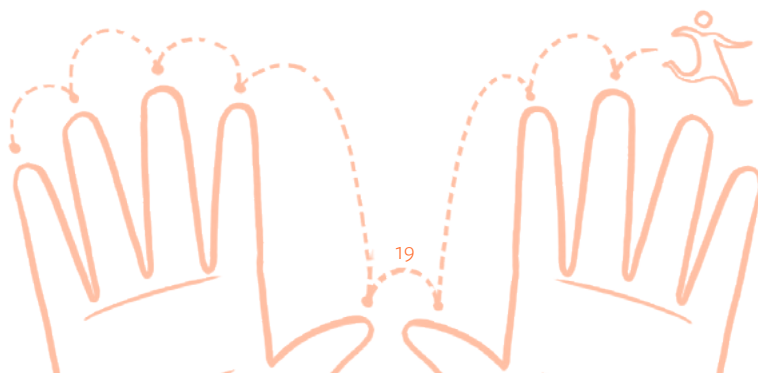
2. “El enfoque busca que las organizaciones realicen un trabajo de mayor impacto, a través de una reflexión sistemática sobre su quehacer y su manera de relacionarse con los diferentes actores sociales. la Acción sin Daño (Do no Harm), parte de la premisa de que las organizaciones de cooperación, agencias de desarrollo y ayuda humanitaria, así como pueden contribuir a transformar positivamente situaciones de conflicto, mejorar las condiciones de vida de personas vulnerables y ayudar a cerrar brechas sociales, entre otros, también pueden generar daño, aumentando las tensiones, fragmentando aún más el tejido social o exacerbando los conflictos”) (EDA, 2006).

10. Publicación y divulgación de resultados: el propósito del enfoque no solo es dar respuesta a las necesidades del actor que encomienda la investigación, sino que pretende contribuir a un debate amplio y crítico en temas de desarrollo; por tanto, los resultados no solo deben ser de acceso a las comunidades académicas, también requieren ser devueltos a la comunidad en general. Debe pensarse en diferentes formatos y medios de divulgación (digitales, visuales, auditivos), de modo que se contribuya a la apropiación social del conocimiento.

¿Por qué IAD es un enfoque?

Desde el proceso de adopción y adaptación que ha tenido IAD en Colombia, se ha planteado denominarlo enfoque, en tanto **es la forma como se aproxima el investigador a la comprensión de la realidad o el fenómeno analizado**. Esa forma de aproximación no se hace pensando en un solo actor como portador del conocimiento, es más bien una configuración de las relaciones desde quienes están cerca del conocimiento científico, práctico y la realidad social.

“Un enfoque puede ser comprendido como sinónimo de perspectiva; se relaciona con formas de mirar en las ciencias sociales, para ubicar y caracterizar el conocimiento, la investigación y las intervenciones sociales” (Cifuentes, p. 3).



En este caso, la perspectiva está situada en comprender las situaciones de actores sociales, privados o públicos, en cómo deben intervenir o construir acciones con los grupos de interés, basados en evidencia o estudios científicos propios de la academia.

De allí que IAD esté articulado, sobre todo a las ciencias sociales, puesto que su interés fundamental es generar, producir y divulgar conocimiento de la relación del ser humano con la sociedad y los bienes ecosistémicos. Desde el punto de vista investigativo, se cimentan los principios de la Investigación-Acción-Participación propuesta por Orlando Fals Borda y en su interacción con los postulados de la cooperación para el desarrollo y proceso de consultoría.

Complementariamente, se orienta hacia los principios centrales de las epistemologías del sur que han pretendido romper los paradigmas dominantes de las ciencias básicas y del colonialismo, para ofrecer nuevas formas de comprender las realidades de las sociedades occidentales.

Para Andrade (p. 10) citando a Sousa Santos (1940) de su libro la reinención del conocimiento y la emancipación social propone que: “el comportamiento humano no puede ser descrito, y mucho menos explicados, con base en sus características exteriores y objetivables; por el contrario, tiene que comprender los fenómenos sociales a partir de las actitudes mentales y del sentido que los agentes le confieren a su acción”.

IAD es una apuesta por lograr el circuito de conocimiento entre las organizaciones sean públicas, sociales o privadas con y para las comunidades; ya que el conocimiento no responde a una única mirada, debe ser más bien, una posibilidad de intercambio entre agentes, actores y disciplinas.

Por lo anterior, desde el punto de vista de la clasificación investigativa en Colombia según Minciencias, IAD hace parte de los proyectos de investigación científica de tipo aplicado; al tener una apuesta orientada a la acción y la toma de decisión, es decir, el fenómeno a investigar será observado desde una connotación de posibilitar transformaciones con los actores territoriales desde sus intereses, responsabilidades y alcances. En otras palabras, busca la generación de conocimiento con incidencia directa sobre los problemas de desarrollo donde confluyen los diferentes sectores de la sociedad.

Con el enfoque se da un papel preponderante a la formulación de recomendaciones como producto central del proceso investigativo, para quienes solicitan la investigación y pretenden tomar decisiones acertadas y basadas en evidencia científica.

Por lo anterior, posee una relación con otros enfoques como la Investigación Acción Participación (IAP), de donde se retoma el hecho de que no existen objetos sino sujetos de investigación, lo que implica no solo recolectar y analizar información, sino involucrar a los mismos sujetos en la búsqueda de soluciones.



La Investigación Acción Participación (IAP), según Colmenares y Piñero (2008), se le adjudica al psicólogo norteamericano Kurt Lewin (1946), con estudios posteriores del antropólogo Sol Tax (1958) y el sociólogo colombiano Fals Borda (1970).

Este planteamiento investigativo parte de considerar que, ante el propósito de resolver problemas prácticos y urgentes, los investigadores deben asumir un papel de agentes de cambio, articulando las personas a las cuales se dirigen las propuestas de intervención. Para Lewin y otros (1989), IAP se concibe como una forma de entregar capacidades investigativas a la gente, con el fin de que puedan transformar sus propias vidas.

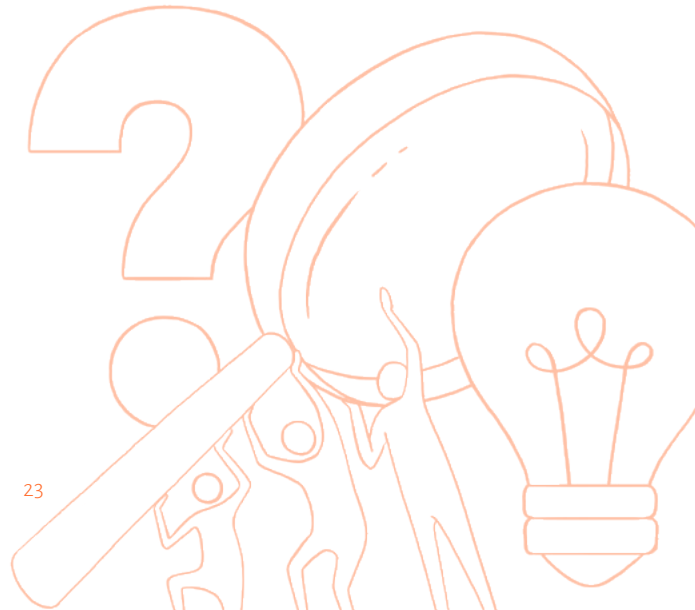
En contraste al concepto de IAP, donde los investigadores se convierten en agentes de cambio, en el enfoque IAD los investigadores hacen recomendaciones sin que su rol llegue a la implementación. Este rol está reservado para las entidades tomadoras de decisiones y los agentes de intervención.

Por otro lado, desde el concepto del Diagnóstico Rural Participativo en el enfoque IAD, se retoma la utilización de métodos participativos que amplían y complementan el panorama de las técnicas e instrumentos en la investigación.



El Diagnóstico Rural Participativo (DRP) es un conjunto de métodos que permite que las comunidades hagan su propio diagnóstico y de ahí comiencen a auto-gestionar su planificación y desarrollo. El DRP pretende desarrollar procesos de investigación desde las condiciones y posibilidades del grupo meta, basándose en sus propios conceptos y criterios de explicación. En lugar de confrontar a la gente con una lista de preguntas previamente formuladas, la idea es que los propios participantes analicen su situación y valoren distintas opciones para mejorarla. Aunque originariamente fue concebido para zonas rurales, muchas de las técnicas del DRP se pueden utilizar igualmente en comunidades urbanas. **(Expósito, 2003)**

Dada la utilidad y pertinencia en los resultados de las investigaciones desde el enfoque IAD, existe una relación con reflexiones académicas frente al concepto de Apropiación Social de Conocimiento (ASC), puesto que existe un interés genuino en que los resultados sean devueltos a las comunidades y bajo sus propios lenguajes. Condición que es consecuente con los tradicionales requerimientos sobre la relación universidad, empresa, Estado, sociedad civil.



La Apropiación Social de Conocimientos (ASC) busca que el conocimiento científico y tecnológico sea accesible a las comunidades, más allá de las elites intelectuales (Marín, 2012). La ASC ha instaurado en la investigación de las Universidades la reflexión sobre los productos y su utilidad en la sociedad. De este modo, los productos derivados de la investigación se clasifican en Colciencias como: participación ciudadana en Ciencia, Tecnología e Innovación CTI, estrategias pedagógicas para su fomento, comunicación social del conocimiento, circulación del conocimiento especializado y reconocimientos.

IAD combina elementos de la consultoría con la investigación académica.



Desde los antecedentes, el enfoque IAD posee influencias directas de la consultoría por su carácter de demanda y contratación desde agentes externos con requerimientos específicos. Guarda relación en la elaboración y negociación de Términos de Referencia TdR como base del proyecto de investigación y en la definición de productos con un uso concreto. Tanto en el IAD como en las consultorías se prevé la elaboración de recomendaciones concretas y la eficiencia en el uso del tiempo, como principal recurso.

Sin embargo, la diferencia más significativa del IAD con los procesos de consultoría, es la rigurosidad académica en la planificación y ejecución, además de la publicación de los resultados, con los cuales se busca influir en el debate público-académico.

La Consultoría es un término que se hereda del mundo empresarial y en esencia es un servicio externo al que recurren los contratantes con el fin de encontrar un experto temático o consultor que le ayude a solucionar uno o más de sus problemas. **(Quijano, 2006)**

Como ya se había mencionado, IAD recoge elementos de Investigación aplicada, pero a su vez también retoma elementos de la innovación, por lo que se conecta con algunas consideraciones de investigación existentes, como por ejemplo “Research and innovation action”³. Lo que sugiere que IAD empieza a perfilarse dentro de la línea de investigación de proyectos de desarrollo tecnológico o de innovación⁴.

Research and Innovation action (RIA) busca “establecer nuevo conocimiento o explorar la viabilidad de una tecnología nueva o mejorada de un proceso, producto, servicio o solución. Puede incluir investigación fundamental o aplicada, desarrollo tecnológico e integración, prueba y validación de un prototipo a pequeña escala en un laboratorio o entorno simulado”. **Kaplan (1998, p. 2)**

3. Ver página 6, Victoria Folea (Eu Opportunities For Ict Research And Innovation In Horizon 2020 For 2016-2017) <https://www.rebe.rau.ro/RePEc/rau/jisomg/WI15/JISOM-WI15-A06.pdf>

4. Como se ha venido explorando en la Universidad Autónoma en el Centro de Diseño y de lo cual se hablará en el apartado de modelos de proyectos IAD (parte II).

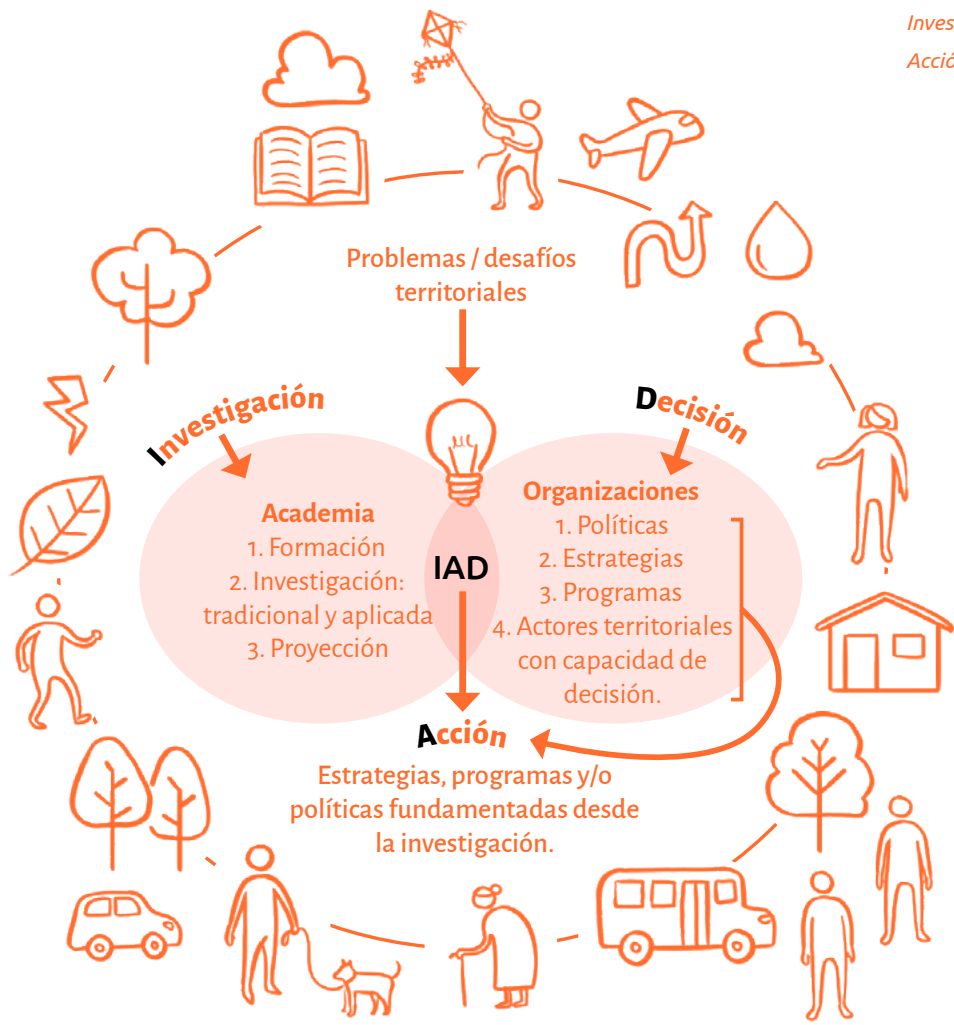
Finalmente, en cuanto a las implicaciones conceptuales que tiene el enfoque IAD respecto a la acción y la toma de decisiones, estas serán contempladas en un libro próximo a ser publicado y que no son objeto de los propósitos de este manual; allí se retomarán varias teorías sobre la acción y la decisión en relación con el enfoque.

¿De dónde surge IAD?

El enfoque de Investigación para la Acción y la Toma de Decisiones (IAD) emerge en el marco del posgrado en Desarrollo Rural con énfasis en la cooperación internacional del Centro de Desarrollo Rural (SLE) de la Universidad Humboldt de Berlín, Alemania. En el cual se conforman grupos de estudiantes que participan en investigaciones y ejecutan estudios encomendados por organizaciones de desarrollo bajo un enfoque denominado “Action and Decision oriented research”- IAD, dando respuesta a necesidades puntuales a través de proyectos de investigación específicos.

Según el SLE, el IAD es una forma de investigación aplicada que busca trascender el concepto de “aplicabilidad” desde la acción y la toma de decisiones; sin embargo, no pretende reemplazar la investigación básica o tradicional, ni tampoco convertirse en una respuesta absoluta a las demandas de investigación del medio. Más bien potencializa a la academia desde la investigación a un debate propositivo y constructivo con otros sectores de la sociedad. En el gráfico 1, se visualiza la relación entre Investigación-Acción-Decisión.

Gráfico 1.
Relación entre
Investigación-
Acción-Decision



A diferencia de otros enfoques investigativos que suelen ahondar en las implicaciones teóricas y metodológicas de tomar una u otra decisión, IAD hace análisis empíricos profundos con la población directa o indirecta involucrada y con el mismo tomador de decisión, lo que lo dota de una alta posibilidad de implementar las recomendaciones dadas. Vale la pena mencionar que aunque la acción no es responsabilidad de la academia, viene siendo un reto el hecho de entregar recomendaciones plausibles para ser implementadas.

En este sentido, IAD es una propuesta emergente al paradigma investigativo actual, pues pretende dar respuesta a una necesidad de un actor territorial que tiene una problemática a resolver, cuenta con los recursos y, en teoría, es responsable de incidir sobre la transformación de los territorios. En este orden de ideas, la toma de decisión debe sustentarse en información pertinente, con datos y análisis que permitan bajo un panorama claro y amplio, emprender acciones de forma asertiva e informada.

Por lo anterior, es importante mencionar que no todas las problemáticas son susceptibles de ser resueltas a través de procesos investigativos; desde una mirada ética se deberá propender por garantizar coherencia entre capacidades, requerimientos y necesidades.

Así pues, podría decirse que IAD es un camino para apoyar a los actores territoriales de carácter público que enfrentan desafíos constantes para dar respuesta oportuna a los requerimientos sociales; a las organizaciones de la sociedad civil que cuentan con limitados recursos y amplios retos por sus vocaciones de servicio y, las organizaciones privadas que poseen constantes retos de lograr un equilibrio entre la productividad, la responsabilidad social y los retos ambientales.

Consideraciones Generales

En este apartado se presentan una secuencia de pasos que guían la puesta en marcha del enfoque IAD, los cuales van desde las primeras ideas y negociaciones hasta la socialización de los productos finales. Esta secuencia puede ser aplicada independientemente del tema o carácter de la investigación. Cada paso se presenta con la siguiente estructura:

- Una **tabla resumen del paso** donde se formula el objetivo, los resultados, los temas claves y las principales herramientas para su desarrollo. Además, contiene una serie de retos que suelen presentarse en la ejecución del paso y que han sido identificados en la puesta en práctica.
- Un apartado de **generalidades** donde se hace una contextualización de los diferentes aspectos que contiene el paso respectivo.
- Las **actividades** que son la secuencia de tareas que se propone para el desarrollo del paso.
- El apartado de **herramientas** donde se presentan los instrumentos recomendados. La estructura contempla las

respuestas a: ¿Qué es?, ¿para qué sirve?, ¿cómo se utiliza?, ¿qué se debe tener en cuenta?

- Los **ejemplos** para la utilización de algunas herramientas poco conocidas. Para un mejor entendimiento se ha utilizado un caso de estudio de una investigación concreta, con el cual se ejemplifican las herramientas.

Desde el punto de vista metodológico:

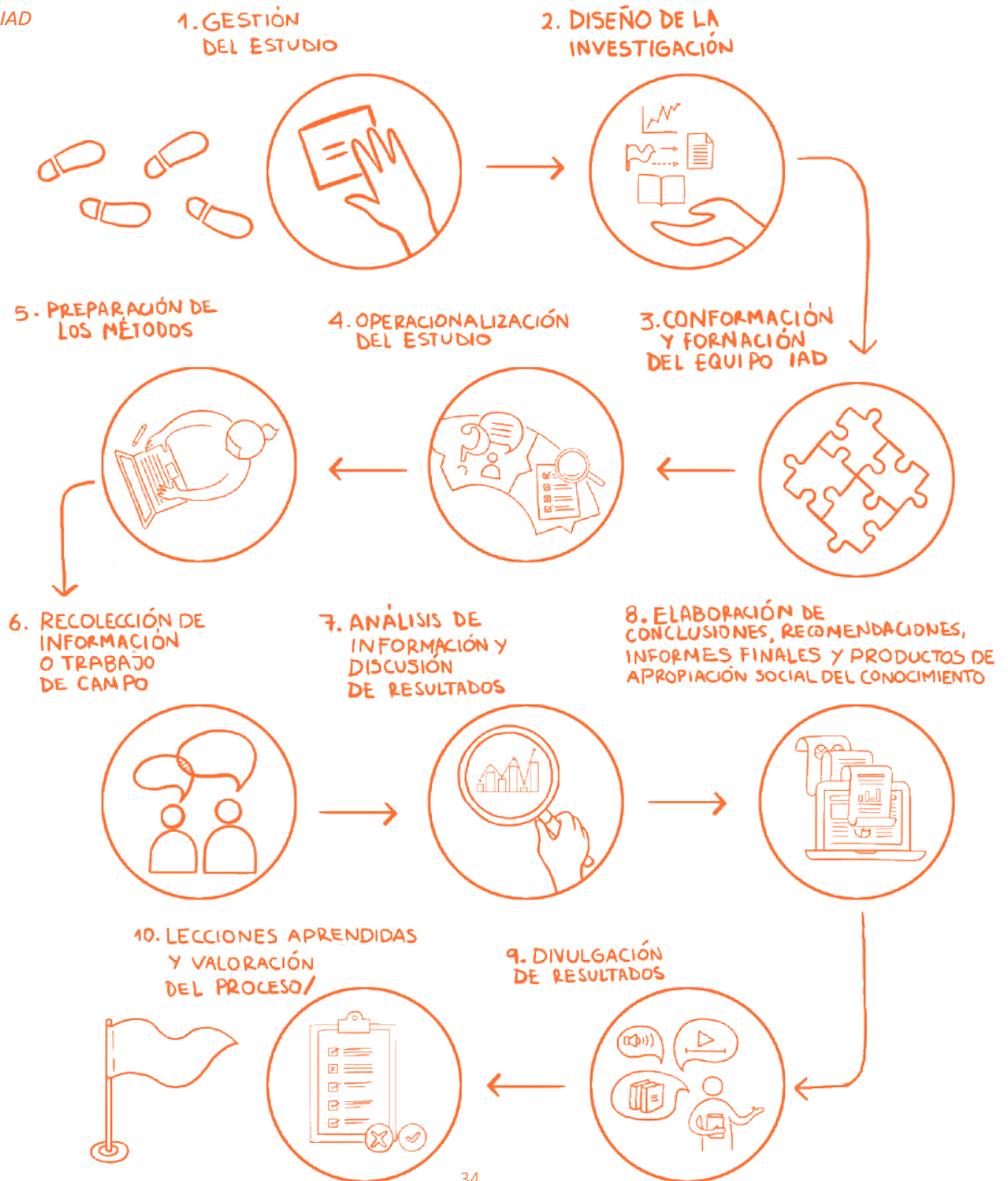
- Los pasos obedecen a **una estructura que busca ir de lo general a lo particular**. De este modo, se inicia con un paso que busca el diseño de la investigación que es negociado con los posibles contratantes. Lo que obliga a delimitar desde el inicio el alcance, los resultados y su respectivo uso; asuntos que son fundamentales para la metodología y costeo de la investigación.
- En el avance de los pasos el equipo trabaja tres aspectos paralelos:
 - a. Una estructura sistemática que permite un avance factorial, es decir, se va avanzando paso a paso con la definición de los objetivos, de los productos, las áreas temáticas, las preguntas de investigación y su operacionalización a través de la definición de técnicas e instrumentos para la recolección de información.
 - b. La ampliación del conocimiento teórico, normativo y metodológico sobre las áreas temáticas de la investigación. Lo que exige que el equipo

constantemente amplíe la base de sus conocimientos y/o busque sinergias con otros expertos temáticos.

- c. La conformación y formación del equipo investigador, que es indispensable para lograr una verdadera interdisciplinariedad y un trabajo equipo eficaz. Aunque esta condición se describe en el paso 3, se considera un asunto transversal a todos los pasos del enfoque IAD.
- Aunque los pasos se presentan a través de una secuencia lógica, el enfoque IAD provoca la necesidad de la iteración. Esto quiere decir, que el equipo podrá regresar sobre los pasos anteriores conforme avanza la investigación, para precisar, complementar o adaptar aspectos ya definidos, siempre y cuando sea acordado con el contratante y no cambie la investigación en su totalidad.

Gráfico 2.
Pasos del
enfoque IAD

PASOS DEL ENFOQUE IAD



PASO 1

GESTIÓN DEL ESTUDIO



Paso 1. Gestión del estudio



Objetivo	Gestionar el estudio de investigación a partir de procesos de negociación con un posible contratante (organización pública, privada o de la sociedad civil).
Resultado	Acuerdos y compromisos previos o esclarecimiento de términos de convocatoria.
Temas clave	<ul style="list-style-type: none"> • Ejes temáticos de la Universidad. • Bases de datos de posibles contratantes. • Monitoreo de convocatorias y temáticas de estudio. • Proceso de acercamiento con posibles contratantes y usuarios. • Términos de referencia primeras versiones. • Primer esbozo del marco lógico. • Modelos de contratación de estudios IAD.
Herramientas	<ul style="list-style-type: none"> • Modelos de contratación de estudios IAD. • Matriz de primer acercamiento al estudio IAD encomendado. • Mapa de ideas. • Árbol de problemas. • Técnicas de negociación de TdR. <p>Otros instrumentos sugeridos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matriz de ejes temáticos y metodologías trabajadas en la institución. • Bases de datos con: inventario de temáticas susceptibles de demanda en el medio (Ej. A base de planes de desarrollo departamental y municipal) y posibles contratantes a nivel internacional, nacional, departamental o local. • Lista de criterios de evaluación de demanda o convocatoria para enfoque IAD.
Retos	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer relaciones con posibles contratantes para estudios IAD. • Encontrar un balance entre temáticas que propone el posible contratante, en las cuales la Universidad tiene capacidad institucional y las que son prospectivas o poseen interés regional o nacional. • Establecer los criterios que permitan identificar cuando una demanda o una convocatoria puede convertirse en un proyecto IAD. • Tener claridad sobre cuál de las partes (Universidad o posibles contratantes) tiene la responsabilidad de gestionar el proceso y la negociación de TdR. • Empezar a delimitar el tema a investigar para no generar falsas expectativas. • Elaborar TdR a base de un marco lógico sin entrar en demasiados detalles propios de la investigación. • Coyunturas políticas o económicas que intervienen en la negociación y pueden causar que el posible contratante desista del estudio.



Generalidades

La gestión del estudio es uno de los pasos diferenciadores de las investigaciones tradicionales, puesto que en éstas ha sido usual el responder a necesidades académicas propias de los grupos de investigación y pocas veces a necesidades de los actores territoriales. Por lo anterior, gestionar un proyecto de investigación desde el enfoque IAD implica ciertas habilidades para generar confianza y credibilidad; a menos que sea desde una convocatoria, en cuyo caso el resultado depende de la excelencia de la propuesta presentada.

Existen en el medio varias posibilidades de adquirir un estudio, los más comunes son a través de contactos directos con un posible contratante, un usuario directo o a través de convocatorias (en el apartado de herramientas se encuentra un **modelo de contratación de estudios** que amplía este aspecto). En los años que lleva el enfoque IAD en la Universidad Autónoma de Manizales, ha sido motivo de confianza y calidad de sus productos lo que le ha permitido nuevos proyectos.

Aun reconociendo que no se ha establecido un contrato o se ha logrado acceder a la convocatoria, en este paso será crucial que el equipo gestor/promotor invierta esfuerzos en acordar, precisar, delimitar y prever las variables más relevantes de la investigación, que puede implicar la inversión de recursos propios de la(s) Universidad(es); será importante en este punto la revisión de las **técnicas de negociación**.

Con el enfoque IAD se considera que la organización que encomienda el estudio (contratante), lo hace con el fin de utilizar los resultados como base para tomar decisiones en la elaboración de nuevas estrategias, en la planificación de proyectos, en la evaluación de programas o con otros fines prácticos como el desarrollo tecnológico o la innovación, ya descrito en la parte uno.

Otro aspecto para tener en cuenta en este paso, es entender que no necesariamente el contratante tiene una idea precisa sobre lo que requiere. Es posible que sí pueda definir el uso de los resultados por su propia naturaleza práctica, pero es usual que presente limitaciones a la hora de definir los diferentes procesos investigativos, subproductos o grado de detalle que se requieren para alcanzarlos. Es en este último aspecto, donde la academia tiene la obligación de traducir y concretizar, con base en un concepto investigativo, las necesidades e ideas del posible contratante. Para esto es necesario saber qué tipo de estudio es el más apropiado para sus necesidades, por lo que el enfoque de IAD recomienda la utilización de la **matriz de acercamiento al estudio**.

En un caso práctico, si la contraparte requiere insumos para la elaboración de una nueva política pública sobre una temática específica, habría que analizar si lo que se necesita es un estudio con un enfoque empírico de herramientas cuantitativas, si se requiere un enfoque cualitativo que permita avanzar sobre las diversas perspectivas y posibles soluciones frente al tema o, finalmente, una combinación de herramientas que amplíe la problemática planteada. Lo anterior depende no solo de los recursos de los que dispone el posible contratante, sino también los que posee la propia universidad, siendo este momento donde inicia el proceso de elaborar y negociar las diversas alternativas.

Finalmente, como complemento se precisan dos herramientas útiles retomadas de la planeación de proyectos orientada a objetivos ZOPP por su sigla en alemán, las cuales son los **mapas de ideas** y los **árboles de problema**, que resultan ser elementos visuales útiles a la hora de gestionar un proyecto y traducir la necesidad del contratante en el lenguaje investigativo.



Actividades

1. Priorizar ejes temáticos en los cuales la universidad está en la capacidad de investigar (enfoque interdisciplinario), utilizando un banco de datos. Esta actividad puede ser independiente de una investigación específica y refleja el quehacer de la universidad.
2. Identificar posibles estudios IAD a través de:
 - a. Contacto directo con posibles contratantes estatales, sociales, privados o mixtos.
 - b. Revisión de temáticas en el medio público, privado o de la sociedad civil, y vincularlo con posibles contratantes.
 - c. Revisión de convocatorias de investigación.
 - d. Acercamiento y relación con otras universidades para investigaciones compartidas.
3. Relacionar temáticas con la contraparte y visualizar opciones de investigación.
4. Analizar y negociar objetivos, tipo, alcance, productos, uso, temas centrales del estudio y su financiamiento.
5. Identificar perfiles desde otras universidades desde la comunidad de aprendizaje que puedan complementar la fuerza investigativa necesaria según la temática requerida.



Herramientas

Modelos de contratación de estudios IAD



¿Qué es? Es un esquema gráfico que permite distinguir los modelos de relación entre las universidades y las organizaciones que utilizan y contratan los estudios.

¿Para qué sirve? Para entender diferentes opciones para la adquisición de investigaciones bajo el enfoque IAD.

¿Cómo se utiliza? Primero se debe distinguir si se trata de un acercamiento de un posible contratante con la universidad(es) o viceversa (modelos 1 y 2) o si se trata de una convocatoria que tiene objetivos y alcance establecidos (modelo 3).

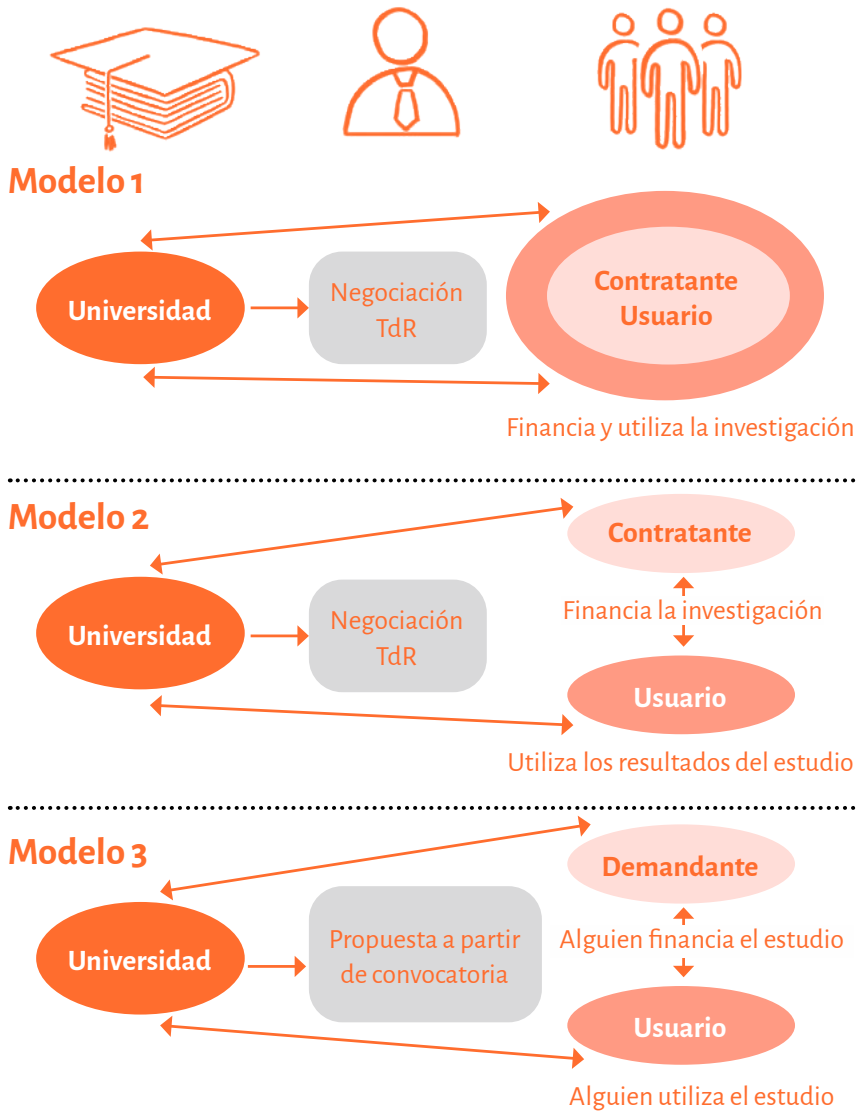
- **Modelo 1.** Plantea que es la misma organización contratante quien financia y utiliza los resultados de la investigación. Esto implica que la universidad negocia únicamente con una contraparte. Ejemplo: una secretaría de despacho busca contratar una investigación para la definición de unos lineamientos que orienten la formulación de una política pública. La secretaría financia y utiliza los lineamientos.
- **Modelo 2.** Plantea que la entidad que financia la investigación es diferente a la que utiliza los resultados. Se trata de una relación triangular que implica la negociación con dos contrapartes. Ejemplo: un proyecto que se formula en asocio con una entidad

local para ser presentado a una entidad financiadora (Sistema General de Regalías, Cooperación Internacional, fundaciones, entre otros).

- **Modelo 3.** Se basa en la convocatoria de una entidad financiadora, la cual estipula los términos de referencia. Esto implica que para la universidad no existe posibilidad de negociación con la contraparte y la investigación se somete a evaluación. Una convocatoria se convierte en IAD si se logra en la propuesta involucrar a los actores que van a dar un uso concreto a los resultados de la investigación. Ejemplo: convocatoria sobre los retos del país de Minciencias en donde se vinculan los diferentes Programas de Desarrollo y Paz en materia de estrategias para el postconflicto.



Gráfico 3.
Modelos
de estudios
IAD según
naturaleza de la
contratación



Para los tres modelos existentes y conforme a la clasificación de los proyectos de Ciencias, Tecnología e Innovación —CTel— en Colombia, también es importante mencionar que un posible contratante pueda tener intereses en desarrollo tecnológico e innovación, es decir, organizaciones que necesitan intervenciones en diseño, producto, procesos y mercado. En este caso, se recomienda que la negociación amplíe las cláusulas de propiedad intelectual al tratarse de productos que pueden derivar en patentes o modelos de utilidad. Se sugiere como proceso metodológico⁵ consistente con los pasos IAD:

- a. **Contextualización.** Implica identificar áreas de intervención, analizar procesos y evaluar escenarios futuros.
- b. **Ideación.** Comprende la formulación de posibles soluciones al problema tecnológico planteado.
- c. **Evaluación.** Implica la toma de decisión sobre las alternativas planteadas.
- d. **Desarrollo.** Materializa la alternativa seleccionada y plantea rutas de implementación.
- e. **Divulgación.** Organiza la información y determina de forma concertada la que es susceptible de divulgación; otra puede ser reservada a procesos de Superintendencia de Industria y Comercio, al tratarse de patentes o modelos de utilidad.

5. Propuesto por docentes asociados al Centro de Diseño de la Universidad Autónoma de Manizales: Andrea Gómez Alzate, Beatriz Álvarez Vargas, Germán Darío Marín Tabares, José Fernando López Buriticá.

¿Qué se debe tener en cuenta? El modelo presentado es un esquema en su forma más sencilla, pues también pueden existir modelos de mayor complejidad donde se vinculan varios usuarios, contratantes o consorcios entre universidades. Vale la pena mencionar que en el modelo 2, será importante contrastar la negociación hecha con el posible contratante, con los intereses del usuario directo, puesto que en este proceso es posible que sin su participación se generen diferencias o se inicie la investigación con resistencias por parte de los mismos.

Técnica de negociación



¿Qué es? Es un conjunto de recomendaciones que permite prepararse para generar acuerdos y acercamientos con los posibles contratantes.

¿Para qué sirve?

- Para visualizar las potencialidades, limitaciones, intereses y alcances que podrían tener cada una de las partes.
- Anticiparse a los posibles escenarios de la negociación.
- Identificar los puntos en común entre las partes y enfocarse en los aspectos que son susceptibles de negociación.

¿Cómo se utiliza? Para realizar una negociación eficaz, el enfoque IAD propone el método Harvard. Este se basa en cuatro principios que tomaremos en cuenta para la optimización de la comunicación y que pueden ser aplicables durante todo el proceso de la negociación. Estos se basan en:

1. **Separar las personas de los problemas.** Cuando se negocia cada parte tiene siempre dos intereses básicos: uno a nivel de la negociación y otro a nivel personal. En este caso suelen entrar en la negociación también las emociones. En muchos casos es importante pensar que mantener las relaciones entre las partes es aún tan importante como los resultados de la negociación.
2. **Concentrarse en los intereses y no en las posiciones.** Los intereses son aquellos deseos y preocupaciones que se muestran por el proyecto y que motivan al desarrollo de actividades y el proceso. Mientras que las posiciones son dadas a propósito y pueden sugerir juicios de valor personal. Estos en ningún caso podrán ser los ejes centrales sobre los que gire la negociación.
3. **Desarrollar las posibilidades de decisiones que puedan ser de uso para ambas partes.** Para ello es vital el análisis de las posibilidades que tiene el grupo de investigación con la contraparte. ¿Qué es posible en teoría y qué en realidad? De ser necesario, pedir el punto de vista de terceros puede aclarar y brindar otras soluciones no previstas por las partes.
4. **Concentrarse en la aplicación de criterios neutrales.** Las partes deben centrar los procesos de negociación en lo que es importante para el desarrollo del estudio; esto es, en dar respuesta a las inquietudes, recomendaciones y alternativas de solución para los puntos controversiales.

¿Qué se debe tener en cuenta? Tener apertura para entender las necesidades del otro y saber traducirlas al propio lenguaje. Una negociación eficaz requiere ponerse en los zapatos del otro, generar

empatía, ¿qué necesita saber un contratante del sector público, privado o de la sociedad civil sobre los procedimientos académicos?, ¿cuáles aspectos metodológicos requieren explicaciones adicionales (por ejemplo: sobre el diseño muestral)?, ¿cómo podemos negociar con los contratantes las restricciones en cuanto a tiempos?, ¿qué puntos deben revisarse desde la propiedad intelectual, la salvaguarda de la información, las posibilidades de publicación? Se debe tener claro desde la perspectiva de la universidad, cuáles aspectos son negociables y cuáles no son negociables. Tal vez preparar con anticipación diferentes escenarios, por ejemplo, con más tiempo y más recursos se podría ampliar el diseño muestral, con menos recursos el alcance se limita. Finalmente se sugiere:

- a. Tener una idea de la situación de la contraparte.
- b. No culpar a la contraparte de problemas que puedan surgir en el proceso.
- c. Incorporar a la contraparte en los resultados y asegurarse de que el grupo de investigación también participe.
- d. Compenetrarse con las emociones de modo que puedan ser reconocidas, entendidas y articuladas. No reaccionar a las provocaciones emocionales, pero tampoco ignorarlas. En muchos casos ayuda un gesto simbólico o un presente a alivianar ciertas tensiones.



Matriz de primer acercamiento

¿Qué es? Es una matriz que contiene información básica para clarificar la investigación.

¿Para qué sirve? Para visualizar conjuntamente el tipo de estudio, el uso concreto, los productos requeridos, los usuarios y el alcance.

¿Cómo se utiliza? Se contestan preguntas clave para delimitar el estudio: ¿Para qué quiere el contratante el estudio?, ¿qué uso le dará?, ¿quién va a utilizar el/los resultados, el contratante u otras entidades?, ¿cuáles son las áreas de intervención propias del contratante?, ¿cómo se define el problema central y cuál aspecto específico de la problemática le interesa al contratante?, ¿qué tipo de producto o resultado se espera?, ¿cuáles son las preguntas centrales que pueden orientar el estudio?

¿Qué se debe tener en cuenta? Como herramienta de acercamiento, debe entenderse como un borrador inicial del proceso de negociación, susceptible a cambios posteriores. No obstante, se recomienda dejarlo por escrito con el visto bueno de ambas partes.





Ejemplo

Matriz de acercamiento contratante/academia	
Tipo de estudio	Propositivo.
Tema central	Juventud y Política Pública.
Contratante	Gobernación de Caldas -Secretaría de Integración y desarrollo social.
Producto y uso	Se requiere la actualización de la Política Pública de Juventud departamental ajustada al nuevo marco normativo (Ley 1885 de 2018) y la definición de unos nuevos lineamientos en beneficio de la juventud caldense.
Problema central (perspectiva contratante)	El período de 10 años de vigencia del Decreto departamental 0654 de 2007 "Por el cual se adopta la Política Pública de Juventud para el Departamento de Caldas" se encontraba a punto de finalizar, por lo que requería la actualización de la política pública ajustada al nuevo marco legal operante y la realidad de los jóvenes del departamento.
Preguntas centrales	<ol style="list-style-type: none">1. ¿Cuáles son los resultados de la Política Pública de Juventud departamental 2007-2017?2. ¿Cuáles son las lecciones aprendidas de la anterior política pública?3. ¿Existen áreas de interés e intervención desde la perspectiva contratante?4. ¿Cuáles son las necesidades más importantes de los jóvenes que puedan ser atendidas mediante una política pública?5. ¿A través de qué dependencia o institución se puede implementar la actualización de la política pública?6. ¿Cómo involucrar a los jóvenes en la iteración del proceso?7. ¿Qué tipo de enfoque metodológico podría dar respuesta a los requerimientos del estudio?

*Cuadro 1.
Ejemplo
matriz primer
acercamiento
contratante-
academia*



Mapa de ideas

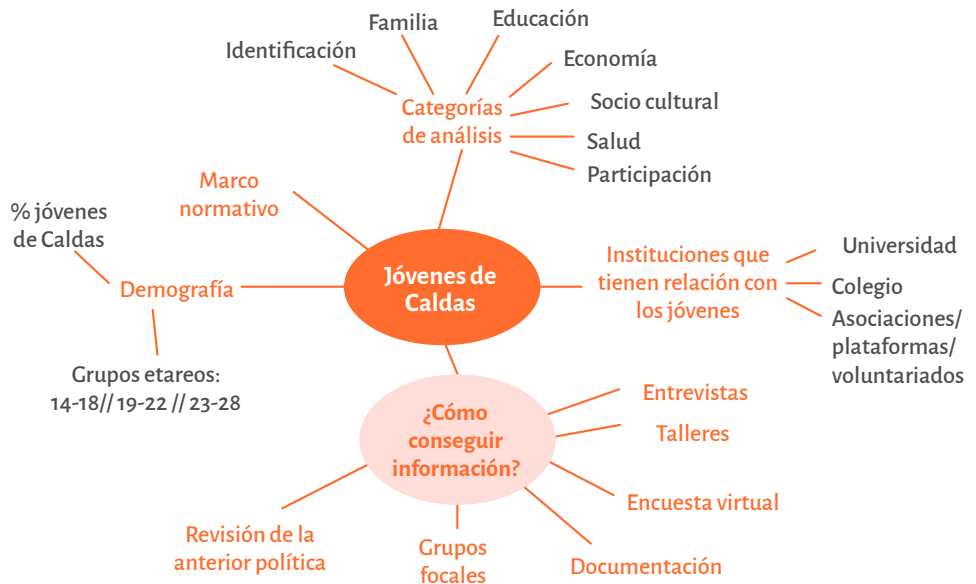
¿Qué es? Es una forma visual de documentar una lluvia de ideas alrededor de una temática central.

¿Para qué sirve? Para recolectar y estructurar los aspectos más importantes del tema central del estudio y después priorizar los más relevantes.

¿Cómo se utiliza? Se coloca el tema central y los subtemas alrededor. Se puede utilizar algún tipo de simbología que relacione o ramificaciones entre ellos.

¿Qué se debe tener en cuenta? El mapa de ideas debe reflejar un trabajo colaborativo; por tal razón, es recomendable hacerlo físicamente en tamaño grande, para luego ser documentado en herramientas digitales.

Gráfico 4.
Ejemplo Mapa
de Ideas-
Política Pública
de Juventud



Árbol de problemas



¿Qué es? Es un esquema gráfico que analiza la relación causa-efecto de un problema central.

¿Para qué sirve?

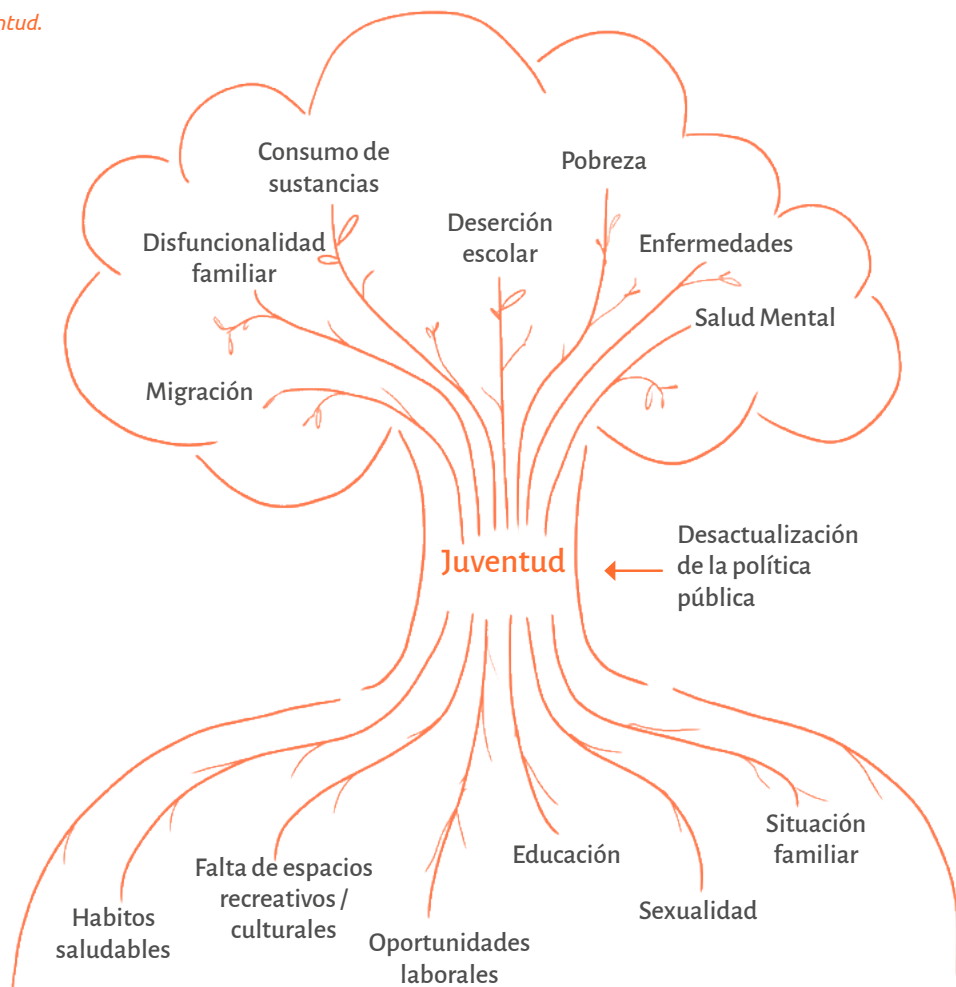
- Profundizar en el primer análisis de la naturaleza de un problema central y sus relaciones temáticas.
- Delimitar los aspectos que pueden ser objeto de investigación desde el enfoque.
- Enfocar el estudio en las causas centrales y no en los efectos.
- Como paso preliminar para definir los objetivos y posibles impactos del estudio.

¿Cómo se utiliza? Es necesario definir adecuadamente el tema que aparece en el centro del esquema gráfico (tronco del árbol). Generalmente responde a la negociación de la necesidad del contratante y no a la temática global del estudio.

Luego se realiza una lluvia de ideas frente a las causas (raíces del árbol) y efectos (ramas del árbol), para luego organizar lógicamente las relaciones entre lo más importante y lo secundario. Al final se visualiza a través del gráfico.

¿Qué se debe que tener en cuenta? El árbol de problemas debe emplearse como herramienta en una fase inicial que no requiera demasiado detalle, ni debatir ampliamente si no se tiene claridad frente a que un aspecto, sea causa o efecto.

Figura 1. Árbol de problemas: ejemplo Política Pública de Juventud.



PASO 2

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



Paso 2. Diseño de la investigación



Objetivo	Diseñar el estudio de investigación a partir de los procesos de negociación con posible contratante (organización pública, privada o de la sociedad civil).
Resultado	Convenio firmado o convocatoria.
Temas clave	<ul style="list-style-type: none">• Equipo de diseño.• Marco lógico.• Diseño metodológico.• Acercamiento a los métodos de investigación .• Presupuesto.
Herramientas	<ul style="list-style-type: none">• Tipos de estudios.• Análisis de usuarios.• Marco lógico.• Términos de referencia TdR y/o propuesta para convocatoria.• Guía de elaboración de presupuesto.
Retos	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar TdR a base de un marco lógico sin entrar en demasiados detalles propios de la investigación.• Identificar un equipo promotor dispuesto a la formulación del proyecto, teniendo en cuenta que en la mayoría de las universidades no se dispone de tiempo oficial con este propósito.• Disposiciones de tiempos para responder a convocatorias que usualmente son exigentes en fechas de inicio y cierre.• Delimitación de los alcances porque usualmente los recursos pueden ser escasos en comparación con los intereses investigativos.• Generar procesos de confianza entre las partes de modo que, se entregue y presente información bajo el entendido de la confidencialidad y respeto a las ideas expuestas. Pueden ser útil actas de negociación firmadas entre las partes.• Acordar un presupuesto acorde a las necesidades del contratante y las capacidades institucionales conforme a una delimitación clara del problema.

Luego de realizar la gestión del estudio, el equipo negociador está listo para ampliar la necesidad y diseñar propiamente la investigación, tratando de consolidar los principales puntos promovidos en el paso 1 y trasladarlos al lenguaje investigativo. Dependiendo de la temática, se estará precisando un equipo previo de investigación, el cual será conformado por personas cercanas a la temática o el fenómeno a estudiar, ello implicará una constante lectura, actualización y visualización de información relativa al tema central de investigación, lo que permitirá ir delimitando los alcances y necesidades.

Por esta razón, diseñar un proyecto de investigación desde el enfoque IAD implica la utilización de diversas técnicas propias de los proyectos de investigación y desarrollo en relación con procesos de consultoría, de modo que se facilite la delimitación del proyecto, en tanto muchas veces los tiempos de presentación de propuestas o convocatorias son reducidos.

Para iniciar, se deberá tener en cuenta que el uso y la aplicabilidad de los resultados de la investigación juegan un rol esencial desde el diseño. No solo hay que prever la elaboración de recomendaciones, sino que el equipo investigador debe asumir una visión vinculante con el contexto del posible contratante o de los propios usuarios. Desde el enfoque IAD, se recomienda una herramienta que apoya precisamente este propósito: la “**matriz de análisis** de usuarios o mapeo de actores”.

Seguidamente, en este paso es importante y central el diseño metodológico de la investigación, por lo que es importante reconocer los diferentes métodos, sus alcances y limitaciones, pues de ello depende —en un porcentaje bastante alto— el presupuesto del proyecto. Por lo anterior, vale la pena reconocer el **tipo de estudio** y los alcances que podría tener a fin de lograr una concertación y acercamiento a lo que será la metodología. En este paso se hablará de los tipos de estudio, tratando de delimitar los métodos principales acordes con la negociación; pero se destinará un capítulo completo

(paso posterior) a una comprensión más amplia de lo que implica lo metodológico.

Como eje central de este paso, se tendrá la elaboración de los Términos de Referencia (TdR), con el cual se busca concretizar todos los aspectos relevantes de la investigación y que parte de la matriz de primer acercamiento realizada en el paso 1; la función esencial del equipo previo de investigación será ampliar esa matriz en un documento técnico que soporte la experiencia de la universidad proponente, y lo adapte a los requerimientos del posible contratante. El formato usualmente responde a la gestión documental de cada universidad o de tratarse de una convocatoria a los requisitos que allí se dispongan. Los TdR son la esencia del convenio o del contrato mismo y al final, será el grado de cumplimiento o no de los TdR lo que permitirá evaluar el éxito del proyecto.

El proceso de elaboración de los TdR requiere de varias vueltas en la negociación a fin de precisar y ajustarse a los recursos disponibles. Por ello, una parte central de ellos es el diseño del “marco lógico” que contiene los objetivos, resultados e impactos del estudio de manera resumida y presentada en un esquema. Este marco permite revisar la complementariedad de los diferentes resultados y la lógica entre los productos, su uso y el objetivo propuesto.

Es importante mencionar que los resultados en el enfoque IAD suelen ir más allá de un informe académico y pueden variar en otros productos, como cartillas, videos, artículos divulgativos, programas radiales, entre otros.





Actividades

1. Definir un equipo previo de investigación con el equipo gestor; en muchas ocasiones es el mismo.
2. Realizar un mapeo de actores para acercar el estudio con los intereses y necesidades desde la investigación aplicada.
3. Estructurar la investigación a través de la utilización del marco lógico.
4. Elaborar términos de referencia TdR.



Herramientas



Análisis de usuarios y aliados /mapeo de actores

¿Qué es? Es un esquema en el cual se identifican los usuarios más importantes, sus intereses y las implicaciones de estos mismos para el estudio. A diferencia de otras técnicas no se trata solo de identificarlos para la recolección de información, si no de ampliar la mirada hacia el final del proceso, es decir, la entrega de resultados como principio central del enfoque.

¿Para qué sirve?

- Entender que un estudio puede tener diferentes usuarios (beneficiario directo, comunidad, academia, sector empresarial, detractores, entre otros).
- Identificar que los intereses del estudio pueden variar de acuerdo con los actores identificados.
- Definir el alcance del estudio y la forma en que serán presentados los resultados.
- Definir los diversos formatos o productos del estudio.

¿Cómo se utiliza? Se diligencia la matriz al diferenciar entre usuarios directos e indirectos, tratando de identificar la forma como van a utilizar y valorar los resultados del estudio, para luego determinar las implicaciones conceptuales, metodológicas, de estilo, forma u otras que de ello se derive.

Se sugiere dar respuesta a preguntas como: ¿Es necesaria la elaboración de diferentes productos como, por ejemplo, informe ejecutivo para el contratante y producto investigativo para la universidad?, ¿a quién corresponden las inversiones de los diferentes productos?, ¿es útil o necesario pensar en la elaboración de productos alternativos como cartillas, videos, manuales u otros?, ¿es necesario involucrar temas o contenido específico de acuerdo con ese usuario?

¿Qué se debe que tener en cuenta? Un análisis previo de estudios similares puede ser de utilidad para caracterizar los actores clave. Si no se saben las características o intereses de los usuarios, se recomiendan indagaciones previas o presentación de la idea de proyecto, lo que puede generar aliados estratégicos desde el diseño. Es posible diseñar recursos gráficos que amplíen la caracterización a establecer de las relaciones entre los propios actores.

Cuadro 2.
Formato matriz
de análisis de
usuarios

Usuarios directos	Descripción del uso	¿Con qué criterios se valorará la utilidad de los resultados?	Implicaciones para la investigación
Gobernación de Caldas (Secretaría de Integración y Desarrollo Social)	Lineamientos para la actualización de la política.	Resultados y recomendaciones de la actualización.	Documentación y análisis de datos que permitan proponer estrategias.
		Articulación y entendimiento de las capacidades de operación de la Unidad de Juventud /PP.	Gestión y vinculación a otros actores relevantes: secretarios de despacho, coordinadores de juventud, plataformas juveniles, otras dependencias de la administración.
		Validación por parte de las instancias decisoras.	Apoyo en la difusión y socialización de los resultados de investigación en consejos y comités de decisión.
Jóvenes (14 a 28 años)	Exigir la actualización de la política pública.	Entendimiento de resultados de estudio.	Evento de socialización e interacción con plataformas, concejos, asociaciones y colectivos juveniles. Publicación de una cartilla con los resultados



Tipos de estudio según enfoque IAD

¿Qué es? Es un cuadro que precisa los diferentes tipos de estudio desde el punto de vista del contratante y que usualmente son trabajados mediante el enfoque IAD. Los tipos de estudio se

corresponden con diferentes problemas o necesidades que requieren análisis y recomendaciones concretas.

¿Para qué sirve? Permite ofrecer un panorama sobre las diversas alternativas de proyectos a negociar frente a la necesidad del contratante.

¿Cómo se utiliza? A partir del diálogo con el contratante y/o el usuario se identifica la característica central del problema y el tipo de estudio que mejor lo delimita.

¿Qué se debe tener en cuenta? Los tipos de estudio aquí definidos se basan en la experiencia de investigaciones con el enfoque IAD ya ejecutadas en el SLE, por esto el lenguaje responde a lo que usualmente se pacta, entiende o necesita el contratante. No obstante, es importante reconocer la tipología utilizada en el medio académico⁶.

6. Desde el punto de vista del diseño en la investigación cualitativa se reconocen: investigación acción, teoría fundamentada, hermenéutico, biográfico, etnografías, narrativas-historias de vida y fenomenológicos. En lo cuantitativo: ex post y exploratorio. Desde el punto de vista de los objetivos de la investigación: explorativo, descriptivo, correlacional, explicativo, analítica, proyectiva, evaluativa, comparativa, predictiva e interpretativa (Salinas, 2012).

Cuadro 3. Tipos de estudio

Tipo de estudio	Característica central del problema
Estudio evaluativo	Desconocimiento de los avances de medidas implementadas de un proyecto en proceso o finalizado.
Estudio de impacto	Desconocimiento de los cambios generados a mediano o largo plazo luego de la implementación de un proyecto.
Estudio para línea de base	Desconocimiento de los detalles de la situación actual que se prevé cambiar a través de un futuro proyecto.
Estudio exploratorio	Desconocimiento sobre la viabilidad que tiene un tema específico.
Estudio de caso	Ejemplificar un problema central que tiene causas-efectos y que requiere una solución.
Estudios propositivos	Desconocimiento de estrategias que permitan la solución de un problema determinado.
Estudios de factibilidad	Desconocimiento de todos los aspectos que influyen en una medida concreta para un proyecto futuro.
Estudio de sistematización	Desconocimiento sobre la experiencia que implicó un proyecto determinado y que requiere una reflexión analítica para definir lecciones aprendidas.
Estudios de formulación de metodologías	Inexistencia de una metodología específica para analizar-medir- evaluar- comparar- construir-priorizar- aspectos de una problemática específica.
Estudio mixto	Problema multifacético que requiere una combinación de estudios.
Estudio de desarrollo tecnológico e innovación	Necesidad de un desarrollo tecnológico o de innovación que puede derivar en procesos de patente o modelo de utilidad.



¿Qué es? Es un documento que reúne todas las consideraciones que tendrá el estudio IAD y que son la base para el contrato formal entre la academia y el contratante.

¿Para qué sirve? Para fijar concreta y legalmente las condiciones del estudio que den respuesta a: ¿Por qué?, ¿para qué?, ¿qué?, ¿cómo?, ¿quién?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿con qué? De este modo, los términos de referencia permiten evitar malentendidos entre las partes y frustraciones respecto a las expectativas en la entrega de los resultados.

Al final, el IAD es un tipo de investigación contratado, donde la efectividad en la relación costo-beneficio juega un rol fundamental, tanto para el contratante como para la academia.

¿Cómo se utiliza? Se trata de dar respuesta a cuestionamientos básicos inherentes a cualquier proyecto; por lo que se debe:

- Analizar y escribir concretamente antecedentes investigativos sobre el fenómeno central.
- Delimitar el problema con aspectos claves a nivel internacional, nacional y local; encontrando la brecha o la necesidad investigativa.
- Construcción de la justificación.
- Definición de la pregunta de investigación.
- Construcción de objetivos (se precisan en el marco lógico).

- Elaboración de un documento que estructura la respuesta a las siete preguntas.

¿Qué se debe que tener en cuenta? La elaboración de los TdR, al igual que el marco lógico, requiere de varias revisiones. Es un documento que debe ser negociado y acordado con el contratante. Generalmente, en el contexto colombiano son las universidades quienes toman la iniciativa de construcción de las primeras versiones⁷. El documento de los TdR debe ser preciso, práctico y con un lenguaje común entre las partes; usualmente está acompañado de una presentación sintética que es utilizada para la presentación de la propuesta ante el contratante o los usuarios del proyecto.

Producto de esta parte del proyecto es la presentación ante los grupos de investigación, comités de investigación y de bioética de las universidades como aval institucional de la propuesta.

Dentro de la configuración de los TdR se requieren dos aspectos fundamentales: (1) la definición del marco lógico, que como se mencionó hace parte de la pregunta central del qué; (2) la definición de los métodos de recolección de información donde se da respuesta al cómo. Por lo anterior, en la herramienta siguiente se ampliará el marco lógico y la selección y preparación de los métodos de acuerdo a su importancia relativa y complejidad se ampliará en un paso completo.

7. En el marco de la cooperación internacional suelen ser los mismos contratantes quienes elaboran las primeras versiones de los términos de referencia.

Guía de elaboración de TdR	
Pregunta	Consideraciones clave
1. ¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis del contexto. • Antecedentes. • Justificación. • Problema central.
2. ¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de los resultados de la investigación (perspectiva de usuarios).
3. ¿Qué?	<ul style="list-style-type: none"> • El contenido del marco lógico.
4. ¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de estudio. • Delimitaciones geográficas. • Metodología (cualitativa, cuantitativa, mixta). • Aspectos éticos (acción sin daño, aspectos negativos inesperados, garantía de anonimato).
5. ¿Quién?	<ul style="list-style-type: none"> • Conformación del equipo y rol de la coordinación (responsabilidades, competencias, formación, experiencia). • Rol del contratante (financia y/o usa los resultados, responsabilidades, comunicación, interlocución); si el contratante no es el usuario directo, mencionar los usuarios directos (ver modelo 2, gráfico 2). • Personas u organizaciones claves que deben ser involucradas en el estudio. • Población meta con la cual se realizará el proceso empírico.
6. ¿Dónde y Cuándo?	<ul style="list-style-type: none"> • Cronograma con las fases del estudio, actividades principales, productos previos y espacios físicos para su desarrollo.
7. ¿Con qué?	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto detallado.

*Cuadro 4.
Guía de
elaboración
de Términos
de Referencia
(TdR)*

Preguntas de verificación:

- ¿Se ajusta la investigación a los intereses de la academia y las necesidades del contratante?
- ¿Hay coherencia entre las diferentes preguntas orientadoras de los términos construidos?
- ¿Son suficientes los resultados para alcanzar el objetivo?
- ¿Se entiende claramente cuál será el uso del estudio?
- ¿Se tiene previsto realizar recomendaciones?
- ¿Existe suficiente claridad entre las partes frente al uso de términos y conceptos claves?
- ¿Se hace referencia en el contexto a investigaciones, estudios o debates actuales?
- ¿El cronograma tiene previstos aspectos de la preparación, presentación pública, análisis de datos y escritura final del documento?

Este documento se presenta en versión resumida, pues en la realidad fueron más amplios y estuvieron acompañados de una presentación para los contratantes y demás actores intervinientes en el proyecto.



Marco lógico

¿Qué es? El marco lógico que se recomienda en la preparación de un estudio con enfoque IAD es una adaptación del marco lógico que se utiliza como herramienta de planificación en la cooperación internacional y diseñado por la GIZ. Es una matriz en la cual se esquematiza de manera lógica el objetivo/propósito de la investigación con sus respectivos resultados/productos y actividades principales. En el marco lógico también se formula el uso concreto que se dará con los resultados del estudio y el impacto directo que se espera.

¿Para qué sirve? El marco lógico permite tener una idea general de lo que se pretende lograr con el estudio IAD. Es la herramienta central en los Términos de Referencia y la base sobre la que se evalúa el cumplimiento de la investigación.

¿Cómo se utiliza? Se recomienda elaborar el marco lógico en la siguiente secuencia:

1. Definir el objetivo del estudio. También puede nombrarse el propósito de la investigación. ¿Qué es exactamente lo que se quiere obtener de manera directa con el estudio? Generalmente se refiere al propósito en relación con título de la investigación.
2. Definir una serie de resultados que en su conjunto son necesarios para lograr el objetivo. En el contexto de un estudio IAD estos resultados generalmente son:
 - a. Una contextualización y conceptualización del tema, donde se delimita: temática, alcance, conceptos, teoría, estado de arte y metodología a utilizar. Es el resultado en que se evidencia la esencia académica.
 - b. Resultados empíricos, donde se representan de manera resumida los principales hallazgos del estudio.
 - c. Propuestas, estrategias u otros tipos de conclusiones y recomendaciones que se basan en el análisis y la interpretación de los resultados empíricos.
 - d. Productos específicos para la difusión de los resultados como por ejemplo videos, carpetas, manuales, entre otros.
3. Especificar cada resultado con algunas actividades claves. Se recomienda incluir todas actividades que requieren

inversiones grandes de tiempo o finanzas. Las actividades claves sirven, entre otros, como una base para luego calcular un primer presupuesto.

4. Regresar al objetivo del estudio y definir como se espera que los usuarios utilizarán los resultados, por ejemplo, en convertirlos en políticas, programas o estrategias de intervención.
5. Finalmente definir el impacto directo. ¿Qué cambios positivos se espera si el estudio IAD será utilizado para la acción y la toma de decisiones?

*Cuadro 5.
Matriz del
marco lógico*

Propuesta de Actualización de la Política Pública de Juventud para el Departamento de Caldas			
Impacto directo (Outcome/objetivo superior)	Los jóvenes en Caldas cuentan con una serie de estrategias para el mejoramiento de su calidad de vida, diseñados sobre las diferentes esferas del desarrollo en el joven.		
Uso del estudio	La Secretaría de Integración y Desarrollo Social aplica la actualización de los lineamientos de política pública para mejorar la calidad de vida de los jóvenes y dar cumplimiento a la ley.		
Objetivo/ Propósito del estudio (Output/Objetivo específico)	Contar con una política pública actualizada que da cuenta de las realidades, necesidades y el contexto actual de los jóvenes en el departamento de Caldas.		
Resultados/ Productos	1. Aproximación teórica y contextual .	2. Mapeo de necesidades y problemáticas de los jóvenes en el departamento.	3. Definición de ejes y líneas estratégicas de intervención.

Propuesta de Actualización de la Política Pública de Juventud para el Departamento de Caldas			
Principales actividades	1.1. Revisar documentación sobre juventud. 1.2. Revisar la estructura y los resultados de política pública anterior. 1.3. Análisis de lecciones aprendidas de otras políticas públicas ...	2.1. Revisar bibliografía y artículos que den cuenta de necesidades y problemas de juventud. 2.2. Diseñar los instrumentos para la recolección de información. 2.3. Definir muestreos. 2.4. Definir las categorías de análisis. 2.5. Trabajo de campo.	3.1. Análisis e interpretación de datos. 3.2. Presentación preliminar de resultados y retroalimentación. 3.3. Actualización de los lineamientos de Política pública. 3.4. Validación de resultados. 3.5. Presentación pública de los resultados.

¿Qué se debe que tener en cuenta? Elaborar un marco lógico al inicio de una investigación IAD suele ser un reto en la negociación entre contratantes y la universidad, puesto que requiere estructurar y definir de manera lógica todos los aspectos principales del estudio. Obliga la delimitación de resultados concretos y define el alcance de la investigación. Las preguntas centrales para verificar un marco lógico son: ¿Es suficiente tener este conjunto de resultados para obtener el objetivo del estudio? ¿Falta algo importante?

En el enfoque IAD se pone énfasis en el uso de los resultados para la toma de decisiones y la concentración sobre lo que realmente es importante para el estudio. Solamente así se logra impactar en el territorio. Sin embargo, no es la universidad o los investigadores quienes toman estas decisiones, esto es responsabilidad de los que solicitan el estudio.

Por lo tanto, es crucial distinguir entre el objetivo específico que se puede lograr con un estudio académico (que generalmente se cumpla con la entrega de un informe), y un objetivo superior (que también se denomina impacto directo) que lo pueden dar los usuarios o contratantes al aplicar y utilizar este informe para la toma de decisiones. Será responsabilidad del equipo de investigación presentar los resultados en una forma y lenguaje que corresponda al medio y contexto de los usuarios, para así facilitar el uso de los resultados.



Guía de presupuesto

¿Qué es? Es una plantilla que permite costear el proyecto de investigación de acuerdo a los principales rubros.

¿Para qué sirve? Para planear económicamente el proyecto conforme a los alcances y limitaciones que se establecen desde los términos de referencia.

¿Cómo se utiliza? Conforme al diseño del proyecto, se establecen los asuntos relativos a todo el proyecto de la siguiente forma:

- **Personal investigador:** en el contexto académico no es posible tener docentes dedicados única y exclusivamente a labores investigativas; por lo anterior, es importante verificar el tiempo real que la universidad está contemplando asignar a los docentes investigadores. Usualmente, se establece en horas mes y se calcula conforme al valor hora nómina. Este rubro, puede ser el valor en contrapartida que pone la universidad si se trata de proyectos de naturaleza compartida.
- **Personal técnico:** se trata de todas las personas diferentes a los investigadores y que son fundamentales en el

proyecto de investigación. En el enfoque IAD ha resultado supremamente valioso contar con personal profesional de investigación tiempo completo, quien administra la relación contractual y se convierte en el apoyo central del equipo de investigación. En este rubro también se contempla personal para el trabajo de campo si así se requiriere, como encuestadores, digitadores, diseñadores de contenido.

- **Trabajo de campo:** se presupuesta todo lo relacionado con la recolección de información primaria y que usualmente son relacionados con viáticos en caso tal de requerir desplazamientos a otros contextos o gastos de movilidad si se trata de recolección de información en el mismo espacio geográfico. En estos rubros vale la pena mencionar que es importantísimo todo lo relacionado con la facturación adecuada y al detalle, que permita tener un control sobre el gasto y asegurar la transparencia en el proceso.
- **Materiales e insumos:** en este rubro se cubre todo lo relacionado con papelería y otros elementos importantes en la investigación; generalmente, al tratarse de privilegiar los métodos participativos, se utiliza mucho material relacionado con visualización. Será importante costear gastos asociados a impresión de material impreso para la entrega de informes finales.
- **Material de divulgación:** se consigna la información respecto a costos asociados a los productos finales de apropiación social de conocimiento, por ejemplo: cartillas, libros, videos, entre otros. Si se trata de material escrito impreso o digital se costea en un mismo paquete revisión de estilo, diagramación e impresión en mutuo acuerdo con la editorial respectiva. Si

se trata de material multimedia se puede costear en personal técnico, dado que se trata de servicio.

- **Software:** se refiere a software especializado para análisis de información cuyas licencias usualmente las tiene la academia como Atlas ti, SPSS y otro. También se relaciona con sistemas avanzados para la construcción de instrumentos o búsquedas avanzadas de información como bases de datos especializadas. Usualmente, se precisan en calidad de contrapartida.
- **Administración:** dependiendo del proyecto se debe costear los gastos administrativos asociados a la ejecución del proyecto y dependen de cada organización.

En un esquema en Excel todos los rubros tendrán su respectiva hoja; al final se precisa una tabla resumen como la siguiente:

*Cuadro 6.
Planilla
resumen
presupuesto*

Rubro	Universidad (es)	Contratante	Total
Personal investigativo	\$ X	\$ X	\$ X
Personal técnico	\$ X	\$ X	\$ X
Materiales e insumos	\$ X	\$ X	\$ X
Material de divulgación	\$ X	\$ X	\$ X
Salidas de campo	\$ X	\$ X	\$ X
Software	\$ X	\$ X	\$ X
Administración	\$ X	\$ X	\$ X
Total	\$ X	\$ X	\$ X

PASO 3

CONFORMACIÓN Y FORMACIÓN DEL EQUIPO IAD



Paso 3. Conformación y formación del equipo IAD



Objetivo	Conformar y formar el equipo de investigación.
Resultado	Equipo investigador con coordinación preparado para realizar la investigación.
Temas clave	<ul style="list-style-type: none">• Equipo de investigación interdisciplinar.• Capacitación y conformación del equipo de investigación.• Claridad en roles y responsabilidades.• Contrato de equipo.
Herramientas	<p>Técnicas de trabajo grupal:</p> <ul style="list-style-type: none">• Inventario de experiencias.• Visualización.• Moderación.• Modelo de comunicación.• Toma de decisiones. <p>Fundamentos de dinámica grupal:</p> <ul style="list-style-type: none">• Roles en un equipo.• Estructura de un equipo.• Etapas en la formación de un equipo.• Contrato del equipo.• Técnicas de retroalimentación.
Retos	<ul style="list-style-type: none">• Cohesión del equipo con diferentes roles, cargos y personalidades.• Definición del rol de la coordinación.• Justificar la inversión inicial de tiempo en la formación de equipo.• Seleccionar adecuadamente los participantes idóneos, motivados y dispuestos a experimentar un nuevo enfoque de investigación.• Manejar los conflictos mientras éstos puedan ser tratados.

Desde el proceso de negociación se empieza a dar una dinámica de equipo; no obstante, en este paso, se profundizará en la conformación del equipo, en tanto se dará por inicio a los pasos de la operación o la puesta en marcha del proyecto propiamente dicho.

Un equipo de trabajo se concibe como un grupo de personas orientado al cumplimiento de un mismo objetivo. Las características principales de los equipos de trabajo bajo el perfil del enfoque IAD son de diferentes perfiles disciplinares, de diversos roles, cargos y edades, considerando que la riqueza se encuentra en las diferentes experticias.

El trabajo en equipo resulta un eslabón fundamental en el enfoque IAD, puesto que se prevé que en estos estudios se requiere cohesión desde el diseño hasta la escritura de los productos finales. Para que se logre esta cohesión, es necesario entender que la interdisciplinariedad con sus diversos enfoques, paradigmas y percepciones, en vez de ser obstáculos, son una oportunidad de valor altamente agregado.

No obstante, para lograr potenciar este valor agregado, es indispensable que los equipos de investigación sean funcionales, tanto desde el sentido de eficiencia en los procedimientos como en el manejo de dinámicas grupales y características personales.

De allí que en este paso se haga necesario invertir desde el inicio en dos aspectos fundamentales: (1) Técnicas de trabajo grupal y, (2) Fundamentos de dinámica grupal. Los cuales, al final, se focalizan en un “contrato de equipo”.

Conforme a lo anterior, las técnicas de trabajo grupal y los fundamentos de la dinámica grupal se dan transversalmente desde el momento inicial del estudio investigativo. Usualmente los equipos de investigación responden a las características propias de los grupos de investigación, sin embargo, bajo el principio de la interdisciplinariedad entre áreas de conocimiento, la cohesión de los investigadores se suele dar en el proceso y es sobre este aspecto

donde radican los principales retos en el enfoque IAD. Las actividades en este paso responden precisamente a las dinámicas de los grupos, las universidades y las redes de investigación.

Desde el enfoque IAD, la clave en este paso es lograr el equilibrio entre lo que encomendó el contratante y lo que el grupo de investigación considera pertinente. En un primer momento se identifica la experiencia preliminar de cada miembro del equipo investigador a través de la herramienta: inventario de experiencias. A partir de ello, se pueden evidenciar las potencialidades y limitaciones que tiene el equipo, para identificar donde se debe profundizar (auto-capacitación) y si es necesario vincular expertos. Proceso efectuado preferiblemente en paralelo a la formación de equipo.



Herramientas

Inventario de experiencias



¿Qué es? Es un listado que precisa la experiencia de cada uno de los integrantes del equipo en relación con la temática del estudio, en cuanto a: conocimientos teórico-conceptuales, experiencia práctica, manejo de métodos o herramientas y contactos o redes.

¿Para qué sirve? El inventario permite visualizar los puntos fuertes del equipo en cuanto a la temática. Al mismo tiempo, devela las necesidades o vacíos en conocimientos y experiencias. Con base de un análisis crítico del inventario, el equipo deberá decidir si requiere personas adicionales en calidad de investigadores o como fuentes de información.

Por otro lado, el inventario permite visualizar temas donde el equipo puede capacitarse en coherencia con las necesidades del entorno.

Por último, este ejercicio permite la definición de los roles dentro del equipo, en cuanto a: métodos, teoría y contactos. No todos los integrantes del equipo necesitan tener las mismas competencias, pues se trata de detectar las potencialidades. Este puede combinarse con la herramienta de los roles en el equipo según Belbin.

¿Cómo se utiliza? Mediante la elaboración de una matriz, cada integrante autoevalúa su perfil y distingue lo que es importante para el estudio. Luego el equipo realiza una revisión crítica y define cómo se puede complementar el inventario de conocimientos. Finalmente, se deben formalizar los roles y responsabilidades de cada integrante del equipo.

¿Qué se debe tener en cuenta? Para realizar efectivamente el inventario de conocimientos, cada integrante del equipo debe asumir una postura autocrítica y realista de sus conocimientos y experiencias, enfocado en la temática del estudio.

Puede pasar que una persona experta en una temática quiera vincularse a otra área para enriquecer su perfil. El equipo debe discutir las implicaciones dentro del enfoque IAD. Se debe lograr el balance entre los aprendizajes individuales y el cumplimiento de los TdR.

En estos estudios interdisciplinarios no hay forma de que cada integrante esté en todas las áreas temáticas con la misma intensidad. Trabajar en equipo efectivamente requiere especialización y división de responsabilidades.

Inventario de conocimientos				
¿Quién?	Conocimientos teóricos-conceptuales	Experiencia práctica	Experiencia en métodos investigativos	Contactos/redes
Investigadora principal y coordinadora de equipo)	PhD. en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud	Ha trabajado en salud pública e investigación.	Participó como investigadora en la política pública de juventud 2007.	Tiene contacto con el Centro de Investigación orientada a jóvenes.
(Investigadora 2)	Filósofa	Docente capacitada en enfoque IAD.	Conoce técnicas de investigación.	
(Investigador 3)	Politólogo	Ha trabajado con entidades públicas.	No tiene experiencia investigativa.	Tiene contacto con funcionarios públicos y tomadores de decisión.
(Investigador 4)	Licenciado en Ciencias Sociales	Ha investigado conceptos de ciudadanía y participación de jóvenes.	Participó en otra política pública.	
(Investigador 5)	Ingeniero Industrial	Ha trabajado en varios proyectos de investigación.	Manejo de base de datos SPSS.	

*Cuadro 7.
Matriz de inventario de experiencias (ejemplo)*

Visualización



¿Qué es? En el contexto de IAD entendemos con el término “visualización” a todos los procesos en los cuales se utilizan materiales como rotafolios, paneles, marcadores, papelógrafos o tarjetas para visualizar ideas, conceptos o cualquier otro tipo de contenidos en los procesos grupales.

¿Para qué sirve? La visualización facilita el trabajo participativo, tanto a nivel interno de los propios equipos IAD, como con los grupos metas durante la fase de campo. Además, permite la socialización de resultados con grupos de interés más amplios. Visualizar posibilita estructurar, comparar, profundizar y documentar discusiones. Trabajar con tarjetas permite ver coincidencias o contradicciones en las opiniones y facilita la toma de actas u otro tipo de documentación, puesto que los contenidos son visibles y pueden ser aprobados por todos los participantes (por ejemplo: una foto documentación).

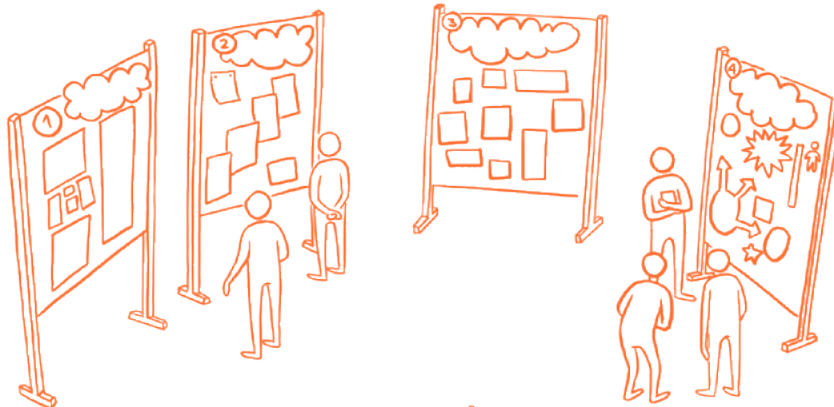
¿Cómo se utiliza? Trabajar con visualización requiere pocos materiales, sobre todo papel y marcadores. El punto crucial es tener una buena escritura y aprender a reducir los contenidos a lo esencial, esto es, escribir solamente los mensajes claves. También es útil utilizar colores, símbolos o caricaturas para enriquecer la visualización.

¿Qué se debe tener en cuenta? Visualizar procesos grupales en papel es romper un paradigma en el mundo académico donde el uso del Video Beam y el computador es tan común. Muchos académicos pueden ya no estar acostumbrados a escribir a mano, puesto que las universidades generalmente no disponen de paneles o rotafolios y no quieren invertir en materiales de rápido consumo.

A pesar de estos inconvenientes, las ventajas de la visualización tradicional con papel son varias y pueden enriquecer el trabajo de los investigadores en el proceso IAD y en las clases de docencia. Utilizar materiales simples y enfocar esfuerzos en los asuntos importantes sin desviarse, es una de las características más importantes del enfoque IAD. La visualización no digital es uno de los elementos distintivos. Vale la pena aprender a visualizar e invertir en los materiales necesarios, sobre todo si se tiene en cuenta que la mayoría de estudios se realizan en comunidad o grupos donde el acceso a ciertas tecnologías es limitado.

SÍ	NO
Utilizar letras de molde	<i>¡Esta escritura no sirve para visualización!</i>
Escribir no más de tres líneas por tarjeta que puedan ser leídas desde lejos	Cuando se llena la tarjeta con demasiadas palabras ya no se puede leer desde lejos y eso perjudica la visualización
Utilizar mayúsculas y minúsculas para leer más rápido	LAS MAYÚSCULAS SE DECIFRAN CON MAYOR DIFICULTAD
Escribir con poco espacio entre las letras para ahorrar espacio	Demasiado espacio entre las letras no sirve
Usar menos de 30 tarjetas por papelógrafo para mantener el panorama	Evite la exageración con el número, la forma y color de las tarjetas
Reducir la altura de las letras <u>Qué lindo viaje</u>	<u>Qué lindo viaje</u>
Escribir solamente una línea por tarjeta	Varias ideas en una sola tarjeta limitan la flexibilidad en la estructura final

Figura 2.
Qué hacer y no hacer en visualización





Moderación

¿Qué es? La moderación es una técnica para guiar, conducir, estructurar y orientar discusiones, reuniones o procesos grupales. Se realiza a través de preguntas, resúmenes, reglas de comunicación y control del tiempo.

¿Para qué sirve? En el enfoque IAD la moderación de grupos juega un rol importante porque contribuye a la eficiencia y eficacia de los trabajos grupales. Tener un moderador permite asumir debates más enfocados, una participación balanceada de los integrantes del equipo, toma de decisiones y obtención de resultados concretos en tiempos definidos.

¿Cómo se utiliza? La moderación de equipos se enfoca en el rol y las responsabilidades de la persona moderadora. Esta persona forma parte del equipo IAD y el rol debe ser destinado de manera rotativa para evitar que siempre sea la misma persona quien modera. Entre las responsabilidades más importantes están:

La estructuración del proceso

- ✓ Preparar los aspectos logísticos de la reunión (lugar, materiales, etc).
- ✓ Establecer una agenda, priorizar los puntos a tratar y definir resultados concretos para la reunión.
- ✓ Determinar quién realiza el acta en cada reunión.
- ✓ Proponer herramientas como lluvia de ideas, matrices de priorización, mapas mentales, etc.
- ✓ Visualizar puntos claves, acuerdos y resultados.
- ✓ Mantener el hilo conductor, manejar los tiempos acordados para el trabajo y el receso.

Manejo de la dinámica grupal

- ✓ Asegurar la participación de todos.
- ✓ Asegurar el respeto de reglas de comunicación.
- ✓ Prestar atención a tensiones y conflictos.
- ✓ Permanecer imparcial y neutral en su rol.

¿Qué se debe tener en cuenta? Ser un buen moderador requiere cierta experiencia y práctica, por lo que se recomienda la rotación de este rol en los equipos IAD. Este rol implica una serie de responsabilidades y tareas que, a su vez, impiden que la persona moderadora se involucre demasiado en el debate de contenidos. No obstante, mantener un rol imparcial y neutral en la moderación es un gran reto para los investigadores. La experiencia demuestra que mientras menos involucrado emocionalmente esté el moderador en los debates de contenido, más fácil será guiar al grupo en el proceso. Ha dado buenos resultados rotar la moderación en equipos IAD por intervalos de medio día y con anticipación, para que se puedan hacer los preparativos requeridos.

La moderación no es lo mismo que la coordinación o el líder del equipo de investigación. Un coordinador o líder del equipo no necesariamente tiene que moderar siempre, puede delegar y rotar este rol con los demás miembros del equipo⁸.

8. Para profundizar se recomienda ver el capítulo 3.1: Técnicas de moderación, pp. 97-120, del libro "Como la sal en la sopa" (Grundmann & Stahl, 2002).



Modelos de comunicación

¿Qué son? Los modelos de comunicación como herramienta en la formación de equipos son una serie de conceptos teóricos con raíces en las ciencias de la comunicación o en la psicología. Los modelos que sugerimos aquí son una simplificación de procesos y aspectos complejos que ocurren en cualquier comunicación humana y que pueden dificultarla.

¿Para qué sirven? Los modelos simplificados sirven para entender mejor qué está pasando —muchas veces de manera subconsciente— en la comunicación entre los investigadores, pero también con personas externas. Conocer estos modelos ayuda a hallar las raíces de muchos malentendidos y sirve para la prevención de conflictos.

¿Cómo se utiliza? Se recomienda incluir los modelos de comunicación como sub-módulos en la formación de equipos, los cuales consisten en la explicación del modelo y algunos ejercicios prácticos.

1. El rol de la reconfirmación de mensajes

Es un modelo ideal de comunicación en el cual se completa la trasmisión y la recepción del mensaje por el elemento de la reconfirmación. La persona emisora quiere transmitir un mensaje, ella lo codifica en palabras y en gestos, mímica y postura. Transmite el mensaje para que la persona receptora lo reciba. La persona receptora recibe el mensaje y lo interpreta según cuatro aspectos (recepción, filtración, interpretación y recodificación/entendimiento).

El filtro de la interpretación determina cuáles aspectos del mensaje son recibidos en realidad y cómo se los interpreta. En todo

caso, hay que destacar que el mensaje transmitido no necesariamente es el mismo que la persona receptora entiende después de que este haya pasado por su filtro.

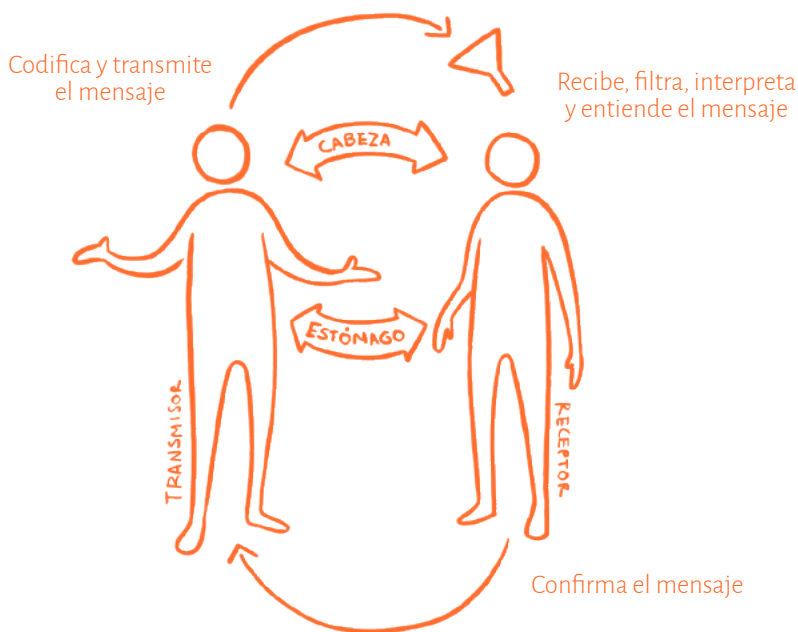


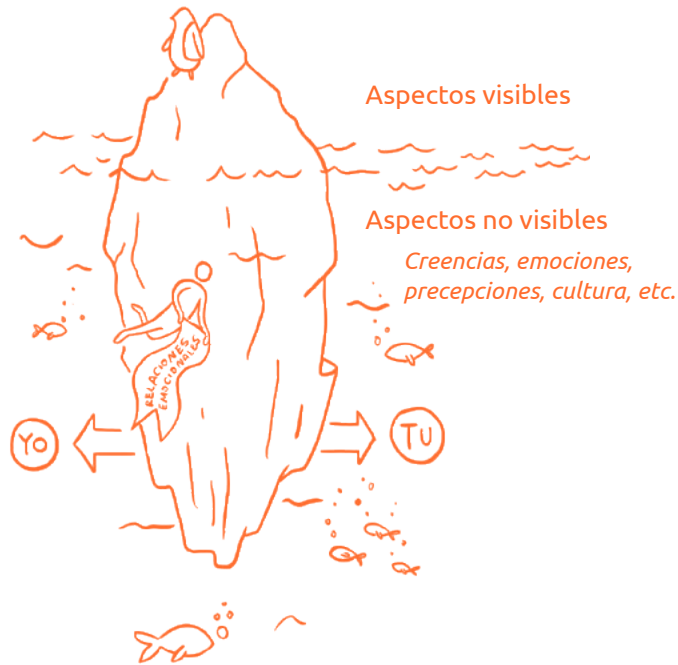
Figura 3.
Reconfirmación
de mensajes

En un modelo completo de la comunicación, la persona receptora debe confirmar el mensaje, informar a la persona emisora que ella lo ha recibido y cómo lo ha entendido. Con esta confirmación se evitan malentendidos y así el emisor puede controlar si lo que quería decir llegó correctamente.

2. El Iceberg (montaña de hielo flotante) que presentan los diferentes niveles de comunicación⁹

En el momento de transmitir una información (los contenidos) entre dos personas siempre se transmiten, generalmente de manera subconsciente, también algo del trasfondo emocional y relacional. Esto se expresa solo en el tono de la voz, las expresiones no verbales, vistazos y otras manifestaciones sutiles que no necesariamente corresponden con lo que se dice de manera verbal. A la persona receptora le corresponde, después, descifrar e interpretar el conjunto de palabras y señales no verbales.

Figura 4.
Iceberg de
los niveles de
comunicación



9. Los orígenes del modelo iceberg se basan en la teoría psicoanalítica de Sigmund Freud (1856-1939) que distingue entre los aspectos conscientes y subconscientes.

Se puede utilizar la imagen de una montaña de hielo flotante (iceberg) para visualizar los diferentes niveles de comunicación. La parte de los contenidos es visible, mientras la parte oculta bajo el agua es mucho más grande y contiene todo lo asociado con los antecedentes emocionales de las personas (preocupaciones, alegrías, cansancio, confianza, inseguridad, etc.) y la historia de la relación entre las dos (amistad, pelea, son antipáticos, sienten respeto mutuo, tienen malas experiencias entre sí, etc.).

Puede resultar difícil interpretar mensajes verbales cuando no conocemos qué subyace bajo la parte visible del iceberg. Es importante saber qué problemas a nivel emocional y relacional (quiere decir abajo del agua) pueden influir directamente en la comunicación objetiva y obstaculizarla.

3. Los cuatro aspectos de un mensaje¹⁰

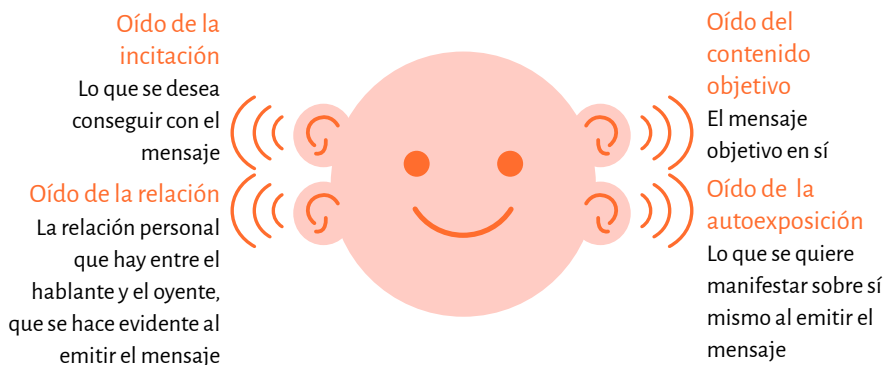
Este modelo profundiza el modelo iceberg. Introduce cuatro diferentes aspectos:

- El **contenido objetivo**, es decir, la “información fría” o los hechos.
- La **auto revelación**, esto es, lo que la persona emisora revela o manifiesta de sí mismo; por ejemplo, sus emociones, sus características personales, su autopercepción.
- La **relación** entre las personas equivale a sus antecedentes, su nivel de confianza, su relación personal, etc.

10. Las cuatro orejas son un modelo de comunicación creado por Friedemann Schulz von Thun, un conocido psicólogo y científico alemán. Ver también: *El arte de conversar. Psicología de la comunicación verbal*. Friedemann Schulz von Thun. Herder, Barcelona: 2012. Y *La comunicación como arte de vivir*. Bernhard Pörksen, Friedemann Schulz von Thun. Herder, Barcelona: 2016.

- La **apelación** significa qué es lo que quiere lograr la persona emisora con su mensaje, en qué quiere influir.

*Figura 5.
Los cuatro
aspectos de
un mensaje*



El modelo parte del hecho de que una comunicación verbal tiene la tendencia a ser limitada. Muchas veces pensamos, sentimos o queremos más de lo que realmente expresamos con palabras. Tal cual, como personas receptoras también interpretamos los mensajes con los mismos cuatro aspectos. El mensaje verbal que recibimos automáticamente lo complementamos con nuestras interpretaciones respecto a la relación interpersonal, la apelación, la auto revelación y el contenido objetivo. Esto es un proceso normal y mientras no aparecen problemas no reflexionamos sobre nuestra manera de interpretar mensajes.

No obstante, las irritaciones aparecen cuando la persona receptora interpreta un mensaje de modo diferente de lo pretendido por la persona emisora y reacciona o contesta según su interpretación. Puede ser que la persona receptora enfoque solo un aspecto del mensaje y no perciba el resto, y reacciona o contesta según su interpretación del mensaje. La única manera de evitar estos

malentendidos es verificar si comprendimos bien el mensaje. Esto podemos hacerlo al comunicar nuestra interpretación del mismo.

4. Teoría de las máximas sencillas (Grice, 1975, pp. 516-518)

Plantea que la comunicación funciona en la medida en que los participantes están dispuestos a cooperar, en otras palabras, existe un acuerdo tácito de colaboración para la comunicación. El autor plantea cuatro normas o máximas:

- Máxima de cantidad:
 - “Haga que su contribución sea tan informativa como sea necesario” (teniendo en cuenta los objetivos de la conversación).
 - “No haga que su contribución resulte más informativa de lo necesario.

- Máxima de cualidad:
 - “No diga lo que crea que es falso”.
 - “No diga aquello de lo cual carezca de pruebas adecuadas”.

- Máxima de relación:
 - “Sea pertinente”.

- Máxima de modo:
 - “Evite ser oscuro al expresarse”.
 - “Evite ser ambiguo al expresarse”.
 - “Sea escueto o breve”.
 - “Proceda con orden”.

5. La escucha activa

Uno de los principios más importantes y difíciles de todo el proceso comunicativo es el “saber escuchar”. La falta de comunicación que se sufre hoy día, se debe en gran parte a que no se sabe escuchar a los demás. Existe la creencia errónea de que se escucha de forma automática, pero no es así. Escuchar requiere un esfuerzo superior al que se hace al hablar y también del que se ejerce al escuchar sin interpretar lo que se oye. Pero, ¿qué es realmente la escucha activa?

Aunque no se considera un modelo como tal, sino una técnica, en el proceso IAD la escucha activa es fundamental. Existen grandes diferencias entre el oír y el escuchar. El oír es simplemente percibir vibraciones de sonido. Mientras que escuchar es entender, comprender o dar sentido a lo que se oye. La escucha activa se refiere a la habilidad de escuchar no solo lo que la persona está expresando directamente, sino también los sentimientos, ideas o pensamientos que subyacen a lo que se está diciendo. Permite dar la seguridad al interlocutor de que se ha recibido el mensaje y se ha comprendido perfectamente. El proceso de la escucha activa tiene varios pasos:

- Observar el interlocutor.
 - ✓ Observar atentamente al interlocutor e identificar el contenido de sus expresiones verbales y no verbales.
 - ✓ Identificar cuáles son sus sentimientos en ese momento.
 - ✓ Alcanzar un nivel de empatía adecuado, es decir, ponerse en su piel para comprender mejor su situación y sus emociones, y transmitirle que lo entendemos.
- Utilizar el lenguaje no verbal.
 - ✓ Adoptar una postura corporal activa.
 - ✓ Mantener un buen contacto visual.
 - ✓ Mostrar atención.

- ✓ Hacer gestos de confirmación: asentir con la cabeza demostrando atención, por ejemplo.
- ✓ Usar un tono de voz adecuado.
- Uso efectivo de palabras.
 - ✓ Usar mensajes verbales de confirmación: "entiendo..." "ya veo..." "ajá...".
 - ✓ Demostrar que se ha entendido lo que comunica el interlocutor parafraseando alguna de las frases que ha pronunciado: "si no he entendido mal, has dicho que...", "A ver si te he entendido bien...".
 - ✓ Evitar Interrumpir a la persona que está hablando, tratar de no emitir juicios y no ofrecer ayuda prematuramente.

¿Qué se debe tener en cuenta, trabajando con los modelos de comunicación? Comunicación significa hacerse entender y entender lo que dice el otro; es un campo amplio, muy complejo y lleno de posibles trampas de malentendidos y conflictos. No todos somos buenos comunicadores, a veces no entendemos por qué los demás no nos entienden. Por ello, es muy importante escuchar activamente y reconfirmar mensajes, sobre todo entre los integrantes del equipo IAD.

La persona moderadora, además, debe asegurarse de que el grupo entienda las diferentes contribuciones. Se puede reconfirmar con resúmenes, con preguntas ("He entendido que...") o mediante la visualización. La persona moderadora debe asegurarse de que su comunicación sea la más precisa posible, con sencillez en la formulación de sus mensajes, estructura clara y brevedad en sus aportes. Además, debe buscar la coherencia entre sus expresiones verbales y no verbales.

Cuando se perciben malentendidos, la persona moderadora debe favorecer el intercambio de opiniones sobre los diferentes aspectos del mensaje. Tiene los elementos analíticos de comunicación como base para ayudar a todos los participantes en la interpretación.



Toma de decisiones

¿Qué es? La toma de decisiones es el proceso mediante el cual se realiza una elección entre las opciones o formas para resolver diferentes situaciones del trabajo del equipo IAD.

¿Para qué sirve? Dentro de un estudio con enfoque IAD hay que tomar muchas decisiones: ¿En qué enfocamos el estudio?, ¿qué es obligatorio y qué es opcional?, ¿cómo vamos a conseguir la información necesaria?, entre otras. Estas decisiones deben ser tomadas por el equipo y puede ocurrir que haya un debate prolongado porque el equipo no logra encontrar consensos fácilmente. Disponer de técnicas acordadas de antemano para tomar decisiones puede agilizar el proceso.

¿Cómo se utiliza? Existen varios métodos para la toma de decisiones colectivas.

1. La decisión por consenso es un proceso de decisión que busca no solamente el acuerdo de la mayoría de los participantes, también persigue el objetivo de resolver o atenuar las objeciones de la minoría para alcanzar la decisión más satisfactoria.

2. La decisión por mayoría puede ser necesaria sin que exista unanimidad. Para ello, se instrumentan los “sistemas de mayorías”, con el objetivo de alcanzar un acuerdo mayoritariamente aceptado:

- ✓ **Votación:** cada miembro otorga su voto a su opción preferida.
- ✓ **Votación aprobatoria:** cada participante puede votar todas aquellas opciones que le parecen aceptables.
- ✓ **Suma de rangos:** método que permite ordenar las alternativas de la más preferida a la menos preferida, asignándoles un número de orden.

Para preparar una decisión con temas complejos puede ser útil **analizar las diferentes opciones y priorizarlas en una matriz**. Con ella se puede analizar, evaluar, jerarquizar o clasificar diversas alternativas, de acuerdo con criterios cualitativos y cuantitativos. Para realizar una matriz hay que determinar con el grupo cuáles alternativas de un tema se trabajarán y los criterios que se consideran importantes para evaluarlo. Para matrices con rangos de evaluación es posible utilizar números o puntos pegantes. Para los rangos hay que ponerse de acuerdo sobre una escala de evaluación (de 1 a 3 como máximo; por ejemplo 1 = malo; 2 = bueno; 3 = muy bueno). Se puede trabajar para la evaluación por consenso del equipo o por votación individual, que al final será sumado o promediado.



Ejemplo

¿Quién negocia los TdR? María es la más opcionada según la votación, por consenso.

Cuadro 8.
Matriz de
Selección

Opciones/ criterios	Buen comunicador	Sabe mucho de la temática	Tiene experiencia en negociar	Alta motivación	Suma
Juan	1	2	3	2	7
María	3	3	3	3	12
Luisa	2	1	1	2	6

Una forma más rápida es la priorización simple a través del uso de puntos pegantes. La persona moderadora distribuye puntos pegantes a todos los miembros de equipo. La cantidad de los puntos depende de la cantidad de diferentes opciones, de manera que, si hay por ejemplo, seis opciones o alternativas a priorizar, cada participante recibe tres puntos. El moderador pregunta por los criterios para la priorización (¿Cuál es el tema más urgente/más interesante?), y luego pide a todos los participantes que prioricen según sus respectivos criterios y que peguen su punto al lado del tema respectivo. Al final, se suman los puntos y se obtiene una decisión.

¿Qué se debe tener en cuenta? El reto en la técnica es encontrar un equilibrio para discutir y analizar un tema con la profundidad necesaria y después tomar una decisión que sea aceptada por todo el equipo. No obstante, si no es posible decidir por consenso, cada miembro del equipo debe respetar las decisiones que se han tomado por mayoría y no empezar de nuevo con el mismo debate.



¿Qué es? Es un modelo de diferentes roles dentro de un equipo, elaborado en los años 70 por el psicólogo americano Belbin. El modelo se basa en la teoría que afirma que un equipo no es un conjunto de personas adscritas a determinados puestos de trabajo, sino una congregación de personas donde cada una desempeña un rol que es comprendido por el resto de los miembros. Los miembros de un equipo negocian entre sí el reparto de roles y desempeñan de manera más eficaz aquellos que les son más naturales (Belbin, 2014).

¿Para qué sirve? Los nueve roles de Belbin se utilizan para identificar las fortalezas y características personales de cada uno de los integrantes de un equipo. Conocer las preferencias de cada uno incrementa el autoconocimiento y la eficacia personal, al igual que la confianza y comprensión mutua. Un equipo preferiblemente tiene miembros con diferentes roles fuertes que se complementan entre sí. Saber que hay un creativo en el equipo y otro a quien le gusta mucho el trabajo comunicativo en redes, mientras que hay otros que prefieren trabajos como especialistas, que tienen su punto fuerte en ser buenos observadores o los que les gusta la coordinación o la implementación, puede ser una fuerza enorme, especialmente cuando se trata de dividirse en sub-equipos.

¿Cómo se utiliza? La manera más simple de detectar los roles preferidos en un equipo es a través de la autoevaluación. Con base en la descripción de los nueve diferentes roles de Belbin (ver Anexo 1) cada miembro puede evaluar sus preferencias en una escala de 1-10 (1= no tengo nada de este rol, 10= tengo todo de este rol en mi personalidad). Luego, cada miembro se inscribe con sus tres roles con los puntos más altos en una matriz que contiene todos los roles. El equipo analiza cuáles roles son fuertemente representados y cuáles

podrían faltar. En sub-equipos se analiza para cada rol cuáles podrían hacer contribuciones específicas.

¿Qué se debe tener en cuenta? Los roles de Belbin son —como todos los modelos psicológicos— solamente un primer acercamiento. Lo bueno es que cada persona tiene varios roles preferidos. Todos los roles son importantes, no hay unos mejores que otros. Lo interesante es el aspecto de la complementariedad de roles. Los equipos deben enfocarse en sus fuerzas, y estas a veces se encuentran más allá de la interdisciplinariedad, en las personalidades y roles de los miembros.



Estructura de un equipo

¿Qué es? Es un esquema visual que permite caracterizar y visualizar en un plano cartesiano a los integrantes del equipo según sus modos de actuación y sus necesidades en cuanto al estilo de trabajo¹¹.

¿Para qué sirve? Para entender que un equipo de trabajo está conformado por personas con diferentes necesidades y estilos de trabajo. Saber que los integrantes del equipo pueden tener diferentes necesidades y que estas incluso pueden ser contradictorias, permite prevenir conflictos.

¿Cómo se utiliza? Cada integrante del equipo de acuerdo con las características de cada variable (permanencia-cambio,

11. El instrumento fue elaborado por los psicoanalíticos alemanes Riemann y Thomann en los años 80.

cercanía-distancia) se autoevalúa y ubica en un cuadrante del plano cartesiano:

- a. Primero se decide si uno se inclina más a la Permanencia o al Cambio (ver descripción de cada característica en el cuadro) y en qué grado (más inclinado hacia afuera en el gráfico).
- b. Luego se decide si uno se inclina más a la Cercanía o a la Distancia (ver descripción de cada característica en el cuadro) y el grado.
- c. Después, se hace la correlación de los dos parámetros y se coloca con su nombre en el cuadrante correspondiente.
- d. Finalmente el equipo puede analizar el resultado final, uniendo los nombres con una línea y así obteniendo la estructura del equipo. Se sugiere analizar cuáles características y necesidades pueden ser conflictivas y cómo se pueden prevenir estos.

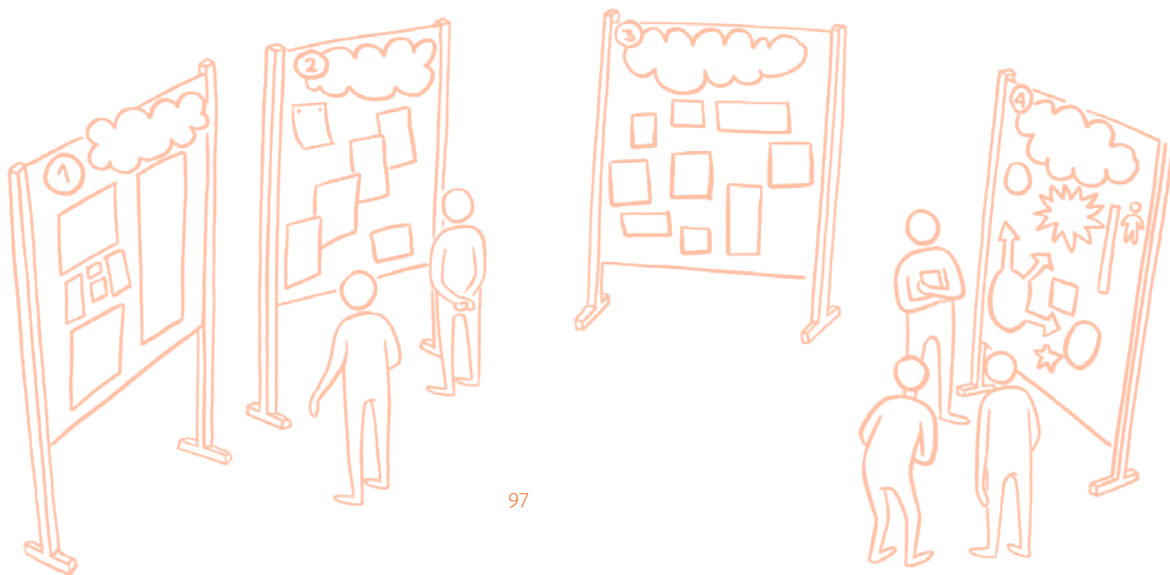
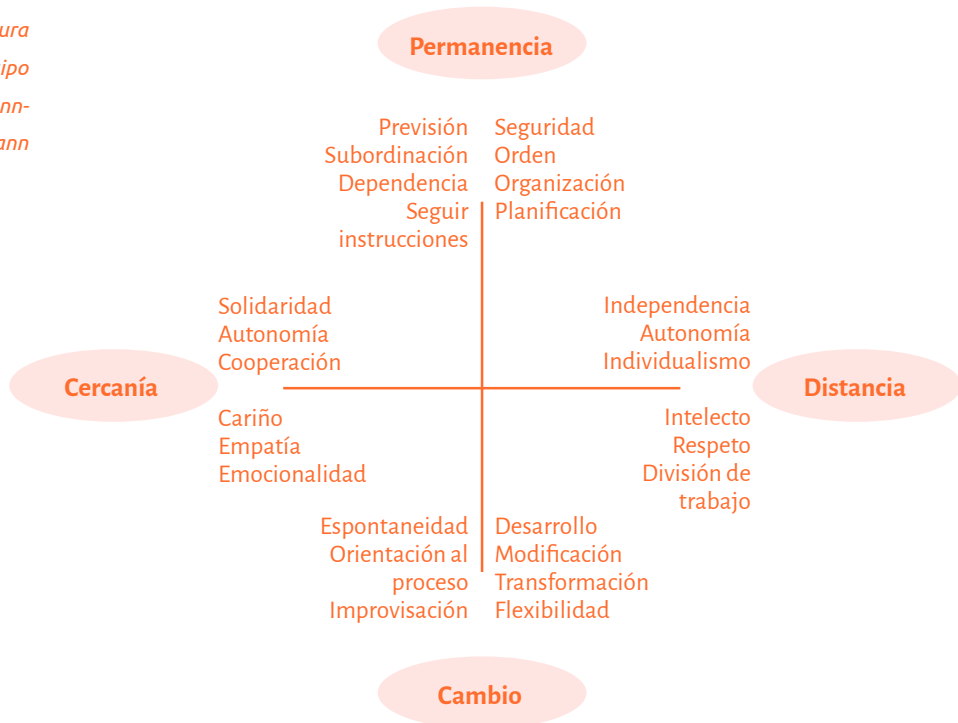


Gráfico 5.
Estructura
de un equipo
según Riemann-
Thomann



¿Qué se debe tener en cuenta? Si a un miembro del equipo le gusta mucho la improvisación y el individualismo, tendrá definitivamente otras necesidades para “como trabajar mejor” que una persona que es muy emocional y que requiere mucha planificación en su trabajo. Generalmente no hay cómo cambiar estas preferencias en las personas, son parte fundamental de la personalidad. Sin embargo, el trabajo en equipo requiere la aceptación de diferentes estilos de trabajo y la complacencia consciente entre los extremos.

Se sugiere complementar la herramienta con test o cuestionarios que amplíen la visión de cada integrante, como

por ejemplo los test de personalidad arquetípica utilizados en la psicología.

Modelo de etapas en la formación de un equipo



¿Qué es? Es un modelo teórico de etapas de desarrollo de equipos que se puede utilizar para identificar los factores críticos a la hora de constituir y desarrollar grupos de trabajo. Las etapas del modelo intentan explicar cómo un equipo se desarrolla en un plazo determinado. Todas las fases son necesarias e inevitables, para que el equipo crezca, enfrente desafíos, aborde problemas, encuentre soluciones, planifique su trabajo y entregue resultados.

¿Para qué sirve? Sirve para un mejor entendimiento de las dinámicas grupales que se realizan al interior de los equipos de investigación. Si un grupo está familiarizado con el modelo, puede tomar las turbulencias iniciales con más calma y buscar activamente superar los retos iniciales, para así tener mayor tranquilidad en la etapa de ejecución efectiva.

¿Cómo se utiliza? El modelo se compone de cinco etapas, cada una con una característica específica.

Etapas 1. Formación: fase de iniciación del equipo del proyecto.

- Inicialmente **el equipo** de trabajo tiene que orientarse, pues es necesario saber cómo manejará el proceso. Esto se puede lograr a través de evaluaciones o ejercicios de retroalimentación (¿Cómo estamos?). En esta etapa el equipo establece las relaciones entre los miembros y la

persona coordinadora. Además, el equipo se da cuenta de estándares preexistentes.

- **Los miembros del equipo** actúan de forma independiente. Pueden ser motivados, pero generalmente están relativamente poco informados sobre los temas y los objetivos del equipo. Algunos miembros del equipo pueden exhibir muestras de incertidumbre y de ansiedad.
- **El coordinador** debe mantener al equipo unido, asegurándose de que confíen el uno en el otro y de que tengan la capacidad de desarrollar una relación de trabajo. Dirigir o “informar”. Compartir el concepto de la “formación, enfrentamientos, normalización, desempeño” con el equipo, puede ser provechoso.

Etapas 2. Turbulencia: las diferentes ideas compiten, a menudo ferozmente, para que se les tome en cuenta.

- **El equipo de trabajo** gana confianza, pero puede haber conflictos y polarización alrededor de temas interpersonales.
- Los **miembros del equipo** muestran sus propias personalidades mientras enfrentan ideas y perspectivas de cada uno de los otros miembros. La frustración o los desacuerdos sobre metas, expectativas, papeles y responsabilidades se expresan abiertamente.
- **El coordinador** conduce al equipo de trabajo a través de esta fase turbulenta de transición. La tolerancia de cada

miembro del equipo y en sus diferentes necesidades debe ser acentuada.

Etapa 3. Normalización: se están estableciendo las reglas, valores, comportamiento, métodos y herramientas.

- La eficacia del **equipo de trabajo** aumenta y el equipo comienza a desarrollar una identidad.
- Los **miembros del equipo** ajustan su comportamiento el uno al del otro, mientras que desarrollan acuerdos de hacer el trabajo en equipo de forma más natural y fluida. Esfuerzo consciente de resolver los problemas y de lograr armonía en el grupo. Los niveles de motivación están aumentando.
- **El coordinador** permite que el equipo se haga mucho más autónomo. Estilo Participativo.

Etapa 4. Ejecución: los papeles llegan a ser flexibles y funcionales, y la energía del grupo se encauza hacia la tarea.

- **El equipo de trabajo** puede ahora funcionar como una unidad. Consigue que el trabajo sea hecho de forma fluida y con eficacia, sin conflictos inadecuados o necesidad de supervisión externa.
- Los **miembros del equipo** tienen una comprensión clara sobre lo que se requiere a nivel de tarea. Ellos son ahora competentes, autónomos y manejan el procedimiento de la toma de decisiones sin supervisión.

- "Yo puedo hacerlo" es visible. Se hacen ofertas espontáneas para ayudar a otros.
- **El coordinador** permite al equipo tomar la mayor parte de las decisiones necesarias. Estilo delegativo.

Etapas 5. Re-Formación: fase de la evaluación de las reglas y normas, y un proceso de re-formación. El proceso comienza de nuevo.

¿Qué se debe tomar en cuenta? Cada equipo es único y no necesariamente debe pasar por todas las etapas aquí descritas. No obstante, entender que existen dinámicas que pueden ocurrir e irritar inicialmente puede ser una ayuda para los miembros y para la persona coordinadora.



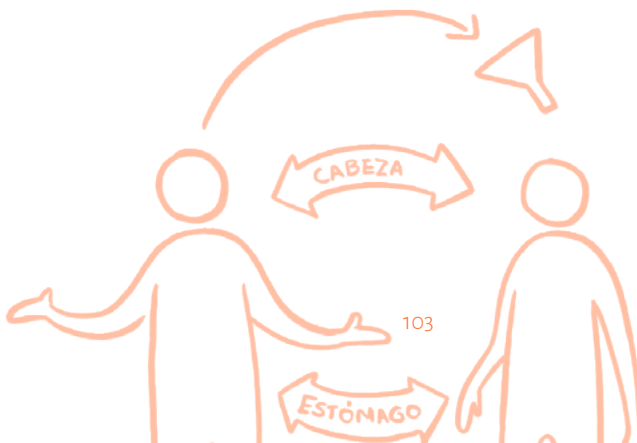
Contrato de equipo

¿Qué es? Es un documento que oficializa los principales acuerdos sobre la dinámica de trabajo del equipo de investigación.

¿Para qué sirve? Permite describir y poner en común las principales características y acuerdos sobre los que se desenvolverá el trabajo del equipo de investigación. Es una herramienta fundamental en los estudios IAD, en tanto una característica esencial para cumplir con los objetivos en el tiempo concentrado depende de la sinergia y trabajo articulado de los investigadores.

¿Cómo se utiliza?

- ✓ El equipo realiza un listado de ideas de los principales elementos que considera deben ser esenciales en la dinámica de trabajo.
- ✓ Se realiza un filtrado de aquellas situaciones o ideas que no son compatibles con lo que supone un ejercicio profesional y académico.
- ✓ Se realizan preguntas que suelen ahondar sobre las características priorizadas.
- ✓ Se realizan las respuestas que pueden tener las preguntas anteriormente propuestas.
- ✓ Se establecen los acuerdos grupales sobre las situaciones previstas.
- ✓ Se realiza un documento en donde se describen las situaciones planteadas.
- ✓ Cada integrante del equipo firma el documento y queda establecido como el contrato del equipo de investigación.



Cuadro 9.
Contrato de
equipo

Categoría	Acuerdos
Reuniones	En las reuniones grupales deben asistir todos los investigadores a menos que se tenga una razón justificada. El incumplimiento a dos o tres reuniones seguidas da para un llamado de atención o el retiro del investigador del proyecto.
Trabajo de campo	Se definirán grupos de parejas para la recolección de información; uno en calidad de moderador y otro en calidad de documentador. Todos deberán hacer trabajo de campo.
Productos	La autoría de los productos finales será para quienes escriben; quién no participe en la escritura no será autor(a), pero será nombrado como investigador del proyecto.

¿Qué se debe tener en cuenta? Para la elaboración del contrato de equipo se debe partir del principio de responsabilidad. Esto sugiere que no debe ser un documento cualquiera, por el contrario, una herramienta que permite el establecimiento de compromisos que usualmente se suponen inherentes al proceso. Sin embargo, la experiencia en equipos de trabajo suele revelar que lo que no se acuerda o se establece desde el inicio, puede tener incidentes desafortunados en el transcurso del tiempo, aun cuando se reconocen las fases por las que suelen pasar los equipos de trabajo.

En IAD se sugiere el establecimiento de acuerdos relacionados con: espacios y horarios de trabajo, roles y responsabilidades, moderación, coordinación del equipo, planes alternativos ante ausencias y/o renuncias, sanciones sobre incumplimientos o conductas inapropiadas que pongan en riesgo las consideraciones éticas del estudio.



¿Qué es? Es el proceso de compartir observaciones, preocupaciones y sugerencias, con la intención de recabar información, a nivel individual o colectivo, para tener las posibilidades de mejorar o modificar diversos aspectos del comportamiento de un individuo o del funcionamiento del equipo de investigación.

¿Para qué sirve? La retroalimentación¹² en los equipos de trabajo IAD facilita el intercambio y la reflexión sobre el trabajo investigativo y sus desafíos, con el fin de reducir la carga emocional, de evitar la sobre identificación y de mantener la distancia crítica ante el trabajo, para así manejar mejor los retos profesionales y crecer como equipo. Dedicar un tiempo para la retroalimentación en el equipo es la mejor medida para prevenir conflictos y atender tensiones.

¿Cómo se utiliza?

Dar retroalimentación

- ✓ Asegurar que el receptor quiere una retroalimentación.
- ✓ Dirigir la retroalimentación directamente a la persona y no presentarla ante terceros.
- ✓ Empezar con lo positivo; luego, lo difícil.
- ✓ Evitar una crítica global.

12. Tomado de "Como la Sal en la Sopa".

- ✓ Ser específico y descriptivo.
- ✓ Asumir lo subjetivo, dar mensajes de forma personalizada (yo pienso, yo sentí, yo percibí, etc.), no hablar en tercera persona.
- ✓ Limitarse a dos o, a lo sumo, tres aspectos a la vez.
- ✓ Analizar el desempeño o el comportamiento y no hacer valoraciones de la persona.
- ✓ Indicar las consecuencias.
- ✓ Señalar alternativas y dar propuestas concretas.
- ✓ Buscar el momento adecuado y tomarse el tiempo necesario.
- ✓ Evitar repeticiones.

Recibir retroalimentación

- ✓ Escuchar la retroalimentación tranquilamente hasta el final.
- ✓ Asegurar que haya comprendido lo que la persona quiso decir, repetir los comentarios con sus propias palabras.
- ✓ Si es necesario, pedir aclaraciones.
- ✓ Solicitar la retroalimentación de varias personas.
- ✓ No defenderse ni justificarse.

- ✓ Evitar tomar la retroalimentación como algo demasiado personal.
- ✓ Revisar las posibilidades de poner en práctica los comentarios.

¿Qué se debe tener en cuenta? Dar y recibir retroalimentación en equipo requiere una apertura personal para autocriticarse y tener confianza en los criterios de los demás colegas. Hay que evitar que se tome la crítica a escala personal, en vez de profesional. Además, hay que tener en cuenta que fácilmente se puede lastimar a alguien con críticas destructivas, sin reconocer el esfuerzo que la persona está haciendo. No se debe caer en justificaciones y defensas o insultos. Mucho de la calidad de los procesos de retroalimentación depende de una buena moderación. Algunos consejos:

- ✓ Crear y asegurar un ambiente libre de miedo, en el cual exista confianza mutua; evitar un proceso amargo y fortalecer el humor.
- ✓ Manejar el tiempo: asegurar que los aportes queden en un marco establecido.
- ✓ Acostumbrar a los equipos IAD que la retroalimentación es parte de su trabajo. Institucionalizarla e incluirla en el plan de trabajo.
- ✓ Establecer las reglas de dar y recibir retroalimentación, y asegurar el cumplimiento de las mismas.



Escritura a varias manos

¿Qué es? Es una técnica que permite, a través de un consenso, definir la estructura del informe final o los productos resultados de la investigación. Cuando se dice *definir la estructura* no solamente se trata de lo que se hace usualmente en cuanto a la tabla de contenido; lo que se pretende con esta técnica, además, es definir aspectos formales (alcance, bibliografía y contenido específico de cada capítulo) e informales (tamaño, letra, interlineado) del documento final.

La escritura a varias manos supone romper los mitos acerca de la escritura desde varias perspectivas, donde cada quien, de acuerdo con su estilo, escribe un apartado diferente del documento.

¿Para qué sirve? Con esta herramienta se pretende que todo el equipo investigador conozca y construya la totalidad del documento, de forma tal que se logre el hilo conductor y la fuerza intelectual en su conjunto.

La escritura a varias manos se propone también como una forma de lograr la ética frente a la investigación, donde lo que se escribe realmente es el trabajo de un colectivo.

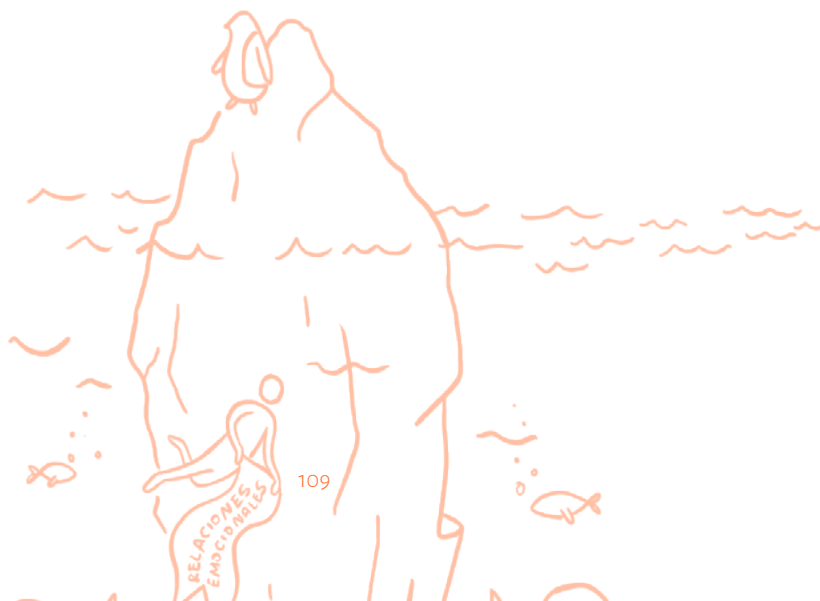
¿Cómo se utiliza? A través de una matriz el equipo investigador define cada uno de los aspectos importantes para la escritura del informe



Índice / Apartados	Contenido acordado	Detalles	Responsable
1. Contexto	1.1 Antecedentes de las Políticas Públicas de Juventud	Mediante Decreto departamental 0654 de 2007 se adoptó la primera política de juventud para Caldas, bajo el marco legal vigente. Posteriormente emergió la Ley 1622 de 2013, modificada por la 1885 de 2018, que dictamina la participación efectiva de los jóvenes y su involucramiento en políticas públicas.	Investigador 1
	1.2 Contexto general	...	Investigador 2
2. Consideraciones teóricas	2.1 Juventud	El concepto de juventud refiere a ...	Investigador 3
	

Cuadro 10. Matriz para identificación de aspectos claves de la escritura a varias manos, ejemplo

Después de la primera escritura, se hace una o varias rondas de retroalimentación entre los mismos integrantes del equipo, a través de preguntas orientadoras que permitan mantener los acuerdos, hasta lograr la versión final que contiene el consenso de los investigadores.



Cuadro 11.
Estructura de
seguimiento
para escritura a
varias manos

Capítulo	Subcapítulo	Versión A				Versión B			
		Escritura		Edición		Escritura (ajuste versión A)		Edición...	
		Respon- sable	Fecha de entrega	Respon- sable	Fecha de entrega	Respon- sable	Fecha de entrega	Respon- sable	Fecha de entrega
1	1.1					Autor (es) inicial (es)		¿Editor inicial?	
	1.2							¿Uno nuevo?	
2	2.1							¿Editor general?	
	2.2								
3	3.1								

Es usual la edición a través de control de cambios de Word. Adicionalmente, según Kölmel (2015), se recomienda para el proceso de retroalimentación:

a. Leer el escrito de comienzo a fin sin interrupción; después, tomar la mayor distancia posible del texto y preguntarse:

- ✓ ¿Encuentro todos los aspectos de la “estructura” acordada en el texto?
- ✓ ¿Algo no está?
- ✓ ¿Leo algo en el texto que debería estar en otro capítulo?
- ✓ ¿Encuentro algo que no estaba incluido en la estructura?
- ✓ ¿La línea de argumentación es clara, precisa?
- ✓ ¿El orden de los párrafos es el adecuado?, ¿debe reordenarse algo?

- ✓ ¿Cómo están los cierres de los párrafos?, ¿las aperturas para los que vienen?

b. Leer el escrito otra vez y volver a preguntar:

- ✓ ¿Cuáles frases son agradables de leer?
- ✓ ¿Cuáles son aburridas, difíciles de leer?
- ✓ ¿Cuáles son confusas?, ¿en cuáles hay errores?
- ✓ ¿Hay repeticiones innecesarias?
- ✓ ¿Qué hay que no ayude en el texto?

c. Mejorar el texto:

- ✓ Control de cambios (Word).
- ✓ Reorganizar párrafos y frases.
- ✓ Formular frases más claramente.
- ✓ Mejorar los argumentos.
- ✓ Agregar ejemplos.
- ✓ Mejorar las conexiones entre capítulos.

¿Qué se debe tener en cuenta? El rol del coordinador o del moderador es fundamental para la escritura a varias manos, pues será quién oriente las reuniones para los consensos, de modo tal que

se mantenga la opinión del grupo y no intereses particulares. Un reto en este ejercicio es lograr un estilo común de escritura, tomando en cuenta que la habilidad de escribir de cada investigador suele ser diferente y las críticas con respecto a ello son un tema sensible.

Se recomienda planificar un tiempo concentrado para la escritura, revisión, retroalimentación y revisión. Es importante calcular recursos para una corrección de estilo al final del documento en su conjunto; generalmente lo hace una persona externa.



PASO 4

OPERACIONALIZACIÓN DEL ESTUDIO



Paso 4. Operacionalización del estudio



Objetivo	Poner en marcha el proyecto de investigación con la debida delimitación, alcances y responsables.
Resultado	Operacionalización del proyecto de investigación.
Temas clave	<ul style="list-style-type: none">• Ampliación de variables o categorías de investigación.• Definición de métodos (ampliación en paso 5).
Herramientas	<ul style="list-style-type: none">• Matriz de operacionalización metodológica o matriz de definición de contenido.
Retos	<ul style="list-style-type: none">• Acordar con el equipo investigador la profundidad que tendrá la pregunta de investigación y las categorías o variables del proyecto; usualmente, los investigadores querrán defender sus temáticas y experticias, pero se deberá delimitar los alcances conforme a lo negociado y establecido en los TdR.• Llegar a acuerdos con el equipo investigador y los participantes por parte del contratante. Los proyectos usualmente deben tener la conexión y la participación de enlaces con la contraparte; ello garantiza que se logre acceder a información de primera mano y lograr credibilidad con la población que se pretende trabajar.



Generalidades

La operacionalización del proyecto de investigación se refiere al diseño detallado de todo lo que se va a realizar en el estudio con el equipo idóneo para realizarlo. La base fundamental para este paso es lo que se definió en el marco lógico del paso 1. En esta herramienta se establecieron los diferentes objetivos, productos/resultados y actividades principales.

Se estructura la investigación a través de áreas temáticas o categorías centrales de la investigación¹³. Estas se entienden como los principales ejes sobre los que se orienta la investigación para cada uno de sus apartados y no se limitan solo al apartado teórico. Cada área temática se operacionaliza a través de una serie de preguntas de investigación resultado de un primer acercamiento a la problemática. Es el momento en el que cada disciplina propone los elementos que se deben investigar. Las preguntas que se hacen para cada área temática deben ser los más concreto posible; se trata de hacer cuestionamientos a la investigación propiamente no a un informante clave, para ello, se tiene la definición de los métodos y la elaboración de los instrumentos como tal.

En algunos casos puede ser útil la formulación de hipótesis, de manera complementaria o alternativa a las preguntas de investigación. La formulación de hipótesis se basa en hallazgos de investigaciones ya realizadas o de debates teóricos. La hipótesis se formula de manera afirmativa y debe ser validada en la investigación.

13. Usualmente las áreas temáticas en el medio investigativo se conocen como variables o categorías. No obstante, el enfoque IAD sugiere utilizar la herramienta de definición de contenido o matriz de operacionalización antes de la búsqueda de a información, de modo que no se pierda tiempo valioso en lectura de información que no será útil al estudio.

El resultado de la definición de áreas temáticas y definición de preguntas puede terminar en un marco muy amplio dada la interdisciplinariedad e intereses de los investigadores, por lo que es necesario un continuo llamado a la concertación y los TdR. Esta concertación es sumamente importante para ajustarse a las limitaciones de tiempo, recursos, posibilidades de obtener la información y las propias características investigativas de los integrantes del equipo.

El enfoque IAD no busca abarcar la totalidad de conocimiento académico frente a la temática, sino que se enfoca en la información necesaria para lograr los objetivos específicos negociados con el contratante.

La concretización de las preguntas de investigación se hace a través de subpreguntas que permiten la operacionalización de la parte empírica.

Puede ser necesario elaborar indicadores. La formulación de indicadores es indispensable si se trata de conceptos abstractos como cultura, participación, vulnerabilidad o poder, entre otros. Por ejemplo, en la política pública de envejecimiento y vejez era necesario comprender la salud mental del adulto mayor por lo que se definió como indicador la autopercepción de vejez entre buena, regular y mala.

Para finalizar se recomienda la condensación de toda la información en una matriz de operacionalización o de definición

Desde el enfoque del IAD "un indicador es un fenómeno directamente observable que permite realizar conclusiones razonables sobre factores no observables directamente" (Lamnek, 1995, pág. 389).



de contenido que conjuga con los métodos ya planeados y costeados previamente en los TdR. En este momento el equipo de investigación verifica el inventario de conocimientos y define, si fuese necesario, la vinculación de otros investigadores o expertos en el tema.



Actividades

Un problema correctamente planteado está parcialmente resuelto (Hernández, Fernández, & Baptista, 2006).



1. Identificar las áreas temáticas, categorías o variables de la investigación que se corresponden con los resultados definidos en el marco lógico.
2. Definir y priorizar las preguntas de la investigación para cada área temática.
3. Concretizar las preguntas de investigación con subpreguntas o indicadores.
4. Elaborar matriz final de operacionalización o definición de contenidos, verificando que se cuenta con la totalidad de los aspectos requeridos.
5. Verificar coherencia con TdR, re-estructurar y re-negociar con el contratante, si fuese necesario. Buscar alianzas con otros investigadores o expertos, en caso de ser necesario.



¿Qué es? Es un instrumento que amplía las consideraciones metodológicas de la investigación y guía los principales contenidos del estudio de forma estructurada.

¿Para qué sirve? Permite que el equipo de investigación revise la coherencia de las temáticas y sus respectivas preguntas y subpreguntas en su conjunto. Además, permite visualizar los diferentes métodos en una estructura lógica y operativa que sirve para los próximos pasos. Sobre todo, la matriz será de utilidad para el análisis de los datos y la vinculación de los resultados con las respectivas preguntas de investigación.

¿Cómo se utiliza? Partiendo del marco lógico se establecen los objetivos pretendidos en la investigación, a partir de allí se establecen las categorías o variables principales del estudio de modo que se puedan establecer las preguntas y subpreguntas, la información o indicadores que pueden dar respuesta a las preguntas y los métodos propuestos para responder estas mismas preguntas. Se sugiere empezar por diálogos a través de preguntas orientadoras sobre:

- **Contextualización y marco teórico:** ¿Qué conceptos necesitamos para contextualizar nuestro tema? ¿Cuáles son las definiciones y términos centrales del estudio? ¿Qué teorías fundamentales son indispensables para la contextualización? ¿Se necesita la identificación de normas o leyes para nuestro tema?
- **Mejores prácticas en otros contextos:** ¿Existen investigaciones similares en otros lugares que se pueden utilizar en el estudio?, ¿se pueden retomar experiencias

metodológicas de esas experiencias? ¿Qué nos arrojó el análisis de antecedentes?

- **Temáticas desde el caso concreto:** ¿Qué subtemas debemos trabajar para analizar nuestro problema en el territorio específico? ¿Cómo podemos estructurar nuestra temática? ¿Para qué subtemas requerimos trabajo más detallado? ¿Qué información nos puede suministrar el contratante?
- **Metodología:** ¿Se tiene conocimiento sobre que instrumentos o herramientas a utilizar? ¿Existen instrumentos relacionados con validación internacional o nacional? ¿Se tiene conocimiento en los sistemas de análisis de información o es necesario capacitar al equipo?
- **Propuestas y recomendaciones:** ¿Qué hay que prever para pasar del análisis a las propuestas y recomendaciones concretas? ¿Con qué actores se podrían develar mejores propuestas y recomendaciones?
- **Referentes sobre productos específicos solicitados:** ¿De qué forma se puede presentar el producto solicitado? ¿Existen otros ejemplos que pueden servir como orientación?

¿Qué se debe tener en cuenta? Pese a que la visualización de la matriz puede ser amplia e incluso compleja, el equipo de investigación debe considerar el instrumento como la base fundamental para el diseño y coherencia del estudio. La matriz debe ser absolutamente coherente con el marco lógico y si fuera necesario hacer ajustes, estos deben guardar sincronía entre los instrumentos y ser comunicados al contratante. Ante cambios sugeridos después de los acuerdos colectivos, los investigadores deben asegurar que el equipo completo los valida y los conoce.

Cuadro 12. Matriz de operacionalización o definición de contenidos

Objetivo 1. Marco conceptual "Juventud y política Pública"					
Categorías/áreas temáticas	Preguntas	Sub-preguntas	Información	Método	Comentarios
1.1. Juventud	<p>1.1.1. ¿Qué se entiende por Juventud?</p> <p>1.1.2. ¿Cuáles son los subgrupos etáreos que componen la juventud?</p>	<p>¿Qué clasificaciones existen en el medio internacional y nacional?</p> <p>¿Qué implicaciones tiene en el actuar de los jóvenes?</p> <p>¿Cuáles son las principales problemáticas de la juventud de los últimos 10 años?</p> <p>¿Qué tendencias existen sobre la Juventud?</p> <p>¿Cuántos jóvenes hay en Colombia, departamento, municipio?</p>	<p>Tipología</p> <p>Necesidades</p> <p>Problemáticas</p> <p>Clasificación</p> <p>Demografía.</p>	<p>Análisis documental.</p>	<p>Ver documento de herramientas para el análisis y diseño de políticas de juventud.</p>
1.2. Política Pública	<p>1.2.1. ¿Cuáles son los decretos y leyes que rigen la participación de los jóvenes y temas de políticas públicas?</p>	<p>¿Cuáles son los ejes de la política pública Nacional?</p> <p>¿Cuáles son los resultados y lecciones aprendidas de la política pública de juventud anterior?</p> <p>¿Qué referentes normativos nacionales o internacionales deberían tenerse en cuenta?</p>	<p>Ejes, líneas y categorías con respectivas definiciones.</p>	<p>Análisis documental</p> <p>Entrevistas semiestructuradas a funcionarios.</p>	<p>Entender el marco legal.</p>

Objetivo 2. Mapeo de necesidades y problemáticas de los jóvenes en el departamento

Categorías/ áreas temáticas	Preguntas	Sub-preguntas	Información	Método	Comentarios
Familia	¿Cómo se compone la estructura familiar de los jóvenes, cuál es su función y rol?	¿Cómo la familia influye en la formación y socialización del joven? ¿Qué tipos de apoyo brinda la familia? ¿Cómo incide en sus procesos de socialización? ¿Qué tipologías de familia tiene el Dpto. de Caldas? ¿Cuál es el nivel socioeconómico del joven? ¿Cómo asumen los jóvenes su rol de padres?	Línea base de anterior política pública Ver composición familiar - DANE.	Encuesta a jóvenes Taller con jóvenes Información oficial.	Entender la dinámica social.
Economía	¿Cuáles son los niveles de Empleo/ Desempleo por rangos de edad?	¿Cuántos jóvenes trabajan según rango de edad? ¿Cuál es el nivel de desempleo por rango de edad? ¿Qué estrategias implementó la política del primer empleo? ¿En qué sector económico se desempeñan laboralmente los jóvenes? ¿Cuáles son las oportunidades del joven respecto a las capacidades económicas familiares/ personales?	Línea base de anterior política pública % de ocupación laboral en jóvenes- DANE Indicadores de informalidad/formalidad- DANE.	Encuesta a jóvenes Taller con jóvenes Información oficial.	Entender el marco nacional y los datos suministrados por el DANE.

Objetivo 2. Mapeo de necesidades y problemáticas de los jóvenes en el departamento

Categorías/ áreas temáticas	Preguntas	Sub-preguntas	Información	Método	Comentarios
Educación	¿Cuáles son los índices de acceso /Cobertura/ Deserción a la educación en sus diferentes niveles?	<p>¿Cuántos jóvenes matriculados en educación primaria, secundaria, superior y terciaria tiene el departamento?</p> <p>¿Existen porcentajes de deserción?</p> <p>¿Existen datos sobre los estudiantes que no estudian ni trabajan?</p>	<p>Línea base de anterior política pública.</p> <p>% de escolaridad en jóvenes - DANE y Mineducación.</p> <p>%Tasa de cobertura</p> <p>%de Deserción escolar.</p>	<p>Encuesta a jóvenes.</p> <p>Taller con jóvenes</p> <p>Información oficial.</p>	<p>Entender el marco nacional y los datos suministrados por el DANE y Ministerio de Educación.</p>

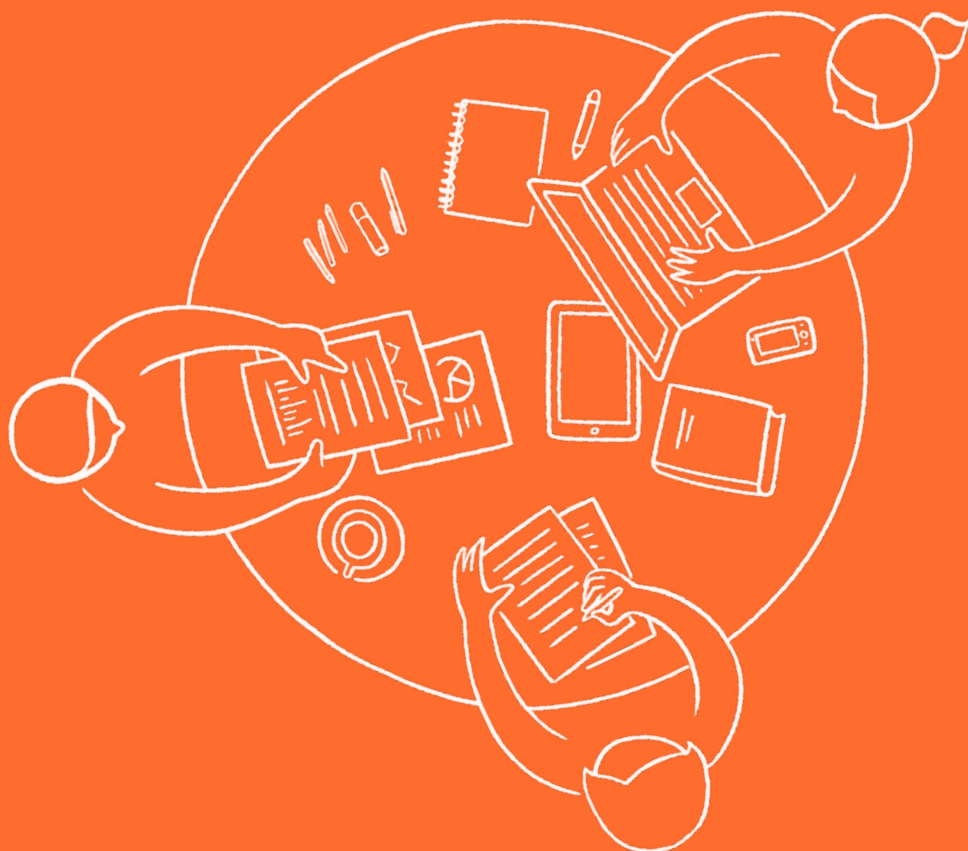
Objetivo 3. Descripción resumida de los jóvenes y sus necesidades, las entidades de apoyo y potenciales del municipio

Categorías/ áreas temáticas	Preguntas	Sub-preguntas	Información	Método	Comentarios
Ejes de política pública	Qué se entiende por una política pública.	<p>¿Cómo se construyen las políticas públicas?</p> <p>¿Que recomiendan los jóvenes para la política pública?</p> <p>¿Qué recomiendan los expertos para la política pública?</p>	<p>Nombre de los ejes y definición.</p>	<p>Análisis documental.</p>	<p>Se puede categorizar las principales problemáticas en los ejes.</p>
Líneas de acción



PASO 5

PREPARACIÓN DE LOS MÉTODOS



Paso 5. Preparación de los métodos



Objetivo	Identificar los métodos adecuados que den respuesta a las preguntas de investigación y se adapten a los recursos disponibles.
Resultado	Conjunto de métodos e instrumentos identificados, validados y disponibles para ser utilizados en el trabajo de campo.
Temas clave	<ul style="list-style-type: none"> • Unidades de observación (individuos, grupos, organizaciones). • Fuentes de información (primarias, secundarias). • Métodos cuantitativos y/o cualitativos. • Diseño muestral. • Instrumentos de recolección de información. • Pruebas piloto. • Modos de documentación y análisis de la información.
Herramientas	<ul style="list-style-type: none"> • Registros analíticos especializados u otros medios para filtrar información secundaria. • Matriz de selección de unidades de observación, muestreo y método seleccionado. • Observación. • Encuestas. • Entrevistas (estructuradas, semiestructuradas). • Grupos focales. • Métodos participativos (mapeos, calendarios, matrices, diagramas, cortes transversales). • Documentación y sistematización de información (Software especializado como SPSS, Atlas Ti, Tree of Science, entre otros).
Retos	<ul style="list-style-type: none"> • Elegir los métodos adecuados que permitan el balance entre lo requerido por el contratante, los recursos disponibles y las condiciones que el medio estudiado dispone. • Manejar en un equipo interdisciplinario el balance entre los métodos cualitativos y cuantitativos, sin inclinarse hacia los de predilección de un investigador. • Realizar un diseño muestral que cumpla con criterios de calidad. • Identificar desde el inicio la forma como serán utilizados y presentados los datos, específicamente la información cualitativa. • Evitar cementerios de datos.



Generalidades

Un método se define como un medio que se utiliza para llegar a un fin y la herramienta es la forma de materializar este. En el IAD se utilizan los métodos, como en cualquier otro tipo de investigación, para la recolección de datos e información que permita dar respuesta a las preguntas del estudio. La selección y preparación de los métodos son un punto crucial para operacionalizar el trabajo de campo y debe realizarse una vez se tienen definidos los contenidos del estudio.

El enfoque IAD no privilegia métodos cuantitativos o cualitativos; por el contrario, recomienda analizar cuidadosamente cuáles de los temas a investigar requieren uno u otro método, lo que ha dado generalmente bajo el IAD estudios con enfoques mixtos. En el siguiente cuadro, se hace un balance de las características de acuerdo a los métodos cuantitativos y cualitativos.



El IAD generalmente privilegia los métodos mixtos con enfoques participativos.

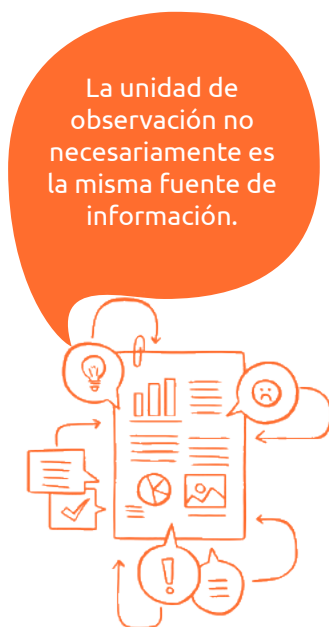
Características	Métodos cualitativos	Métodos cuantitativos	Metodos participativos
Tipos de datos	Se centran en las diferencias, problemas y perspectivas.	Se centran en las frecuencias, medias, distribuciones, modas, etc.	Se centran en las percepciones de los actores locales frente a su realidad.
Métodos comunes de la recolección de datos	Observación, observación participativa, entrevistas semiestructuradas, grupos focales.	Observaciones y mediciones en laboratorios, encuestas.	Diagramas, mapas, calendarios, grupos focales, entrevistas con personas clave.
Formulación de preguntas	Abiertas y de acuerdo con la guía. Durante la entrevista las preguntas pueden ser ampliadas y profundizadas.	Preguntas y respuestas cerradas, categóricas. Información en un sentido: el investigador pregunta, el investigado responde.	Preguntas abiertas y exploratorias, y conforme a la realidad del ambiente local.
Selección de la población	Personas o grupos con conocimiento clave.	Muestras representativas.	Personas o grupos con conocimiento clave. Grupos con características específicas (mujeres, hombres, jóvenes, etc.).
Análisis de datos	Generalmente ocurre paralelamente a la recolección de los datos.	Al final de la recolección de los datos.	Paralelo a los métodos participativos y de manera iterativa.
Grado de estandarización	Mediano grado de estandarización. Suelen ser adaptados durante el proceso.	Alto grado de estandarización. Generalmente tienen validez y pueden ser utilizados en otros contextos.	Bajo grado de estandarización. Dependen de la situación específica en el terreno.

*Cuadro 13.
Balance de
características
de acuerdo con
los métodos
cuantitativos y
cualitativos*

Fuente: Fiege (2015)

El aspecto más importante a tener en cuenta en la selección de los métodos es la limitación de los recursos, lo que puede incidir en que se deban buscar otras alternativas ajustables (second-best) que cumplan igualmente con el objetivo. Por ejemplo, muchos de los contratantes no pueden ni desean, invertir en costosas encuestas representativas, si alternativamente, se pueden aplicar entrevistas semiestructuradas con informantes claves, con los cuales se puede llegar a resultados similares.

Parte indispensable de este paso es la selección de las *unidades de observación* y la definición de un *diseño muestral*, los cuales —junto a la selección y preparación de los métodos— dependen del tipo de estudio, del grado de detalle y la necesidad de datos empíricos requeridos por el contratante en el estudio, ya definidos en los términos de referencia. Además, se puede presentar la opción de diseñar los propios métodos, de acuerdo con los requerimientos.



El enfoque IAD permite ampliar la concepción metodológica a partir de *métodos participativos* como lo son mapeos, calendarios, matrices, diagramas, cortes transversales, árboles de problema y otros, con el fin de enriquecer otras perspectivas a partir de la vinculación de los grupos meta locales. Así, los sujetos de la investigación se convierten en actores activos del estudio que analizan y proponen en comunión con los investigadores.

Finalmente, es importante mencionar que independientemente de los métodos seleccionados y de la experiencia de los investigadores, siempre se requerirá antes de una implementación en campo prever el tiempo para realizar una *aplicación piloto* y efectuar ajustes, según sea necesario.



Actividades

- 6. Definir las unidades de observación (individuos, grupos, organizaciones):** teniendo claras las preguntas de investigación formuladas en el paso anterior, las unidades de observación son las medidas sobre las cuales se hace el levantamiento de la información. ¿Sobre qué o quién (es) se quiere hacer análisis? ¿Municipio, comuna, barrio, hogar o integrantes de la familia?

No es igual tener como unidad de observación un individuo, un grupo o una organización. Esto dependerá del grado de desagregación que se requiere para el análisis posterior. Por ejemplo, si la unidad de observación son los hogares y se requiere un análisis diferenciado más específico, se deberá desagregar en género y edad, y la unidad de observación serán los integrantes individuales del hogar.

- 7. Definir fuentes de información:** cada pregunta de investigación con su unidad de observación, requerirá de una o varias fuentes de información. Estas pueden ser primarias (análisis directamente de la persona o grupo relacionado con la problemática) o secundarias (textos, libros, documentos oficiales, estadísticas, mapas, fotografías u otros escritos sobre la temática).

Si la pregunta de investigación busca ahondar sobre el impacto de la violencia infantil, la unidad de observación serán los niños y niñas, y las fuentes de información podrán ser los hogares, las organizaciones o incluso fuentes secundarias como el ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar).

Dado que la tecnología y las políticas públicas de transparencia favorecen en la actualidad el acceso a datos, informes y estudios específicos desde el nivel nacional hasta el local, vale la pena revisar con anterioridad la información existente. Equipos de investigación suelen subestimar el valor de las fuentes secundarias y dan prioridad al levantamiento de datos propios.

- 8. Seleccionar métodos de recolección de información:** una vez establecidas las unidades de observación y las fuentes de información, se define para cada pregunta de investigación y sub-preguntas un método que permita la recolección de los datos. Se recomienda que esta actividad sea desarrollada en la matriz elaborada en el paso 4, pues así es posible garantizar la coherencia entre preguntas y métodos y disminuir el error de tener cementerios de datos, agregando preguntas innecesarias en los métodos seleccionados.

Una vez finalizado este proceso, se reagrupan las preguntas para cada instrumento, conforme a las fuentes de información seleccionadas.

9. Realizar el diseño muestral: un diseño muestral implica delimitar el estudio a la selección de una parte o un subgrupo de la población. Esta condición generalmente está influenciada por el tiempo y los costos asociados. En términos concretos, existen dos tipos de muestreo (Pimienta, 2000):

- a. Muestreo probabilístico que tiene como objeto seleccionar un subgrupo representativo del tamaño de la población; la representatividad garantiza la selección metodológica de muestras estadísticamente significativas.
- b. Muestreo no probabilístico, denominado también muestreo de modelos, donde las muestras no son representativas, son informales o arbitrarias y se basan en supuestos generales.

En el muestreo probabilístico, existen diferentes métodos muestrales.



Cuadro 14.
Métodos
muestrales

Muestreo aleatorio simple	Existe el listado de la población (ejemplo: hogares, empresas, individuos). Cada caso recibe un número y luego mediante números aleatorios se extrae la cantidad y los elementos específicos.
Muestreo aleatorio sistemático	Es igual al anterior, solo que después de calculada la muestra, se extrae de acuerdo a un número determinado (cada 10, por ejemplo).
Muestreo aleatorio estratificado	Se utiliza cuando se requiere tener muestras diferenciadas por comuna, barrio, estrato o un subgrupo de características específicas. El tamaño total de la muestra se divide en proporción al subgrupo.
Muestreo ponderado	Se usa cuando existe posibilidad de excluir a un subgrupo importante de la población o cuando la varianza en la población es muy elevada.
Muestreo aleatorio por conglomerados o áreas	Es considerado cuando no se tienen listados exactos de la población a estudiar, lo cual implica, considerar conglomerados geográficos o institucionales. La idea del proceso de conglomerar se fundamenta en descomponer grandes áreas de investigación en pequeñas unidades homogéneas que serán adecuadas para la elección de la muestra.
Muestreo por cuotas (distribución según características específicas)	Se decide previamente cuáles son los grupos relevantes de la población y cuál es su proporción en la muestra total. Es similar al muestreo estratificado, con la diferencia de que las muestras son seleccionadas durante el trabajo de campo, de acuerdo con lo que se va identificando importante para el estudio.

Fuente: Fiege (2015)

El enfoque IAD ha dado resultados satisfactorios para efectuar diseño muestral en estilo multi-etapa, también denominado muestreo por clúster o agrupación. Consiste en:

- a. Seleccionar la unidad de observación mayor o de características específicas según la necesidad del estudio y que permitan el contraste entre las muestras seleccionadas
- b. El clúster seleccionado será la base para el siguiente muestreo. Podría ser probabilístico o por criterios específicos.

Pregunta	Unidad de observación	Etapas	Muestra	Criterios de selección	Fuentes
¿Cuál es la influencia del estrato socioeconómico en necesidades de los jóvenes en el Departamento de Caldas?	Jóvenes entre 14 y 28 años de Manizales	1	Comuna	<ul style="list-style-type: none"> • Urbano y Rural 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Territorial de Salud de Caldas • Secretaría de Planeación del Municipio
		2	Barrio	<ul style="list-style-type: none"> • Estratos económicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Planeación
		2	Hogar	<ul style="list-style-type: none"> • Con subsidio estatal. • Sin subsidio estatal 	<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Desarrollo Social

Cuadro 15. Ejemplo diseño muestral en estilo multi-etapa, por clúster o agrupación

5. Diseñar y validar los métodos de recolección de información: retomando los métodos seleccionados en la actividad 3, se inicia el diseño detallado de los instrumentos de recolección. Para ello, se recomienda dividir el equipo de investigación en subgrupos, tomando en cuenta la experiencia previa en el diseño y aplicación de los métodos, para después revisar y retroalimentar los resultados en equipo. Se debe calcular suficiente tiempo para la realización de esta actividad.
6. Realizar pruebas piloto: los instrumentos revisados y validados deben luego ser sometidos a pruebas piloto, en caso ideal, con representantes de las fuentes de información elegidas. Esta actividad deberá dar como resultado el ajuste de los instrumentos, sin perder de vista las preguntas originales formuladas en la matriz de contenidos y/o matriz de operacionalización. Durante esta actividad, también es posible brindar capacitación al equipo investigador en la aplicación de métodos, si así fuese necesario.
7. Definir el modo de documentación y análisis de la información: paralelo al diseño y validación de los instrumentos, el equipo debe definir la forma como serán documentados, codificados y analizados los datos; por ejemplo: en un grupo focal: (1) se graba el contenido y luego se transcribe la totalidad, (2) se graba el contenido y luego se hace un resumen ejecutivo, o (3) alguien toma notas durante el grupo focal y al final hace un resumen del contenido. Desde el punto de vista cuantitativo, el modo de documentación podrá ser una base de datos en SPSS, el cual requerirá tener la misma codificación que tiene el instrumento en físico.

Será importante definir la forma de documentación elegida, de acuerdo con grado de análisis de la información y el tipo de estudio.

En esta actividad también se hace necesaria la decisión de hacer o no análisis preliminar de la información durante la fase de campo.



Herramientas

En este apartado se hará mención a algunos de los métodos más comunes en el enfoque IAD. Para profundizar en éstos y/u otros métodos se recomienda referirse a documentos especializados de investigación. Las herramientas aquí mencionadas se presentan de manera resumida y de acuerdo con la experiencia del enfoque IAD. Se considera que existe suficiente material académico para ampliar la información sobre los métodos en investigación.

Para profundizar en metodología de la investigación se recomienda:

- a. Hernández, S. R., Fernández, C. C., & Baptista, L. P. (2006). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: McGraw-Hill.
- b. Punch F, Keith (2014). *Introduction to Social Research* (Quantitative & Cualitative) Third Edition. Whashington D.C
- c. Bryman, Alan (2012). *Social Research Methods*. Fourth Edition. New York.
- d. Kumar, Ranjit (2014). *Research Methodology*. Fourth Edition. New Delhi.
- e. Expósito, Miguel (2003). *Diagnóstico Rural Participativo. Una guía práctica*. Centro Poveda. Santo Domingo, República Dominicana.
- f. Ñaupás, Humberto, Mejía, Elias, Novoa, Eliana y Villagómez, Alberto. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa*. Cuarta Edición. Bogotá.



Registros Analíticos Especializados (RAE)

¿Qué es? Son matrices donde se consignan las características esenciales de un documento; generalmente se utilizan en la investigación documental o la recolección de fuentes secundarias y oficiales.

¿Para qué sirve? Permite la sistematización de información documental, de modo tal que se pueda acceder a la totalidad de las fuentes de información en medios resumidos y con la información clave para el estudio. De igual forma, permite tener evidencia del proceso documental o de la elaboración de marcos teóricos.

¿Cómo se utiliza? De acuerdo con los requerimientos de contenido definidos en el paso anterior y con los intereses de documentación, los investigadores definen los elementos que debe tener el registro. Usualmente y respondiendo a las dinámicas de publicación y los requerimientos de las normas APA (American Psychological Association) los registros contienen: título del documento, autor, año, palabras clave, ideas principales, fuente (libro, artículo, documento) y consideraciones relevantes a la investigación.

¿Qué se debe tener en cuenta? Los RAE son instrumentos que permiten acceder a la información con fines analíticos; es por ello que lo más importante es mantener un lenguaje sencillo, con la totalidad de los datos significativos para la citación y, de ser posible, con algunas de las apreciaciones que hace el investigador con fines de relacionamiento posterior. No se trata de resumir el contenido de un documento, en los RAE se pretende analizar información y vincularla con los temas de la investigación.



¿Qué es? Es el método de investigación por excelencia que, a partir de la revisión visual constante de un fenómeno, permite registrar los principales acontecimientos o diferencias en el mismo. En el enfoque IAD se suelen utilizar dos perspectivas: visible vs. oculta, en el sentido que la actividad de observar el fenómeno puede ser identificable y transparente para los actores observados o no serlo. Participante vs. no participante, en el sentido de si el investigador participa activamente en el fenómeno observado o no.

La observación se puede acompañar con métodos etnográficos.

¿Para qué sirve? En el contexto IAD la observación es un método que permite: a) un primer acercamiento al terreno con la población sujeto de estudio, b) recolectar información que no es necesario indagar a través de otros instrumentos, c) como un método de verificación complementario en las pruebas piloto de otros métodos.



¿Cómo se utiliza? A través de fichas de observación (en forma de matrices), se consigna la información observada, sistematizada y estandarizada, a fin de disminuir la subjetividad inherente a la observación. También puede estar acompañada de métodos etnográficos como el diario de campo que consiste en consignar la información observada de forma frecuente y con notas o perspectivas desde observador.

¿Qué se debe tener en cuenta? Se debe definir con anticipación el grado de detalle y las variables exactas a observar u otros criterios necesarios al estudio. La observación, a pesar de ser un instrumento de fácil utilización, puede ser subestimada como método efectivo en la investigación. Sin embargo, en el enfoque IAD se recomienda su utilización como método útil para la triangulación y exploración de los ambientes investigados.



Encuesta

¿Qué es? Es un formato en forma de cuestionario estructurado para recolectar respuestas de manera sistemática. Puede contener preguntas de respuesta abierta (cualitativa) y de respuesta cerrada (cuantitativa). El cuestionario puede ser aplicado por un encuestador o de diligenciamiento directo de la persona encuestada (presencial o virtual).

¿Para qué sirve? Permite de forma sistemática, recabar información relativa al estudio desde la fuente directa. Es una herramienta recomendable para grandes muestras cuando el equipo investigador no puede realizar el trabajo de campo de manera directa. Cuando son de respuesta cerrada, las encuestas permiten análisis cuantitativos relativamente fáciles. Son útiles cuando se requiere recolectar información sensible y de manera anónima.

¿Cómo se utiliza?

- Definir el tipo de cuestionario: estandarizado, no estandarizado o en parte estandarizado (¿Hay en el medio instrumentos probados y validados? ¿Se requiere diseñar uno nuevo?).
- Formular las preguntas según la matriz de definición de contenidos. Para ello, se recomienda considerar diferentes tipos de preguntas.

Tipos	Ejemplos
Cerradas	Dicotómica: SI – NO o con opciones de respuesta (única/múltiple).
Escalas	De 1 a 10; escalas de Likert (poco, mucho, nada).
Abiertas	Requieren texto soporte: ¿Qué propuestas tiene para la implementación de la política?
Directas	Requiere texto soporte, pero pueden inducir una respuesta más concreta. ¿Requiere Usted regularmente el servicio de asesoría?
Indirectas	Se precisa información de un tercero ¿Cuáles son las medidas con las que el productor se sentiría más apoyado?
Difíciles	Requieren conocimiento conceptual: ¿Qué entiende Usted por riesgo?
Introductorias	Son las de presentación del cuestionario y generalmente apoyan la información sociodemográfica.

*Cuadro 16.
Tipos de
preguntas para
cuestionarios*

Fuente: SLE (2016)

- Capacitar a los encuestadores para la aplicación del instrumento.
- Definir el método de recolección de la información (física, virtual). Si es física, definir proceso de codificación.
- Realizar una prueba piloto para: a) revisar la lógica y secuencia de las preguntas, b) medir el tiempo de respuesta, c) verificar el entendimiento de las preguntas y la validez de las respuestas.

¿Qué se debe tener en cuenta? Desde el punto de vista estratégico: aunque las encuestas son de fácil aplicación, implican un alto conocimiento y experiencia en su diseño. Equipos poco experimentados suelen subestimar el tiempo y los esfuerzos necesarios en la elaboración de un instrumento de buena calidad. Los equipos deben definir o analizar posibles alternativas a la encuesta, especialmente si se requiere profundizar o retroalimentar los conceptos (la encuesta es unidireccional).

Se recomienda buscar el apoyo de expertos en el método, para evitar al final del trabajo de campo tener cementerios de datos que no serán utilizados, porque no son relevantes o no pueden ser analizados porque no han sido suficientemente desagregados.

La aplicación de este método requiere de amplia experiencia en la temática para elegir adecuadamente las preguntas más relevantes. Además, la encuesta es un método sumamente rígido, una vez formulado y aprobado no se pueden cambiar las preguntas sobre la marcha.

Desde el punto de vista operativo: evitar preguntas sugestivas y mantener carácter neutral. Si se requieren preguntas un poco abstractas, se deberá pensar en operacionalizarlas mediante indicadores. Evitar cuestionarios largos y preguntas repetitivas (a menos que sea un estudio de contrastes, como los psicológicos). Colocar descripciones sobre la continuidad o no de las preguntas o si se requiere pasar a secciones posteriores.





¿Qué es? Es una conversación entre dos personas (entrevistador-entrevistado), con el fin de recolectar información primaria, generalmente exploratoria. En la entrevista se recoge información en los términos, lenguaje y perspectiva del entrevistado.

¿Para qué sirve? Igual que la encuesta, permite acceder a información primaria, mediante la interacción directa con la fuente. Asimismo, la entrevista permite ahondar en temas puntuales que no logran ser visibles a través de la encuesta o que se presuponen sin tener total certeza. En el enfoque IAD, las entrevistas permiten interacción con contratantes, funcionarios de entidades públicas, representantes de institutos de investigación, especialistas u otras personas importantes en los resultados pretendidos o negociados desde los TdR.

¿Cómo se utiliza? Realizar una entrevista en términos del enfoque IAD, supone la identificación de informantes clave en la investigación. Esto admite la estructuración de una entrevista con un formato guía que permita ir sistematizando la información. Igual que la encuesta, en la entrevista puede haber preguntas abiertas o cerradas; lo importante será que en esta herramienta el propósito fundamental sea la ampliación de la información.

Las entrevistas se dividen en: estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas. Las estructuradas buscan que el encuestador se ciña a las preguntas y al orden de las mismas. En las semiestructuradas se puede tener libertad de optar por una u otra pregunta, al igual que el orden, de acuerdo con la dinámica de la entrevista. Las no estructuradas o abiertas son totalmente flexibles, no tienen estructura y es el entrevistador es quien guía el ritmo y contenido.

¿Qué se debe tener en cuenta? Una entrevista, en el marco del enfoque del IAD, debe estar orientada a explorar información importante para el estudio. Desde el enfoque IAD se recomienda flexibilidad frente a las respuestas y adoptar posiciones neutrales que no desvirtúen la confianza del entrevistado.

Es importante entender el contexto o la realidad en la cual se encuentra inmerso el entrevistado; por ello, desde el enfoque IAD también se recomienda dar la posibilidad de realizar preguntas o ampliar información cuando sea necesario.



Grupo focal

El grupo focal permite observar creencias, actitudes, sentimientos y reacciones de los participantes (Escobar & Bonilla, 2009)



¿Qué es? Son entrevistas grupales que permiten un proceso exploratorio frente al fenómeno estudiado. Se realizan con máximo 15 personas relacionadas con las temáticas de la investigación y requieren de uno o varios moderadores que guíen, ordenen y establezcan las reglas de la conversación. Se suelen realizar con usuarios directos e indirectos del estudio o con fuentes importantes desde el punto de vista del contratante del estudio.

¿Para qué sirve? Los grupos focales permiten indagar y contrastar información proveniente de un grupo de personas que no podría ser posible mediante técnicas individuales. Desde el enfoque IAD permite un mayor acercamiento a la población estudiada, bien sea para la realización de métodos posteriores o para generar confianza y participación en el estudio.

¿Cómo se utiliza? Los grupos focales desde el enfoque IAD inician con una presentación clara y precisa del objetivo del encuentro. Luego, a través del moderador, se invita a generar un ambiente de confianza bajo la responsabilidad que tendrá el equipo en la utilización de la información con fines investigativos.

El moderador, a partir de una guía u orientación, va realizando las preguntas respectivas e incitando a la ampliación de información y la participación de todos los invitados. Generalmente se cuenta con medios de documentación de la información a través de grabaciones o personas digitadoras de los aspectos relevantes al estudio.

¿Qué se debe tener en cuenta? Dependiendo del estudio, los grupos focales pueden suscitar discusiones que se salen del contexto del estudio. El papel del moderador será fundamental para el llamado al orden y la ubicación de la conversación en el objetivo perseguido. Desde el enfoque IAD, los grupos focales pueden ser utilizados para validar resultados tempranos con usuarios directos o con el contratante. Se recomienda enfatizar en el propósito del encuentro, de modo que no se vea como un espacio de cambio de los TdR o como respuesta a necesidades directas de los actores y/o usuarios.

Métodos participativos



¿Qué son? Los métodos participativos de investigación tienen su origen en el denominado “diagnóstico rural participativo” (DRP) y son un conjunto de herramientas cualitativas que permiten una interacción directa con los grupos meta en sus contextos específicos.

Al igual que la observación participante, los métodos participativos tienen como propósito apoyar los estudios desde el punto de vista de las fuentes primarias y sus relaciones. Para los fines de este manual, se mencionarán algunas generalidades de

los trabajados por el SLE que apoyan los diagnósticos participativos (Grundmann y Stahl, 2002).

- **Mapeo o mapas:** permiten describir contenidos y procesos complejos en forma de imágenes o símbolos, de forma tal que se puedan vincular incluso personas analfabetas. Se pueden distinguir varios mapas: *de comunidad*, donde se representa las relaciones o las características específicas de un grupo de personas. *De recursos naturales y uso de la tierra:* para el uso del espacio, recursos, flora y fauna, zonas de cultivo, estado actual sobre los recursos naturales, etc. *Social:* se enfoca en las condiciones de vida, tales como el acceso a agua potable, electricidad, calidad de vivienda u otros servicios. *De migración:* muestra movimientos de las comunidades. *De futuro:* proyección de lo que sería la comunidad o el grupo de personas si se logra o no se logra superar la situación problemática.
- **Corte transversal:** es una técnica utilizada sobre todo en comunidades rurales para obtener información sobre el uso de la tierra. Permite, mediante un esquema gráfico, visualizar en una línea las diferentes áreas ecológicas y topográficas, con usos, problemas o potenciales de desarrollo.
- **Diagramas:** son técnicas que permiten, a través de flujogramas u otros esquemas gráficos, la profundización de hechos, esquemas de decisión y procesos asociados.
- **Cartografía social:** permite a través de un esquema gráfico geográfico el relacionamiento de categorías y la ubicación de aspectos relevantes en la investigación.

- **Historia de vida:** se trata de un proceso de narrativa utilizado en investigación cualitativa para reconocer aspectos relacionados con la vida de las personas participantes en la investigación; puede ser sensible, lo que involucra ser aplicado por personal capacitado que apoye la exploración temática.

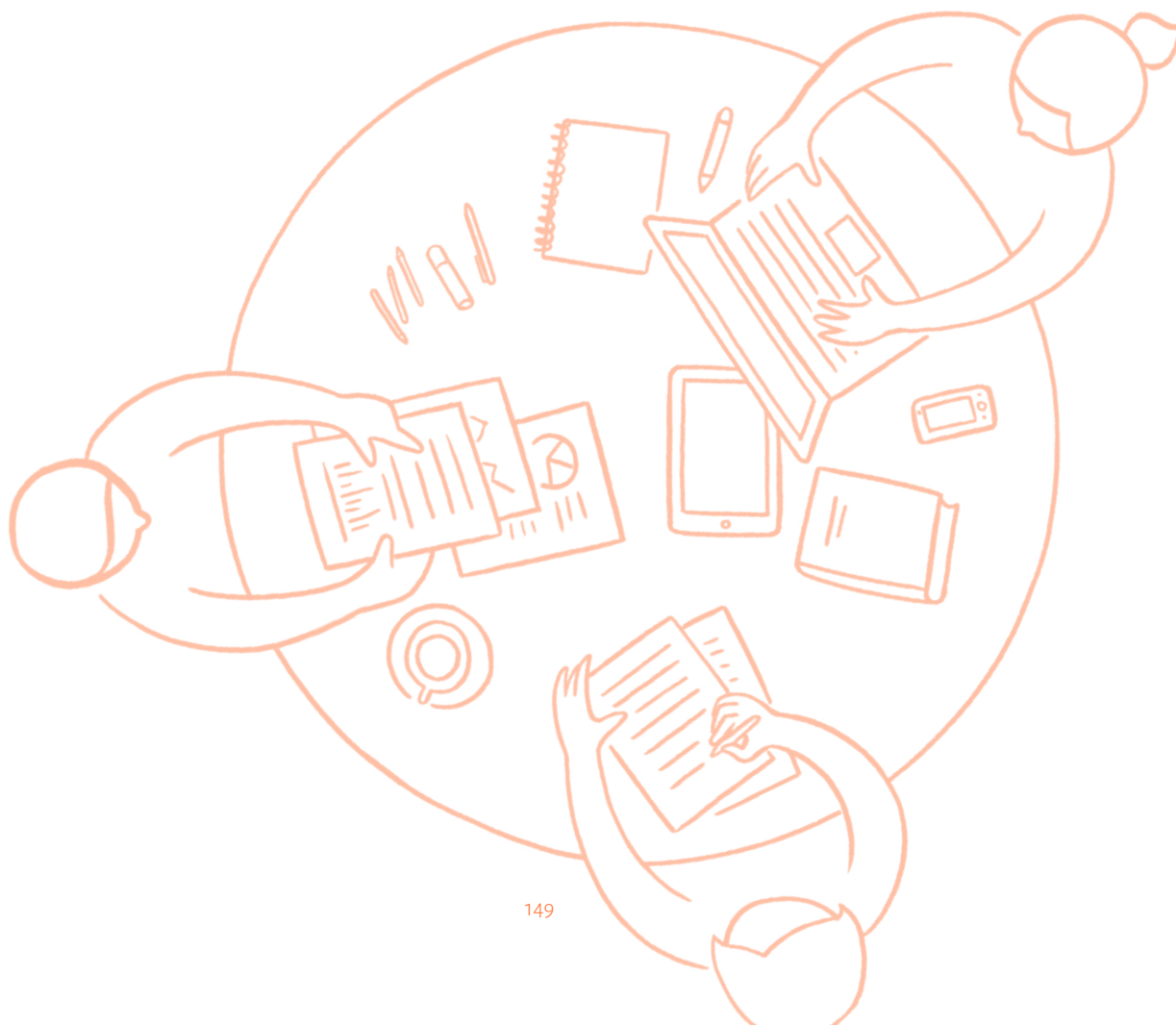
¿Para qué sirven? Los métodos participativos pueden complementar otras herramientas cualitativas o cuantitativas en un estudio con enfoque IAD. Por un lado, sirven para identificar, diagnosticar y analizar problemas y posibles soluciones desde diferentes perspectivas de los actores, especialmente a nivel local, sea en contextos rurales o urbanos. Por otro lado, todas las herramientas propuestas involucran el uso de símbolos, gráficos u otros elementos visuales que puede ser una alternativa a lo verbal o escrito de los instrumentos más tradicionales como la entrevista.

Los métodos participativos permiten que la personas con poca formación, proporcionen información de acuerdo a sus condiciones y puedan manifestar su propia percepción de la realidad. Personas con distintos niveles de formación y experiencias pueden participar en el proceso en condiciones de igualdad y se facilita la exploración de relaciones complejas entre diferentes elementos del tema para generar un conocimiento colectivo.

¿Cómo se utiliza? La aplicación e interpretación de los métodos participativos se hace junto a los actores locales. No es una actividad estrictamente académica, los investigadores se convierten en facilitadores del proceso. Documentan, preguntan y ayudan a estructurar la información. Sin embargo, hay que tomar en cuenta tres principios:

- **Triangulación.** Es una forma de chequear la información obtenida. Para la recolección de diferentes datos y percepciones, se deben utilizar otros métodos y varias fuentes de información; por ejemplo, miembros de distintas comunidades, grupos sociales, hombres y mujeres, etc. Además, el equipo que utiliza los métodos participativos debería incluir miembros de diferentes disciplinas, hombres y mujeres, gente que conoce bien los grupos meta y personas externas a la población objetivo. Este procedimiento garantiza que cada fenómeno sea tratado desde diferentes puntos de vista y que se revele una imagen más amplia de la realidad.
- **Ignorancia óptima.** Significa que el equipo evita detallar demasiado la recolección de las informaciones. Para cada área de investigación, se debe definir con anterioridad qué tipo de información se necesita, cuál es el objetivo de diagnosticar este tema y qué grado de exactitud es adecuado. Con este estilo de trabajo se evita la acumulación exagerada de datos, con el propósito de fijarse en las cuestiones más importantes, porque el tiempo disponible de los grupos meta, normalmente, es limitado.
- **Análisis *in situ*.** Aplicar métodos participativos implica un estilo de trabajo paulatino, es decir, el proceso de aprender paso a paso. Por eso, el equipo constantemente revisa y analiza la información obtenida, a fin de determinar en qué dirección hay que proceder en los pasos siguientes. De esta manera se profundiza la comprensión de los problemas, el equipo entero acumula conocimientos y se precisa el enfoque de la investigación IAD.

¿Qué se debe tener en cuenta? Si un equipo IAD quiere aplicar métodos participativos en el estudio, recomendamos una capacitación previa en los mismos. Las técnicas como mapas, calendarios o diagramas parecen simples en su aplicación, sin embargo, requieren cierto entrenamiento para una buena facilitación. El reto es manejar la técnica, no dominar al grupo y lograr la máxima participación posible. Existen varias publicaciones buenas que pueden ayudar en auto capacitarse como equipo.





PASO 6

RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN O TRABAJO DE CAMPO



Paso 6. Trabajo de campo



Objetivo	Desarrollar el trabajo de campo conforme a la planeación y adaptaciones necesarias.
Resultado	Información primaria y secundaria recolectada, organizada y dispuesta para ser analizada.
Temas clave	<ul style="list-style-type: none"> • Acercamiento al grupo meta. • Validación y aplicación de herramientas de recolección de información. • Retroalimentación. • Procesamiento de información. • Codificación. • Resultados preliminares.
Herramientas	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte preliminar • Sistemas de documentación y procesamiento de los datos. • Control logístico de la operación en campo.
Retos	<ul style="list-style-type: none"> • Tener apertura de ajustar la planificación sin desviar los objetivos del estudio. • Encontrar el balance para los procesos de retroalimentación con el contratante. • Proceso de adaptación del equipo investigador a las condiciones del medio del estudio. • Hacer análisis preliminares paralelos a la recolección de información. • Garantizar los estándares de calidad frente a imprevistos en el medio. • Mantener los niveles de motivación en los momentos de alta inversión de tiempo de trabajo. • Lograr cumplimiento real de los cronogramas establecidos.



Generalidades

El trabajo de campo es el paso que pone en práctica todo lo planificado; por esto requiere un especial cuidado en relación con la coordinación de todas y cada una de las actividades que lo componen.

Para iniciar, una vez definidas las áreas y las preguntas de investigación con los respectivos indicadores, fuentes, métodos y diseño muestral del paso anterior, se hace una presentación al contratante, para ello, desde el IAD se sugiere la elaboración de un documento denominado: Reporte Preliminar (*Inception Report*).

El reporte preliminar es un documento ejecutivo que reúne los resultados de los pasos previos y su utilidad radica en permitir la retroalimentación con el contratante, en cuanto a la conceptualización del encargo antes de salir al campo; además de apoyar la relación con actores clave participantes en el proceso.

Teniendo como fuente el reporte preliminar, se recomienda también realizar una o varias presentaciones ante diferentes actores claves del proceso, incluyendo pares académicos; esto, con el fin de recibir recomendaciones frente al estudio y hacer los ajustes necesarios.

Paralelamente, se deben adelantar los preparativos del trabajo de campo; en otras palabras, organizar todos los aspectos logísticos que implica el contacto con las fuentes de información. Aspectos como: transporte, alojamiento, impresión de instrumentos, capacitación de personal externo, división de equipos de trabajo, calibración de sistemas de análisis de datos, etc. Un aspecto fundamental para lograr el *Inception Report* es la técnica denominada: escritura a varias manos vista en el paso 3.

Una utilidad notable del reporte preliminar consiste en que prepara al equipo investigador para la escritura de los documentos

finales del estudio; además, permite tener de forma escrita el proyecto hasta la fecha.

Para iniciar, se debe procurar la inserción anticipada al terreno, en donde se haga un contacto inicial con la comunidad meta y se presente el concepto, la finalidad y el cronograma de intervenciones del estudio.

Para ello, será fundamental contar con un coordinador de trabajo de campo que no necesariamente será el coordinador de la investigación, aunque tengan comunicación constante. El coordinador del trabajo de campo será el responsable de administrar la operación, velar porque se detecten a tiempo los imprevistos, se capacite al personal responsable de la recolección de los datos, se garantice la confiabilidad de la recolección y se informe a tiempo sobre inconsistencias o novedades para realizar los ajustes necesarios en contenidos o situaciones específicas.

De igual forma, el equipo de investigación debe realizar un análisis preliminar de datos, con el fin de asegurar que se estén ejecutando adecuadamente los sistemas de documentación y codificación y, que se esté recolectado adecuadamente la información. Sobre estos hallazgos preliminares se buscará validación y retroalimentación por parte del contratante.

En el paso del trabajo de campo pueden emerger muchos imprevistos que obstaculizan lo planificado. Es por esto que será importante verificar constantemente el cronograma y hacer los ajustes necesarios.

En relación con lo anterior, es conveniente realizar espacios de retroalimentación del equipo investigador completo que faciliten la toma de decisiones frente a imprevistos y necesidades de adaptación. Estos espacios también pueden ser aprovechados para retroalimentación personal entre los integrantes del equipo.



Actividades

7. Obtener el visto bueno y la retroalimentación por parte del contratante a través del reporte preliminar.
8. Introducir el estudio y el equipo investigador a la población meta (individuos, grupos u organizaciones).
9. Implementar, evaluar y adaptar (si es necesario) los instrumentos de recolección de información.
10. Replanificar cronograma, si fuese necesario.
11. Realizar retroalimentación constante con el equipo de investigación (identificar riesgos éticos, estilos de comunicación, eficiencia de trabajo, imprevistos, entre otros).
12. Documentar, procesar y analizar información preliminar.
13. Comunicación y retroalimentación con el contratante sobre avances y ajustes en el estudio.
14. Establecer codificación de datos preliminar.
15. Presentar resultados preliminares con diferentes actores.



Herramientas

Reporte Preliminar / Inception Report



¿Qué es? Es el resumen de todo lo que contempla los pasos preparatorios del estudio investigativo.

¿Para qué sirve? Se hace con el fin de informar al contratante sobre el diseño de la investigación, de tal forma que se logre validar el estudio y se incluyan elementos que pueda visualizar el interesado o los usuarios de la investigación. Es importante tener encuentros de presentación del reporte preliminar con los contratantes y con los usuarios para la nivelación de expectativas.

¿Cómo se utiliza? Se realiza un documento breve en el cual se presentan cada uno de los pasos hasta ahora logrados en el proceso investigativo. La estructura sugerida desde el enfoque IAD es:

Introducción (Presentación y elementos claves de la institución)

Contexto (Problema, objetivos, usuarios)

Equipo de investigación (Perfil y experiencia en temas asociados al estudio)

Marco conceptual (Algunos elementos conceptuales o del estado del arte de la investigación)

Metodología (Unidades de análisis, diseño muestral, fuentes de información, instrumentos para la recolección de información)

Limitaciones (Riesgos y retos de la investigación)

*Cuadro 17.
Estructura
del reporte
preliminar
desde el
enfoque IAD*

Plan de trabajo / cronograma (fases, descripción de actividades principales y tiempo en semanas, meses o años)

Presupuesto (Síntesis de los costos asociados al estudio)

Bibliografía

¿Qué se debe tener en cuenta? El reporte preliminar debe ser un documento breve que contenga las principales condiciones de cada apartado; necesita dar respuesta a las necesidades de información del contratante y de los usuarios. Generalmente el documento se transforma en presentación, estará acompañado de una presentación pública, por lo que se recomienda:

- ✓ Tener espacios de retroalimentación con expertos, pares y/o usuarios antes de la presentación oficial.
- ✓ Presentar los asuntos relevantes del estudio o que requieren validación.
- ✓ Tener claridad sobre las inquietudes que requieren solucionarse con el contratante, luego del diseño del estudio.
- ✓ Incitar al debate crítico y reflexivo frente al estudio, de forma tal que se logre el balance exacto entre lo que pretenden el grupo de investigación y el contratante.

Control logístico sobre la operación en campo



¿Qué es? Es una tabla que permite ir controlando las tareas y los gastos durante la fase de campo.

¿Para qué sirve? Permite tener un sistema de control o monitoreo sobre la operación en campo, de modo que se puedan tomar decisiones sobre inconsistencias y tener control sobre el gasto.

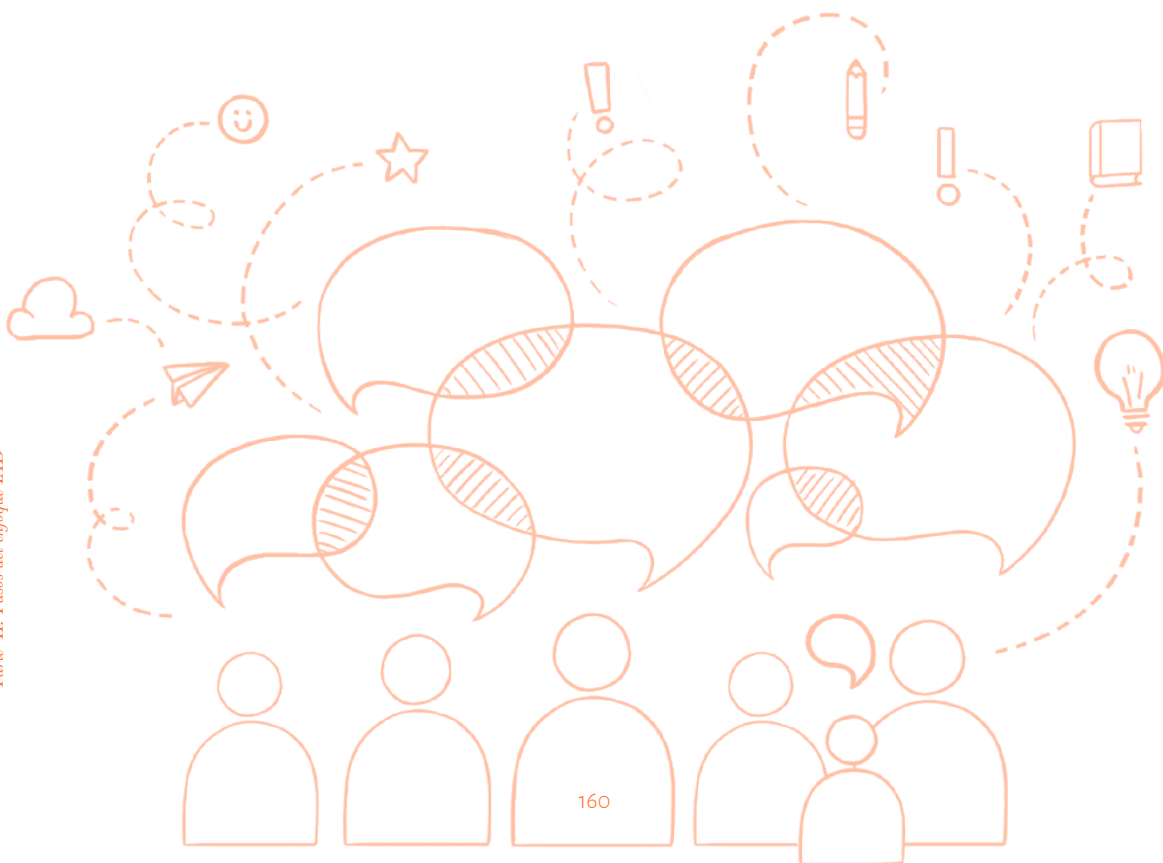
¿Cómo se utiliza? Se diligencia cada una de las actividades que se realizan sobre la fase de trabajo de campo. Luego se asocian allí las fechas de inicio y terminación, cada uno de los gastos presupuestados vs reales y las diferencias en tiempo y costos.

Actividades	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Gastos planeados	Gastos Reales (número de factura)	Diferencia
1. Capacitación a encuestadores	12/02/2017	1/02/2017	\$ 200.000	No 3515 180000	\$20.000
2. Recolección de información primaria	2/02/2017	2/03/2017	3.000.000	No 1224. Refrigerios 1.000.000 No 3528. Transporte 1.500.000	\$ 0

*Cuadro 18.
Control logístico sobre la operación en campo (ejemplo)*

¿Qué se debe tener en cuenta? El control o medición de la operación en campo exige ser cuidadoso en la transcripción de la información. Será fundamental la verificación de las facturas y el cumplimiento normativo de las mismas, pues en caso de que se esté trabajando con recursos públicos, el contratante deberá sustentar los gastos asociados al estudio. Si en la tabla de control se identifica que el tiempo de cumplimiento del trabajo de campo se está extendiendo, se tendrán que tomar decisiones que permitan dar cumplimiento sin poner en riesgo la confiabilidad y recolección exhaustiva de los datos.

La herramienta es útil para el personal administrativo del proyecto y puede ser un sistema de contraste con las unidades de presupuesto de la respectiva universidad. Cuando son proyectos muy grandes, se recomiendan sistemas macroasociados.



PASO 7

ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS



Paso 7. Análisis de información y discusión de resultados



Objetivo	Analizar e interpretar los datos e información recolectada en el trabajo de campo bajo la perspectiva de elaborar las conclusiones.
Resultado	<ul style="list-style-type: none"> • Datos e información analizada, graficada o esquematizada e interpretada. • Conclusiones preliminares del estudio.
Temas clave	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar información. • Analizar datos. • Interpretar información. • Presentación de la información.
Herramientas	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de información y codificación para análisis de datos (SPSS, Atlas Ti). • Documento orientador para la formulación de conclusiones y recomendaciones, de acuerdo con el enfoque IAD.
Retos	<ul style="list-style-type: none"> • Reunir al equipo de investigación para realizar el análisis de datos conjuntamente. • Focalizar el análisis en las preguntas e hipótesis de la investigación. • Mantener la ética profesional frente a los datos e información que van en contra de lo esperado. • Realizar el análisis de datos con limitada experiencia previa. • Presentación de resultados aptos para diferentes públicos. • Elaborar recomendaciones útiles que se vinculen con las posibilidades reales del contratante y los usuarios para la toma de decisión.



Generalidades

El enfoque IAD recomienda que este paso de analizar los datos se haga en diferentes momentos del estudio y no al final, como usualmente ocurre. La ventaja de los análisis preliminares es que, dependiendo de los resultados, se puedan hacer re-ajustes a los instrumentos o diseñar instrumentos adicionales que permiten indagar sobre información atípica o vacía que se presente.

Especialmente en los enfoques cualitativos, se requiere realizar una segunda etapa de profundización en algunas herramientas, como entrevistas o grupos focales con actores clave. Desde el punto de vista cuantitativo, en este paso hay que tener en cuenta los análisis estadísticos, lo cual implica que se deban monitorear los sistemas de codificación y digitación, además de prever apoyo de expertos estadísticos en caso tal que se requiera.

Dado que la información cualitativa se puede prestar para interpretaciones subjetivas, es un reto para el equipo de investigación su codificación. Es necesario acordar y ampliar los códigos que se destinan durante la recolección de información en los diversos instrumentos.

Para ambas perspectivas el enfoque IAD se recomienda que el equipo interdisciplinar destine un tiempo concentrado al análisis de la información. Este análisis debe iniciar con una vista panorámica a la totalidad de la información obtenida, para después agrupar, comparar, graficar y resumir todos los hallazgos. Una vez se realicen estos pasos, se avanza con la interpretación de los datos, vinculando los resultados directamente con las preguntas de investigación.



Actividades

16. Reunir toda la información disponible y organizarla de acuerdo con los temas o preguntas/hipótesis de la investigación.
17. Analizar los datos: cualitativos (codificación, comparación y triangulación) y cuantitativos (descriptivos, bivariados, correlaciones, otros).
18. Revisar coherencia y manejo de datos e información y realizar los ajustes necesarios (excluir datos incorrectos, corregir datos mal digitados, recodificar).
19. Interpretar los datos e información (contradicciones, ambigüedades, resultados comunes, tendencias, casos atípicos, triangulación de perspectivas desde perspectivas cuantitativas y cualitativas, comprobación de hipótesis).
20. Diseño y presentación de resultados (tablas, gráficos, matrices).
21. Elaborar conclusiones de acuerdo con los resultados y las preguntas de investigación.





Herramientas



Sistemas de Análisis de Información

¿Qué son? Los sistemas de análisis de información se refieren a cada una de las actividades necesarias para organizar y examinar la información que permita dar respuesta a las preguntas o hipótesis de la investigación. Son todos los procedimientos requeridos para realizar la reflexión crítica de los datos recolectados en el estudio. Los sistemas de análisis de información en el enfoque IAD, van más allá de las herramientas computacionales que recolectan y estructuran los datos.

¿Para qué sirven? Permiten, a través de diversas estrategias o métodos, recolectar, estructurar y disponer la información para el análisis.

¿Cómo se utilizan? Independientemente de si el estudio es cualitativo, cuantitativo o mixto, el análisis de información supone considerar al menos cinco pasos fundamentales:

- ✓ **Codificación:** se trata de visualizar y definir los códigos comunes en la información. En el caso cualitativo, la información relevante o relacionada se irá codificando, por ejemplo, con un sistema de colores o numeración. Desde lo cuantitativo, se supone la utilización de códigos para las variables que permita una lectura posterior a través de herramientas computacionales.

- ✓ **Control interno:** realizar ajustes, revisar bases de datos, correr programas y hacer exclusión de datos incorrectos.
- ✓ **Revisión de variables:** lectura de variables, realización de resultados descriptivos (métodos cuantitativos), correlación, índices, escalas u otros mecanismos de lectura de la información entre categorías o variables de análisis.
- ✓ **Graficación o presentación de resultados:** conforme se definieron las áreas temáticas, las variables, las categorías u otras clasificaciones, la información debe ser presentada de tal forma que permita su lectura y fácil comprensión (tablas, matrices o gráficos).
- ✓ **Triangulación:** se refiere a la comparación entre las diferentes fuentes, métodos o datos.

¿Qué se debe tener en cuenta? Los sistemas de información suponen un tratamiento oportuno y crítico de los datos. En esta fase, es importante la ética en los hallazgos, de modo tal que no se tergiverse, cambie o manipule la información, con fines de validación de hipótesis o resultados coherentes con los encargos del contratante.

Es importante considerar las diversas herramientas de tratamiento de datos disponibles en la actualidad, como el sistema de información estadística SPSS y Atlas Ti, MaxQDA.



Cuadro 19.
Características
de herramientas
de análisis de
información.

Herramienta	Característica principal
SPSS <i>Statistical Package for the Social Sciences</i> Paquete estadístico para las Ciencias Sociales o <i>Statistical Product and Service Solutions</i>	Programa estadístico que admite análisis estadístico de datos que permite manejar grandes volúmenes de información. Existen diversos manuales de utilización y su importancia radica en que permiten: estadística descriptiva como tablas de frecuencias, contingencia entre otros. Gráficos como histogramas, de dispersión, barras, matriciales, entre otros, y pruebas estadísticas para análisis de correlación entre variables. Su versión libre se encuentra como PSPP.
Atlas Ti	Es un software que permite el análisis cualitativo de datos textuales, gráficos y de video. Facilita organizar, reagrupar y gestionar información. Se puede trabajar con múltiples métodos de recolección de datos.
MaxQDA	Software para investigación cualitativa y métodos mixtos. Permite importar datos de entrevistas, grupos, encuestas virtuales, páginas web, imágenes, carpetas de audio y video, hojas de cálculo. Con el software se puede crear grupos de texto y organizar material textual, hacer interpretaciones específicas, crear sistemas de códigos o categorías de hasta diez niveles, entre otros.

Fuente: Páginas oficiales de las herramientas

PASO 8

ELABORACIÓN DE CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, INFORMES FINALES Y PRODUCTOS DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO



Paso 8. Elaboración de conclusiones, recomendaciones, informes finales y productos de apropiación social del conocimiento



Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las principales conclusiones y recomendaciones del estudio, a partir del balance entre las diferentes partes del estudio. • Elaborar un informe escrito y/o producto científico que cumplan con los criterios previamente establecidos en los términos de referencia.
Resultado	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusiones y recomendaciones del estudio valorados con diferentes actores. • Documento final que cumple con los criterios del contratante, de acuerdo con los términos de referencia y que son aptos para el público en general. • Productos científicos que cumplen con los criterios académicos establecidos por Colciencias y la institución educativa (resultado opcional).
Temas clave	<ul style="list-style-type: none"> • Compilación de subproductos. • Elaboración de conclusiones y recomendaciones. • Sistema de corrección, retroalimentación, ajuste y edición. • Informe final. • Productos acordados en los términos de referencia (folletos, videos, cartilla, entre otros). • Elaboración de productos de investigación científica.
Herramientas	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz de preguntas de investigación y marco lógico. • Matriz de escritura a varias manos para informe final. • Formato modelo del contratante o de la universidad para entrega de informes finales. • Software de tratamiento de fuentes bibliográficas, de citación y de plagio en la escritura. • Guía para elaboración de conclusiones y recomendaciones.
Retos	<ul style="list-style-type: none"> • Reflejar un nivel analítico en las conclusiones, más allá de solamente un análisis de datos (contextualizar y vincular los subproductos y sus relaciones con las necesidades de los diferentes actores). Diferenciar las recomendaciones de acuerdo con los usuarios y conforme a los diversos niveles de intervención (internos, externos, estratégicos, tácticos, a corto o largo plazo, entre otros). • Ofrecer espacios de retroalimentación y debate con los actores, sin desdibujar el rol neutral y científico como academia, frente a resultados que puedan contrariar algunos intereses. • Presentar la información de forma lógica y de fácil comprensión para los usuarios finales, evitando contradicciones, repeticiones y logrando mantener el hilo conductor.



Generalidades

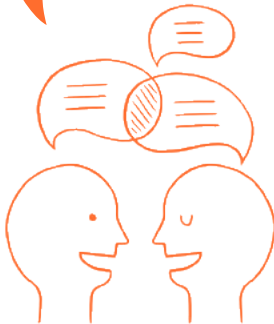
En este paso, se vincula nuevamente el trabajo académico (análisis de datos empíricos) con las necesidades de los contratantes y usuarios. Para ello, será importante la reunión y concentración de los diferentes integrantes del equipo y sus perspectivas disciplinares, de modo tal que se logre concluir sobre el estudio.

Sobrepasando los resultados empíricos, las conclusiones deben involucrar el marco contextual, las consideraciones teóricas, comparaciones con las perspectivas de otras realidades y las necesidades específicas de los usuarios; análisis que se ha venido realizando factorialmente en pasos anteriores.

Para las recomendaciones, es importante que ya se cuente con los diferentes puntos de vista de los actores o usuarios del estudio. De esta manera, se evita que las recomendaciones sean exclusivamente académicas, sino que se complementen con el enfoque participativo de los que se van a beneficiar directa o indirectamente de los resultados.

Sin duda, el desafío mayor en este paso es buscar la participación y retroalimentación de los actores, sin desvirtuar la neutralidad de la academia ante presiones contrarias a los resultados del estudio. El equipo debe diferenciar los ajustes necesarios que buscan un mayor entendimiento del estudio, de las solicitudes de cambio de contenido o resultados que puede haber por parte de los contratantes.

En las recomendaciones se refleja el enfoque participativo del IAD, dado que busca involucrar propuestas de los diversos actores.



Para ello, es necesario que el equipo adopte una actitud diplomática y propositiva frente a dichas solicitudes, las cuales deben referirse nuevamente a lo ya acordado en los términos de referencia.

Tal y como se ha mencionado en la descripción del Inception Report, en este paso el equipo debe elaborar el informe final de acuerdo con lo establecido en las reglas de escritura a varias manos. Esto implica que todos los contenidos de los diferentes capítulos deben ser desglosados y acordados de antemano por todo el equipo.

Finalmente, para lograr un producto de calidad, se requerirá de un sistema interno de validación, mejoramiento y edición de lo que se escribe colectivamente.



Actividades

22. Compilar los subproductos de las diferentes partes del estudio.
23. Revisar las relaciones entre los subproductos, y elaborar conclusiones y recomendaciones preliminares.
24. Diseñar y coordinar un sistema de corrección, retroalimentación, ajuste y edición.
25. Elaborar un primer borrador del informe final.
26. Buscar la retroalimentación por los diferentes actores sea escrita o a través de talleres de presentación y retroalimentación y complementar las recomendaciones.

27. Revisar acuerdos de presentación de productos científicos y verificar solicitud de otros productos acordados en los términos de referencia (folletos, videos, cartilla, entre otros).
28. Elaborar el informe final.
29. Diagramación y edición final.
30. Entrega del informe al contratante para retroalimentación y validación.
31. Entrega o envío de productos de investigación científica.



Herramientas

Las herramientas que supone este paso han sido desarrolladas a lo largo de los pasos previos. Es por esto que se recomienda la visualización y disposición de las herramientas de los pasos anteriores, para la escritura de las conclusiones, las recomendaciones y el informe final.

Antes del informe: revisar y conjugar las diferentes herramientas de análisis: matriz de marco lógico o de áreas temáticas, matriz de escritura a varias manos, reporte preliminar, términos de referencia y resultados triangulados.

Durante el informe: apartados requeridos por el contratante o por la universidad. El enfoque IAD privilegia tener un solo formato que dé respuesta a ambos y tener otro tipo de productos para usuarios u otros actores. En general, se recomienda una estructura similar al reporte preliminar:

Introducción (Presentación y elementos claves de la institución)

Contexto (Problema, objetivos, usuarios)

Equipo de investigación (Perfil y experiencia en temas asociados al estudio)

Marco conceptual (Algunos elementos conceptuales o del estado del arte de la investigación)

Metodología (Unidades de análisis, diseño muestral, fuentes de información, instrumentos para la recolección de información)

Resultados (Análisis de la información obtenida que dé respuesta a los objetivos). Es la presentación resumida de los resultados empíricos del estudio y su análisis. Los resultados deben dar respuesta a las preguntas de investigación.

Conclusiones (De acuerdo con el enfoque IAD, son todos los hallazgos del estudio que permitan dar respuesta al contratante). En las conclusiones se contestan las preguntas de la investigación en su conjunto y se hace una interpretación final.

Recomendaciones (Apartado donde se orienta al contratante frente al estudio en términos los hallazgos, las conclusiones o el futuro del fenómeno o área temáticas). Las recomendaciones se dirigen a los diferentes usuarios del estudio y se pueden diferenciar entre recomendaciones de corto y mediano plazo.

Bibliografía

Anexos

Es importante disponer y tener consenso frente a la utilización de herramientas de tratamiento de fuentes bibliográficas, como: Mendeley, Refworks, Endnote, Zotero, entre otras.



Guía de elaboración: recomendaciones

¿Qué es? Es una guía de orientación que permite la elaboración de recomendaciones útiles y aplicables que forman parte de un estudio IAD.

¿Para qué sirve? Permite verificar si las recomendaciones que se hacen sirven para convertir los hallazgos académicos del estudio IAD en posibles acciones. Las recomendaciones deben ser el enlace entre el mundo académico y la utilidad en la elaboración de estrategias, programas o políticas.

¿Cómo se utiliza? Se precisan los principales ejes sobre los cuales gira la recomendación dada. Luego se contrasta con el alcance, si se requiere condiciones de capital estructural, humano o relacional. De acuerdo con el alcance se delimita si será una recomendación de corto, mediano o largo plazo.



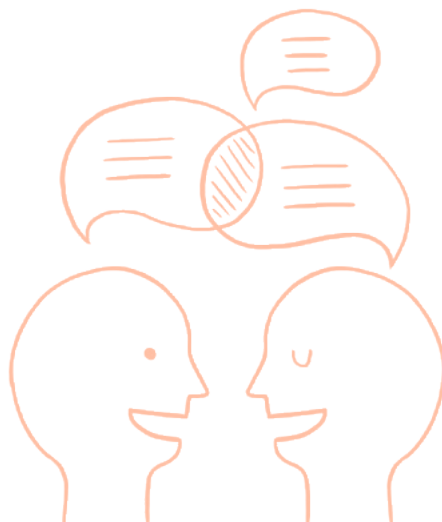
Ejemplo: Política Pública de Adulto Mayor

Cuadro 21.
Guía para la
elaboración
de recomen-
daciones

Característica central de la Recomendación	Requerimiento				Delimitación (plazo)		
	Estructural		Humano	Relacional	Corto	Mediano	Largo
	Necesidades o requerimientos de tecnología	Necesidades o requerimientos de orden financiero	Necesidades de talento humano	Necesidad de aliados para el logro de los objetivos			
Movilidad para el adulto mayor	Sí	Si. Alta inversión. Buses, rampas y demás aspectos de infraestructura de ciudad.	Sí. Un proyecto específico	Sí			X

Característica central de la Recomendación	Requerimiento			Delimitación (plazo)			
	Estructural		Humano	Relacional	Corto	Mediano	Largo
	Necesidades o requerimientos de tecnología	Necesidades o requerimientos de orden financiero	Necesidades de talento humano	Necesidad de aliados para el logro de los objetivos			
Acceso al sistema de seguridad social a los adultos mayores que no lo tienen	No	No	Sí. Promotoras de salud.	Si. Se requiere aliados a la secretaría de salud o la dirección territorial		x	

Después del informe: una vez se tiene el informe y se ha validado con el equipo de investigación, se recomienda la utilización de software de análisis de plagio, puesto que en la elaboración se pueden cometer errores de citación que podrían entorpecer los productos de investigación posterior, como artículos, libros o ponencias.





PASO 9

DIVULGACIÓN DE RESULTADOS



Paso 9. Divulgación de resultados



Objetivo	Entregar, validar y socializar los resultados ante el contratante, los usuarios u otro tipo de público (académico, político, privado, mixto).
Resultado	<ul style="list-style-type: none">• Informe aceptado y validado por los contratantes y/o productos investigativos validados por la comunidad científica.• Socialización de los resultados ante diferentes públicos (foros, ponencias, presentaciones, debates públicos, entre otros).
Temas clave	<ul style="list-style-type: none">• Formatos o medios de presentación de resultados.• Espacios de socialización.
Herramientas	<ul style="list-style-type: none">• Matriz de socialización que detalle los diferentes productos, eventos y público receptor, con sus respectivas consideraciones.• Plataforma electrónica de divulgación de resultados (cartillas y E-books).
Retos	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar productos y eventos diferenciados en formato y mensaje que sean atractivos para los diversos públicos.• Entender y aceptar las diferentes retroalimentaciones u observaciones dadas por contratantes o pares académicos.• Socializar los resultados cuando estos aún tienen vigencia.



Generalidades

A través de la socialización de los estudios IAD, las Universidades contribuyen a la Apropriación Social del Conocimiento (ASC).



Es en este paso donde se hace evidente uno de los objetivos clave del enfoque IAD, contribuir al debate ampliado con las comunidades y propender por la transparencia de los resultados académicos. No obstante, se debe entender que, aun pensando en la socialización ampliada a otros públicos relacionados con la temática del estudio, la prioridad es la entrega de los resultados al contratante y a los usuarios en el menor tiempo posible, una vez concluida la investigación.

Para lograr la socialización a otros públicos, se requiere que el equipo investigador busque o genere los escenarios propicios para la inserción de los resultados del estudio. Es decir, no solamente desde el punto de vista académico, sino también en la agenda pública, privada o en otros escenarios relacionados. Espacios que pueden ampliar o profundizar debates existentes.

La socialización no debe ser considerada como una comunicación unidireccional; por el contrario, debe prever formatos y mecanismos de retroalimentación y de debate crítico que, a su vez, enriquezcan la calidad y aceptación de los productos finales.

El equipo investigador, en este paso, tiene un reto adicional y es lograr que los productos que se socializan tengan un lenguaje adecuado a los diferentes usuarios. Encontrar la forma de trascender el esquema académico-investigador a un lenguaje vinculante con el auditorio receptor. En este caso, se recomienda el uso de fotos, testimonios, música y otros formatos que dan autenticidad a los resultados investigativos.

Al final el objetivo de la socialización desde el punto de vista académico será exponer a un público más amplio los resultados de las investigaciones, lo que implica, además, que el acceso a los productos sea fácil y gratuito (por ejemplo, plataforma de las editoriales con E-books con Open Access).

Se contempla que la elaboración de productos académicos que cumplan con los criterios y requisitos de las comunidades académicas, será un esfuerzo adicional. En el contexto actual de Colombia este esfuerzo se justifica en la medición de las universidades, los grupos de investigación y los mismos investigadores. No obstante, a mediano plazo la recomendación desde el enfoque IAD es que se acuerde y elabore un solo informe que cumpla con todos los requisitos, tanto para el contratante como para la academia. De este modo, se podría potencializar y maximizar el tiempo de investigación para otros temas.

Una relación de confianza entre la academia y los tomadores de decisión implica el romper paradigmas.



Actividades

1. Diseñar formatos o medios de presentación para los diferentes públicos (contratantes, usuarios, académicos, sectores, etc.).
2. Sintetizar la información que será presentada según el público receptor.

3. Sondear y gestionar otros medios de difusión (radio, tv, periódico, artículos, foros, plataformas digitales, influencer, etc.), con el fin de contribuir al debate público.
4. Socializar activamente los informes y/o productos ante los públicos respectivos, incluyendo la comunidad informante.
5. Ajustar productos académicos según evaluaciones de pares.
6. Discutir si es oportuna y pertinente la realización de síntesis de estudios para llegar a públicos internacionales.



Herramientas



Matriz de socialización de productos

¿Qué es? Es un cuadro que permite visualizar los diferentes productos de entrega de resultados que se han definido en el estudio, de acuerdo con el público receptor.

¿Para qué sirve? Sirve para visualizar los principales requerimientos frente los productos finales, los usuarios a quienes estarán dirigidos y consideraciones frente a su realización.

¿Cómo se utiliza? El grupo de investigación y el contratante, conforme a los términos de referencia, acuerdan los productos y espacios de socialización, y los consignan en la matriz. Los productos deben responder a lo pactado desde el inicio del estudio y deberán ser el resultado de un consenso entre las partes.



Ejemplo: Política Pública de Adulto Mayor

Producto	Características ¿Qué debe contener?	Usuario ¿A quién va dirigido?	Consideraciones ¿Qué se debe tener en cuenta? ¿Quién lo realiza?
Video	Entrevista de adultos mayores de diferentes estratos socioeconómicos	Adultos mayores y participantes de foro	Preguntas sobre autopercepción de vejez y preparación para la misma
Emisión radial	Resumen de todo el estudio	Público en general	Contexto y principales resultados del estudio. Investigador principal
Artículo	Resultado de investigación	Académicos	La revista a la que va dirigido. Tres de los investigadores.
Libro	Resultado de investigación	Académicos	Condiciones de la editorial
Ponencia	Resultado de investigación	Académicos	Condiciones del evento
Foro	Lineamientos para la política pública	Público en general	Los principales elementos. Utilización del video

*Cuadro 22.
Matriz de
socialización
de productos*

¿Qué se debe tener en cuenta? Es indispensable que los productos, en la medida de lo posible, puedan ser realizados en el tiempo pactado de la investigación y en caso de requerir tiempo adicional, será responsabilidad de los investigadores o del contratante disponer de los recursos o medios necesarios para su realización.



PASO 10

LECCIONES APRENDIDAS Y VALORACIÓN DEL PROCESO



Paso 10. Lecciones aprendidas y valoración del proceso



Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuir al mejoramiento del enfoque IAD para su aplicación en el contexto Latino Americano. • Contribuir a La definición de lecciones aprendidas de los estudios IAD en las universidades.
Resultado	<p>Documento evaluativo del proceso y/o sistematización con lecciones aprendidas y recomendaciones para futuras investigaciones IAD.</p>
Temas clave	<ul style="list-style-type: none"> • Criterios y formato de evaluación. • Pasos de sistematización. • Lecciones aprendidas.
Herramientas	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumento (s) de evaluación y autoevaluación. • Encuentro final con estamentos de la institución para discutir las recomendaciones. • Encuentros posteriores con contratantes y otros actores relacionados con las temáticas de las investigaciones.
Retos	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de autorreflexión y autocrítica. • Apertura de los actores para recibir aspectos de mejoramiento y adaptar estructuras internas de la institución a los nuevos requerimientos. • Realizar recomendaciones genéricas que superen las dificultades de casos particulares.



Generalidades

Dado que el enfoque IAD está en proceso de adopción y adaptación en el contexto colombiano, este paso se hace sumamente necesario para evaluar, sistematizar y aprender de los casos concretos.

La mayor parte de la evaluación y la sistematización se hace a partir de un proceso de autorreflexión del equipo investigador. No obstante, es igualmente importante involucrar las percepciones de otros actores que intervinieron en el proceso.

En este proceso no se trata solamente de visibilizar las fallas que se presentaron durante el estudio, sino que se pretende formular las lecciones aprendidas y propender por soluciones alternativas que ayuden a mejorar futuras investigaciones.

De este modo, la sistematización de las experiencias desde el enfoque IAD contempla tres aspectos de evaluación fundamentales: el proceso, los productos o resultados y el impacto. Cada aspecto, a su vez, deberá ser examinado desde el punto de vista del equipo investigador, los usuarios directos (contratante), los usuarios indirectos (territorio) y las relaciones entre ellos. Vale la pena destacar que la evaluación del impacto de un estudio IAD se hace pasados dos o tres años después de finalizado el estudio.



Actividades

1. Concretizar las preguntas de evaluación para el proceso y los resultados, de acuerdo con el esquema propuesto.

- Calidad de los términos de referencia.
 - Relación comunicación con el contratante.
 - Formación y funcionamiento del equipo.
 - Efectividad del proceso investigativo.
 - Relevancia de la temática.
 - Métodos adecuados a las necesidades del estudio.
 - Aceptación del estudio por parte de los grupos meta.
 - Satisfacción del contratante con los resultados del estudio.
 - Apoyo de la institución educativa.
 - Productos de investigación derivados del estudio.
2. Ejecutar y sistematizar la evaluación con todo el equipo y actores clave.
 3. Formular recomendaciones para los diferentes actores y futuras investigaciones.
 4. Concretizar las preguntas de evaluación de impacto (dos o tres años después).



Herramientas

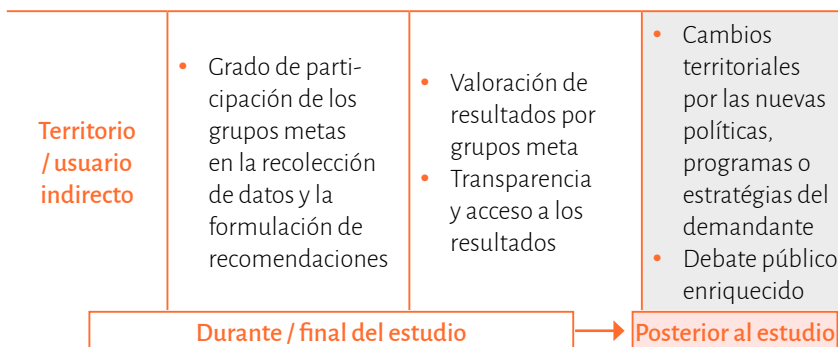


Orientación de valoración

De acuerdo con el siguiente cuadro, el equipo de investigación formula preguntas orientadoras y define lecciones aprendidas para las futuras investigaciones.

*Cuadro 23.
Esquema para
la definición
de preguntas
orientadoras
para lecciones
aprendidas.*

	Procesos	Resultados	Impacto
Academia	<ul style="list-style-type: none"> Formación y funcionamiento del equipo Efectividad del proceso investigativo Métodos adecuados a las necesidades del estudio Apoyo institucional 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento en la entrega según términos de referencia Resultados según requerimientos académicos Fortalecimiento de la perspectiva interdisciplinaria Competencias investigativa 	<ul style="list-style-type: none"> Reputación investigativa Inserción de la temática en el debate interno Fortalecimiento de las líneas de investigación de los grupos
Demandante / usuario directo	<ul style="list-style-type: none"> Negociación y formulación de términos de referencia Comunicación durante la investigación 	<ul style="list-style-type: none"> Utilidad del estudio y las recomendaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de las recomendaciones Análisis de costo-beneficio Valor agregado de la misión organizacional por estudios empíricos



Lecciones aprendidas desde la mirada de graduado auxiliar de varios proyectos IAD¹⁴

Resulta muy importante en una fase a priori, cuestionar qué voy a indagar y posteriormente determinar qué hacer con la información recolectada. Si bien, esto hace parte de los cuestionamientos que deben surgir en la implementación de los pasos estructurados, normalmente fallamos al creer contar con la capacidad para usar toda la información. Es un recordatorio constante del enfoque que los recursos y el tiempo son limitados, por lo que en algunas ocasiones no podrá entrarse en detalle del análisis de los mismos y terminará siendo esta información un "cementerio de datos".

Sobre el trabajo administrativo podría resumirse que, la elaboración de contratos, presupuesto, cronograma de trabajo y papeleo interno puede llegar a ser una tarea desgastante, pero trascendental para la correcta ejecución de proyectos. En lo personal, dos elementos reúnen esta fase: el cronograma bien construido y

14. Información suministrada por Yelcy Dalena Ortiz Correa en su blog Sobre lecciones aprendidas en IAD.

ejecutado (por ejemplo, en diagramas de Gantt) podría ser muy beneficioso para el manejo de los tiempos y negociación con el contratante.

Conformación de equipos de trabajo: para mí, reúne los elementos más importantes de la investigación. Aquí la importancia es consolidar equipos multi e interdisciplinarios, definiendo claramente cuáles son los compromisos y roles de cada uno dentro de la investigación. Por otra parte, si se va a trabajar en grupos de investigadores numerosos, la sugerencia es fraccionar en subgrupos de trabajo.

Frente a los aspectos logísticos y de convocatoria: tener presente con qué tipo de personas se está trabajando para identificar cuál es la mejor forma de alcanzar el público y realizar las convocatorias e invitaciones respectivas. Por ejemplo, las personas que pertenecen a áreas rurales, difícilmente tendrán acceso a Internet y redes sociales, por lo que las campañas digitales no serán efectivas para informarlos.

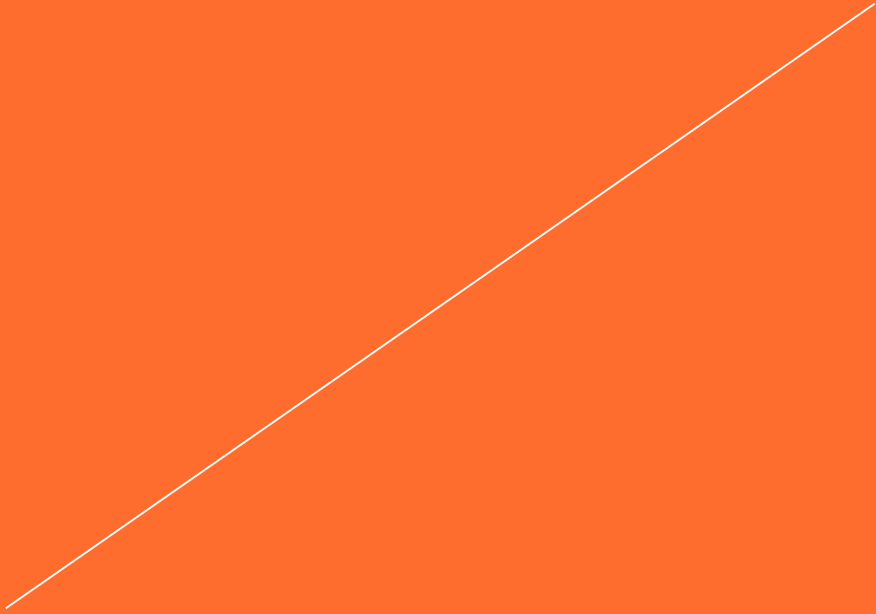
Finalmente, hay dos temas que quedan para futuros análisis: tratamiento de datos, y la importancia en el uso y manejo de la información personal recolectada; y retos en la virtualidad, recolección de información en campo y sincronización del trabajo.

Link al Blog:

<https://yelcy-ortiz.medium.com/11-lecciones-aprendidas-para-proyectos-de-pol%C3%ADtica-p%C3%BAblica-bd0030d31140>



REFERENCIAS



Andrade, O. (2011). Una epistemología del Sur. La reinención del conocimiento y la emancipación social. *Alteridades*, 181-184.

Belbin. (2014). *Belbin*. Obtenido de www.belbin.com

Cifuentes, R. (2011). *Diseño de proyectos de investigación cualitativa*. Buenos Aires: Noveduc Libros.

Colmenares, E. M. y Piñero, M. L. (2008). La investigación acción, una herramienta heurística para la comprensión y transformación de realidades y prácticas socioeducativas. *Laurus*, 14(27), 96-114.

EDA. (2006). Obtenido de www.eda.admin.ch

Escobar, J. y Bonilla, J. F. (2009). Grupos focales: una guía conceptual y metodológica. *Cuadernos Hispanoamericanos de psicología*, 51-67.

Expósito, V. M. (2003). *Diagnóstico Rural Participativo: una guía práctica*. Santo Domingo: Centro Cultural Poveda.

Fiege, K. (2015). Investigación orientada a la acción y a la toma de decisiones. Berlín, Alemania: Centro para el desarrollo rural (Seminar Für Ländliche Entwicklung- SLE).

- Fisher, R., Ury, W. y Patton, B. (1998). *Obtenga el sí: el arte de negociar sin ceder*. España: Gestión 2000.
- Grundmann, G. y Stahl, J. (2002). *Como sal en la sopa*. Berlín: Abya-Yala.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C. y Baptista, L. P. (2006). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: McGraw-Hill.
- Kölmel, M. (2015). *Conversatorio sobre escritura a varias*. Berlín: SLE.
- Lamnek, S. (1995). *Qualitative Sozialforschung. Bd 2. Methoden und Techniken*. Weinheim Beltz.
- Lewin, K., Taz, S., Stavenhagen, R., Fals, O., Zamosc, L., Kemmis, S. y Rahman, A. (1989). *La Investigacion-accion participativa: inicios y desarrollos*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Marín, A. S. (2012). Apropiación Social del Conocimiento: una nueva dimensión de los archivos. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 55-62.
- OCDE. (2016). *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico*. Obtenido de www.oecd.org
- Pimienta, L. R. (2000). Encuestas probabilísticas vs no probabilísticas. *Política y Cultura*, 263-276.
- Quijano, S. (2006). *Dirección de recursos humanos y consultoría en las organizaciones*. Icaria.
- Rodríguez, P. M. y Medina, R. J. (2007). La aportación pedagógica del método de la encuesta. *Escuela Abierta*, 103-117.

Salinas, P. (2012). *Metodología de la Investigación científica*. Mérida: Universidad de los Andes.

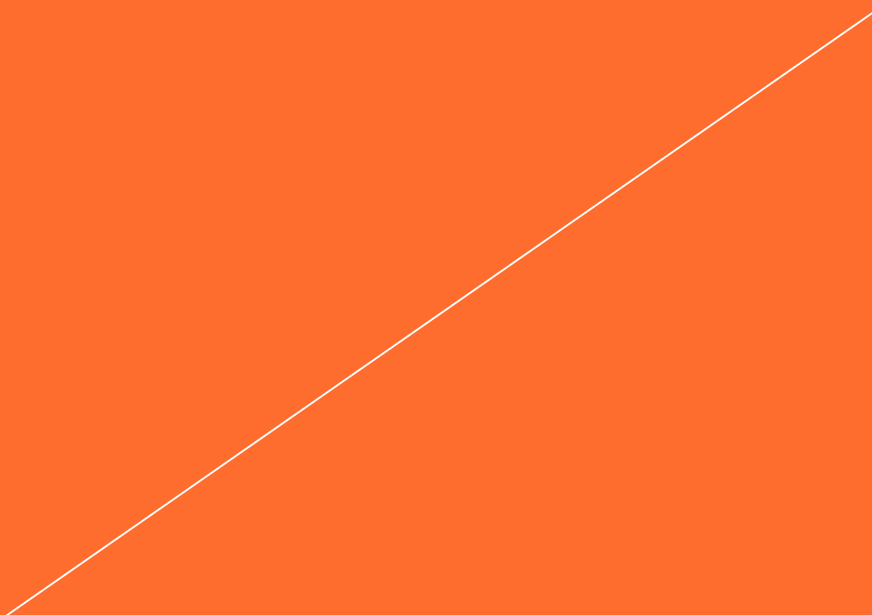
SLE. (Agosto de 2016). www.sle-berlín.de/index.php/en/.

Universidad Pedagógica Nacional. (Septiembre de 2016). *Elaboración de resúmenes analíticos en educación*. Obtenido de http://mpp.pedagogica.edu.co/download.php?file=elaboracion_de_resumenes_analiticos_en_educacion_rae_.pdf

Vargas, C. Z. (2009). La Investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Educación*, 155-165.

Zorrilla, S. y Torres, M. (1993). *Guía para elaborar la tesis*. México: McGrawHill.

ANEXOS



Anexo 1

BELBIN		
Descripción resumen de los roles de equipo		
Rol de equipo	Contribución	Debilidad permitida
Cerebro	Creativo, imaginativo, librepensador, genera ideas y resuelve problemas difíciles.	Ignora los incidentes. Demasiado absorto en sus pensamientos como para comunicarse eficazmente.
Investigador de recursos	Extrovertido, entusiasta, comunicativo. Busca nuevas oportunidades. Desarrolla contactos.	Demasiado optimista. Pierde el interés una vez que el entusiasmo inicial ha desaparecido.
Coordinador	Maduro, seguro de sí mismo, identifica el talento. Aclara las metas. Delega bien.	Se le puede percibir como manipulador. Se descarga de trabajo personal.
Impulsor	Retador, dinámico, trabaja bien bajo presión. Tiene iniciativa y coraje para superar obstáculos.	Propenso a provocar. Puede ofender los sentimientos de la gente.
Monitor evaluador	Serio, perspicaz y estratega. Percibe todas las opciones. Juzga con exactitud.	Carece de iniciativa y de habilidad para inspirar a otros. Puede ser excesivamente crítico.
Cohesionador	Cooperador, perceptivo y diplomático. Escucha e impide los enfrentamientos.	Ideciso en situaciones cruciales. Evita las confrontaciones.
Implementador	Práctico, de confianza, eficiente. Transforma las ideas en acciones y organiza el trabajo que debe hacerse.	Inflexible en cierta medida. Lento en responder a nuevas posibilidades.
Finalizador	Esmerado, concienzudo, ansioso. Busca los errores. Pule y perfecciona.	Tiende a preocuparse excesivamente. Reacio a delegar.
Especialista	Entregado, independiente, con intereses limitados. Aporta cualidades y conocimientos específicos.	Contribuye sólo en áreas muy limitadas. Se expresa en tecnicismos.

Anexo 2

9 roles dentro de un equipo (Belbin)¹⁵

Cerebro/Creativo: quienes llegan con nuevas ideas y novedosas formas de acercamiento. Son buenos recibiendo alabanzas, no es tan fácil que manejen críticas. Por lo general son introvertidos y les gusta trabajar solos. Si bien sus ideas son novedosas, en ocasiones no son prácticas.

Monitor evaluador: son los mejores analizando y evaluando las ideas que otros generan (usualmente los creativos). Son objetivos y sopesan con mucho cuidado los “pros” y los “contras” de todas las opciones antes de tomar una decisión. Son críticos y muy estratégicos.

Coordinador: son quienes usualmente asumen posiciones de liderazgo y son considerados como los directores/presidentes. Guían al equipo a través de lo que consideran que son los objetivos del trabajo. Por lo general, tienen buena escucha y reconocen fácilmente el aporte que realiza cada uno de los integrantes del equipo. Son calmados y delegan con facilidad.

Investigador de recursos: son curiosos, innovan frecuentemente. Exploran opciones, generan contactos y negocian recursos en nombre del equipo. Son entusiastas, identifican y trabajan con actores externos para lograr los objetivos. Por lo general son extrovertidos y fáciles de llevar.

15. Referencia soporte disponible en: <http://www.belbin.es/rte.asp?id=466> (fecha de consulta: viernes, 5 de junio de 2015).

Implementador: se aseguran de que las cosas se realicen. Convierten ideas en acciones prácticas. Por lo general, son conservadores, disciplinados, sistemáticos y muy organizados. En ellos puedes contar si quieres estar seguro de que el trabajo se realice.

Finalizador: se aseguran de que no haya omisiones ni errores. Están pendientes de los tiempos límites de entrega, se aseguran de que el equipo cumpla con los tiempos acordados. Por lo general, son considerados perfeccionistas.

Cohesionador: dan apoyo al equipo y se aseguran de que todos cumplan sus responsabilidades efectivamente. Son quienes negocian, son flexibles, diplomáticos y muy perceptivos. Por lo general, son personas populares y son llevadas de su parecer; sin embargo, priorizan la cohesión del equipo y contribuyen para que los integrantes del equipo se lleven bien durante todo el trabajo.

Impulsor: alientan al equipo para que se exija. Son dinámicos, extrovertidos, alientan a sus compañeros, cuestionan normas, encuentran nuevas formas de acercarse a los objetivos. Se aseguran de que todas las opciones hayan sido exploradas; se aseguran de que el equipo no esté satisfecho de sí mismo, a no ser que se haya hecho un gran trabajo.

Especialista: son las personas que tienen los conocimientos especializados necesarios para realizar el trabajo. Se sienten orgullosos de sus habilidades; trabajan para mantener el estatus profesional que han alcanzado. Su papel en el grupo es ser expertos en el tema; están comprometidos completamente con su campo de experticia.

Este libro se publicó en febrero de 2022.

Manizales, Colombia

El enfoque IAD busca sobrepasar algunas de las brechas de comunicación, entendimiento e interacción existentes entre la academia y los sectores público, social y productivo. De este modo, pretende apoyar la superación de algunos hábitos comúnmente asociados al medio académico [...]

Victoria Salazar Gil, Gesa Grundmann y Karin Fiege



Deutscher Akademischer Austauschdienst
Servicio Alemán de Intercambio Académico



ISBN: 978-958-5558-26-7



9 789585 558267