
TALLER “METODOLOGÍAS DE EXTENSIÓN: REFLEXIONES Y MEDICIONES DE SU DESEMPEÑO”

Dr. Roberto Jara Rojas
Economista Agrario

TALLER

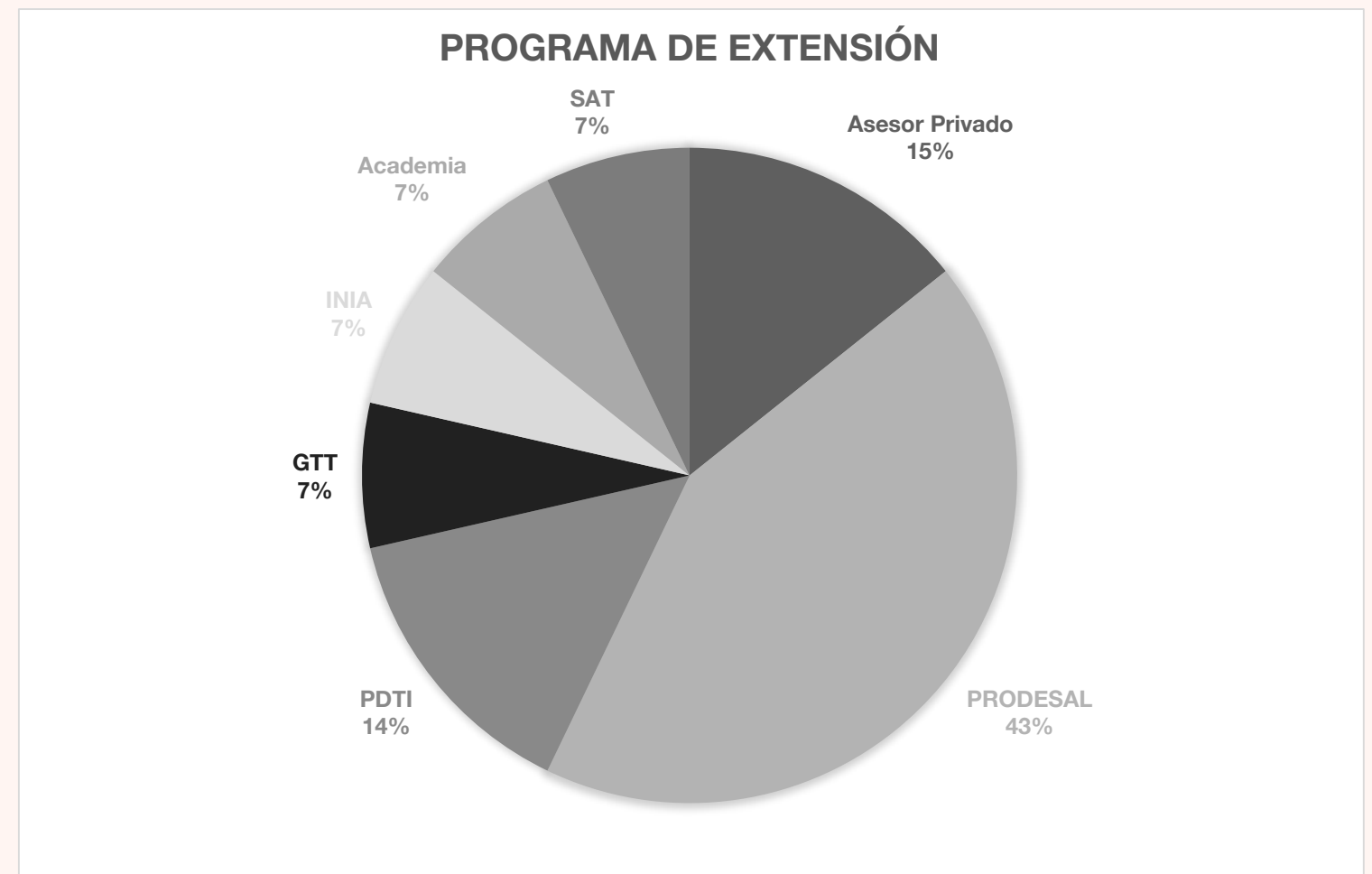
Jornada 2: Martes 18 de mayo

- **De diagnósticos a la implementación**
 - **Definiendo Desempeño e Impacto**
 - **“El rol de evaluar políticas de desarrollo agrícola”**
 - **Taller EML**
 - **Cierre**
-

DE DIAGNÓSTICOS A LA IMPLEMENTACIÓN

44 años promedio, Rango 32-57

13 años de experiencia, Rango 1-21



DE DIAGNÓSTICOS A LA IMPLEMENTACIÓN

Cambio climático
Pandemia
Adverso al cambio
Mecanismos de evaluación de Programas

Falta de información
Falta coordinación de actores
Problemas de género
Precariedad en contratos laborales
Baja gestión predial
Restricción Capital Financiero

Formación y capacitación del Extensionista

Reglamento y Evaluación de Programas de Extensión (Retroalimentación)

Edad del Productor

MOTIVACIÓN

Baja Adopción de Tecnologías

Expectativas de los productores
Nuevas Plagas
Falta de Investigación aplicada a la AFC
Baja Rotación de usuarios



DE DIAGNÓSTICOS A LA IMPLEMENTACIÓN

Hoy realizaremos un ejercicio de reflexión y análisis en torno a plantear una solución a alguno de los problemas identificados

Los esfuerzos se deben centrar en buscar alternativas que aporten de manera sistemática a la solución, entregando evidencia (idealmente a través de indicadores) respecto del mejoramiento continuo.

El mejoramiento continuo implica que cada actor debe contribuir desde su experiencia a la generación de evidencia, al diálogo y por lo tanto retroalimentar el Programa/Política/Proyecto

EVALUACIÓN DE IMPACTO: FUNDAMENTOS

➤ **Diferentes Tipos de Evaluación:**

➤ **Ex Ante**

➤ **Ex-Post**

➤ **Impacto**

➤ **Evaluación de Impacto:**

➤ la medición del cambio en un indicador relevante (e.g., Ingreso Agrícola) **atribuible** a una intervención/proyecto.

➤ Requiere la definición de una situación **contrafactual**.

➤ Lo que se desea evaluar es el comportamiento del indicador **con y sin proyecto**.

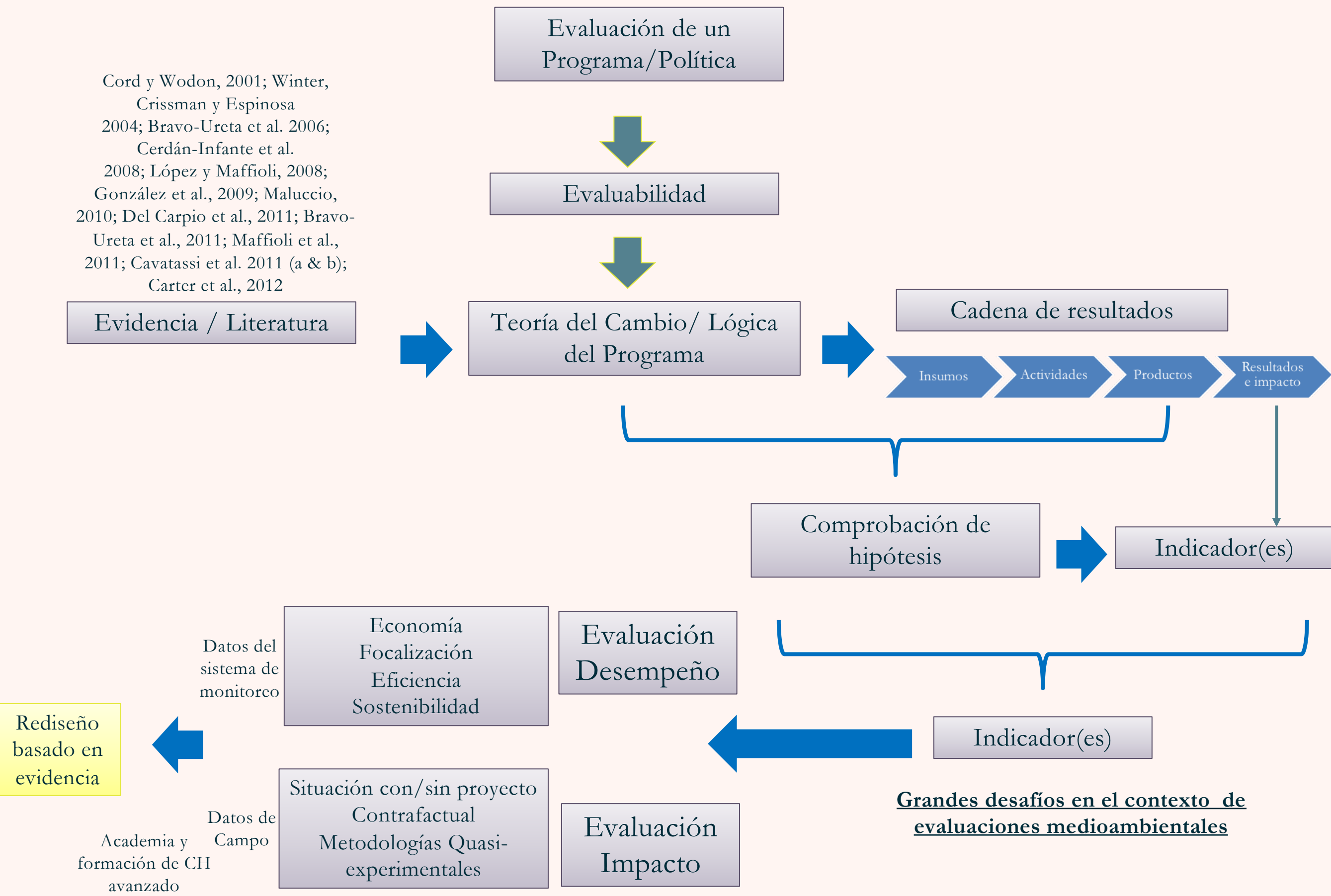
IMPACTO Y DESEMPEÑO

Los programas y las políticas de desarrollo suelen estar diseñados para conseguir resultados (ej. aumentar los ingresos)... Que se logren o no, es una cuestión que, pese a ser esencial para el éxito de las políticas públicas, no solía abordarse.

Habitualmente los administradores de los programas y los responsables de políticas se concentran en medir los insumos y los productos inmediatos del programa; en lugar de valorar si los programas han alcanzado sus objetivos (Gertler et al., 2011).

La evaluación de impacto forma parte de una amplia gama de métodos complementarios para apoyar las políticas basadas en evidencias. Desde el año 2000, paulatinamente, programas y proyectos efectúan evaluación de impacto (Cameron et al., 2015).

UNA VISIÓN DEL ANÁLISIS Y EVALUACIÓN...



TEORÍA DEL CAMBIO

EML

- Es una descripción de cómo una intervención supone que entrega un resultado deseado.
- Proporciona la **lógica causal** de por qué las actividades emprendidas en un proyecto, programa o política alcanzarán un resultado intencional.

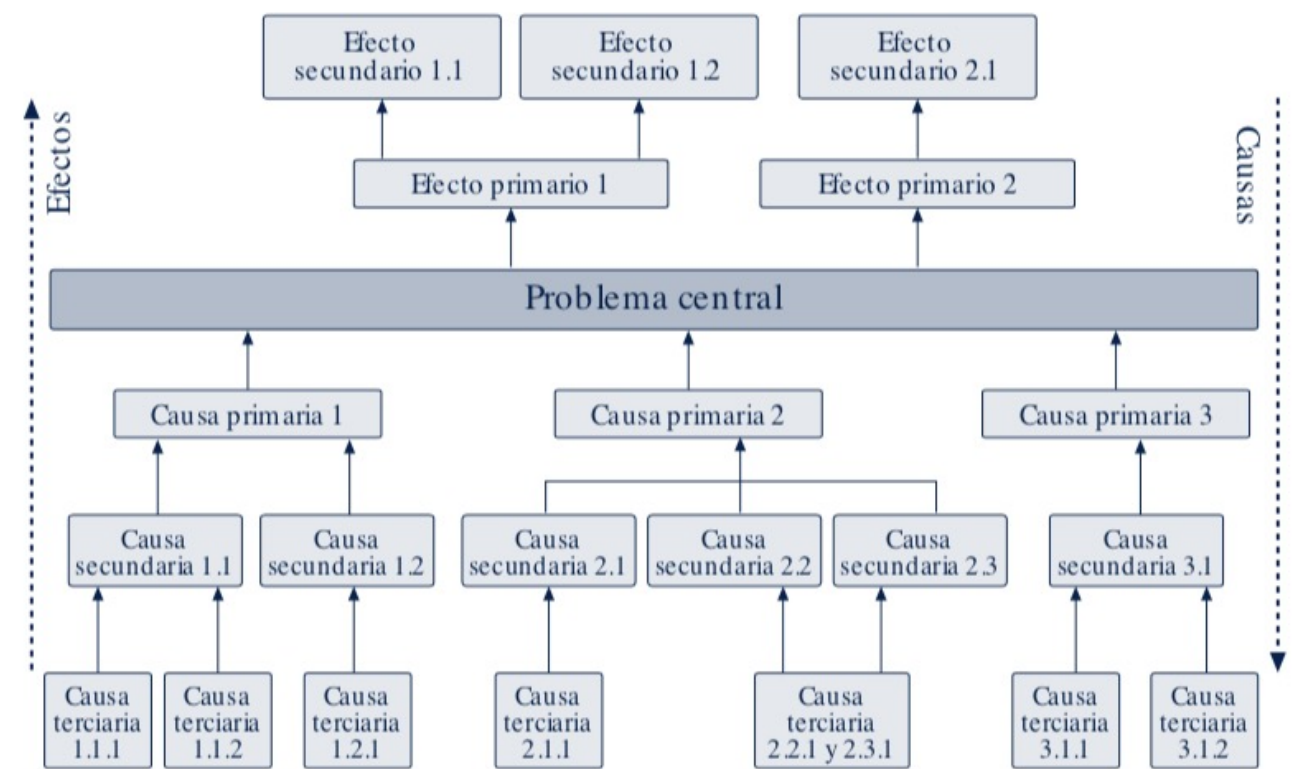
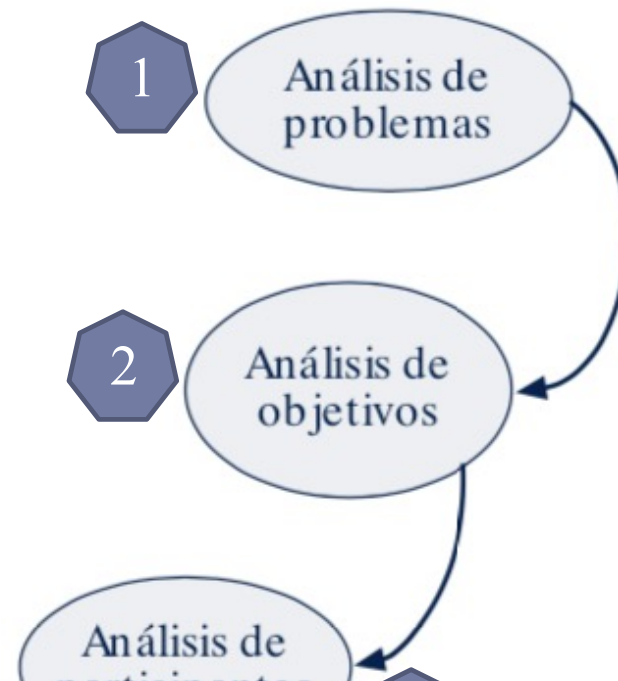
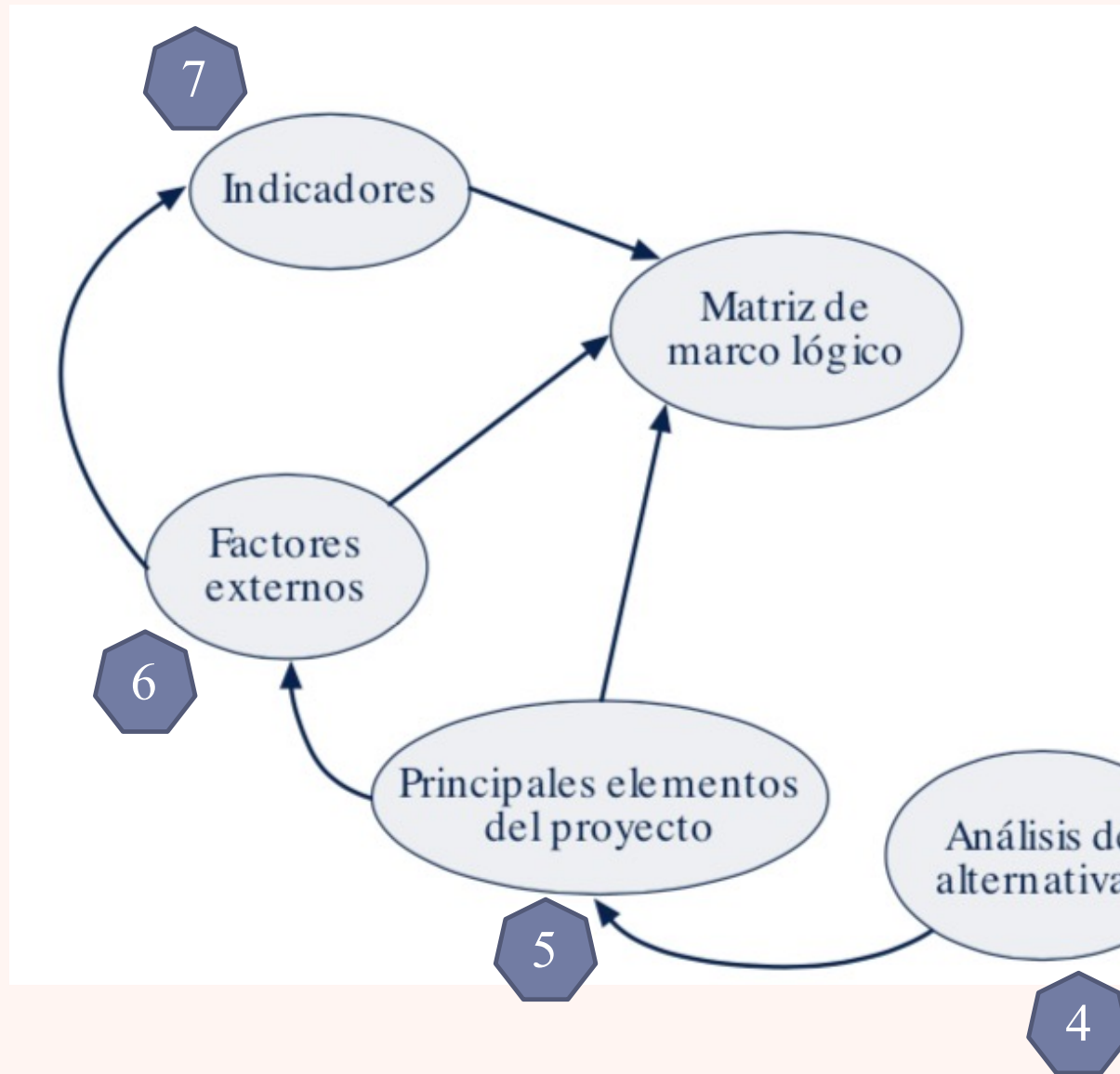


- Es la base para lógica del programa o cadena de resultados.
 - Ayuda a identificar preguntas claves que necesitan ser respondidas, o hipótesis que necesitan ser probadas.
-

ENFOQUE DE MARCO LÓGICO

- **El EML son varios componentes que se aplican a cierta situación, con el fin de obtener información clave para diseñar un proyecto y estructurar sus principales elementos de manera sistemática y lógica.**
 - **El EML ayuda a clarificar el propósito de un proyecto, analiza su puesta en marcha, permite darle seguimiento y ayuda a medir sus éxitos, también es una manera de pensar y es conveniente aplicarlo participativamente para diseñar un proyecto.**
-

ENFOQUE DE MARCO LÓGICO



costos de
producción

CO2 equiv.

kg i.a. al MA

intoxicaciones

Excesivo uso de pesticidas en frutales y hortalizas

Presión por
productividad

Exceso malezas y
plagas

Nuevas Tecnologías
inaccesible para AFC

Mal calibrado los
equipos

Resistencia a
productos químicos

recomendación
técnica no atendida

Falta de
capacitación
(dosificación)

Maquinaria
obsoleta

Recomendaciones son
inadecuadas

Boquillas
(reemplazo)

El Enfoque de Marco Lógico (EML)

Análisis de Objetivos (ADO), PASO 2

- a) Se cambian las dificultades del árbol de problemas por soluciones (u objetivos)
- b) Se establecen relaciones de **causalidad de las soluciones**, de manera que tengan significado
- c) Si es oportuno, se eliminan o se agregan soluciones para delimitar apropiadamente la situación analizada con el fin de obtener **resultados deseables y factibles**
- d) Se revisan las relaciones de causalidad para asegurarse de que tienen sentido.



Aumentar la sustentabilidad de la producción agrícola de **consumo interno**

Se disminuyen las emisiones de CO2 equivalente y los kg de i.a.

Bajar costos de producción en agricultores

Evitar intoxicaciones de personas

Diseño, implementación y transferencia un kit portátil adaptable (KPA) en maquinarias de aplicación de productos fitosanitarios permite disminuir los costos de producción, disminuyendo el impacto en la salud de las personas y el medioambiente

Generación de un Modelo de extensión que facilite la adopción de KPA

Diseño KPA

Capacitaciones en MIP y gestión ecológica de plagas

Diagnóstico Socioeconómico

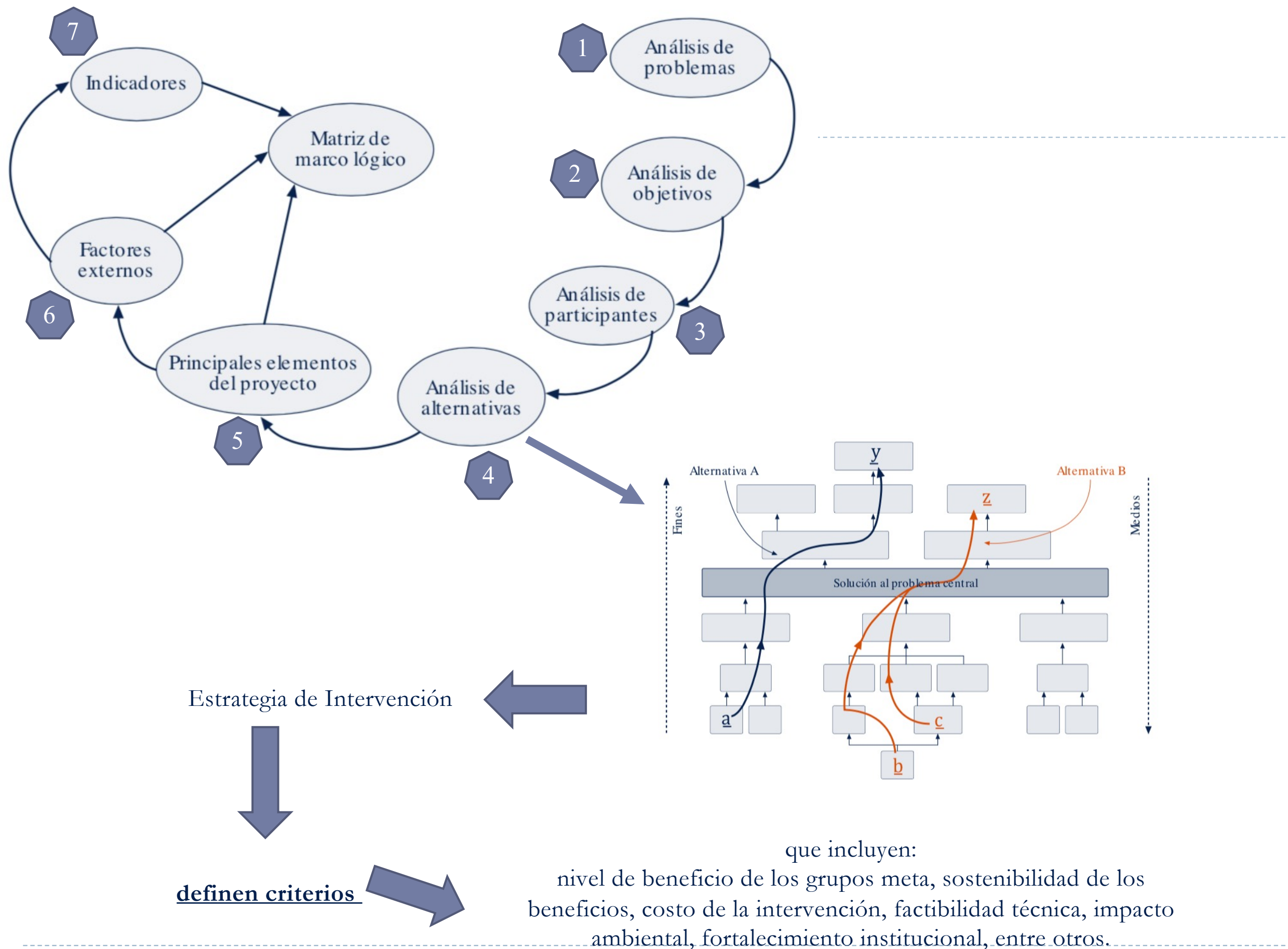
Capacitación de agricultores

Revisión del estado de maquinaria

Capacitación de asesores

Fines

Medios



Principales Elementos del Proyecto

1. Objetivo General: es la contribución del Proyecto en el Largo Plazo. Establece el nivel macro en el que se inserta el proyecto (por ejemplo, reducción de la pobreza, incremento en los ingresos, mejoramiento del estatus nutricional, reducción de la contaminación de pesticidas).

En el EML, se **distinguen 3 características:**

Primero, generalmente es único.

Segundo, es de largo plazo.

Tercero, el proyecto contribuye parcialmente a su logro, pero nunca lo alcanza porque está fuera del control de la gestión del proyecto. El objetivo general (OG) indica el norte a seguir para planificar el proyecto.



Principales Elementos del Proyecto

- Un ejemplo: Pronegocios Rurales.

El objetivo general de PRONEGOCIOS era aumentar el ingreso de los hogares rurales en condiciones de pobreza y extrema pobreza, incluyendo los hogares y aldeas focalizadas en la iniciativa de protección social Red Solidaria, en los municipios más pobres de los departamentos de Colón, Gracias a Dios, Olancho y El Paraíso.

Objetivo/Fin

Condiciones de vida mejoradas en los hogares rurales pobres participantes del Programa

Propósito

Empleos generados en los departamentos del área de influencia del Programa
Ingreso per cápita conseguido en los departamentos de influencia directa del Programa

Objetivo específico

Principales Elementos del Proyecto

2. Objetivo Específico (OE):

Especifica el nivel de logro del proyecto en el corto plazo => generalmente una vez finalizado e programa o proyecto.

Está relacionado más directamente con los beneficios del proyecto. El alcance del proyecto y los resultados se diseñan alrededor de este objetivo. Por lo tanto, es primordial que el (OE) sea único.

Lograr este objetivo podría estar fuera de alcance de la gestión del proyecto, porque depende de factores externos no controlados por dicha gestión.

Es conveniente que los efectos esperados en los beneficiarios **se describa con precisión**



Principales Elementos del Proyecto

3. Resultados / Productos

- Son los bienes y servicios provistos por el proyecto para contribuir con el logro del objetivo específico.
- Los resultados proveen las condiciones necesarias para dicho logro. En contraste con los objetivos del proyecto, los **resultados se pueden garantizar** mediante la ejecución de las actividades del proyecto.
- Los resultados deben ser **concretos y verificables**, se tiene que saber claramente cuando ya se han logrado.



Principales Elementos del Proyecto

4. Actividades

Se refiere a las **acciones o procesos** que deben ejecutarse, utilizando los insumos o recursos del proyecto para lograr los resultados previstos

5. Insumos o recursos

Son todos los elementos necesarios, como materiales, recursos humanos, conocimiento, y fondos, para ejecutar las actividades y lograr los resultados esperados.

- **Relación de causalidad entre los principales elementos del proyecto**

La relación de causalidad (*si-entonces*) entre los elementos del proyecto tiene la siguiente lógica:

Si los insumos se proveen, entonces se realizan las actividades.

Si las actividades se realizan, entonces se producen los resultados/productos.

Si se producen los resultados, entonces se alcanza el objetivo específico.

Si se alcanza el objetivo específico, entonces se contribuye con el objetivo genera



El Enfoque de Marco Lógico (EML)

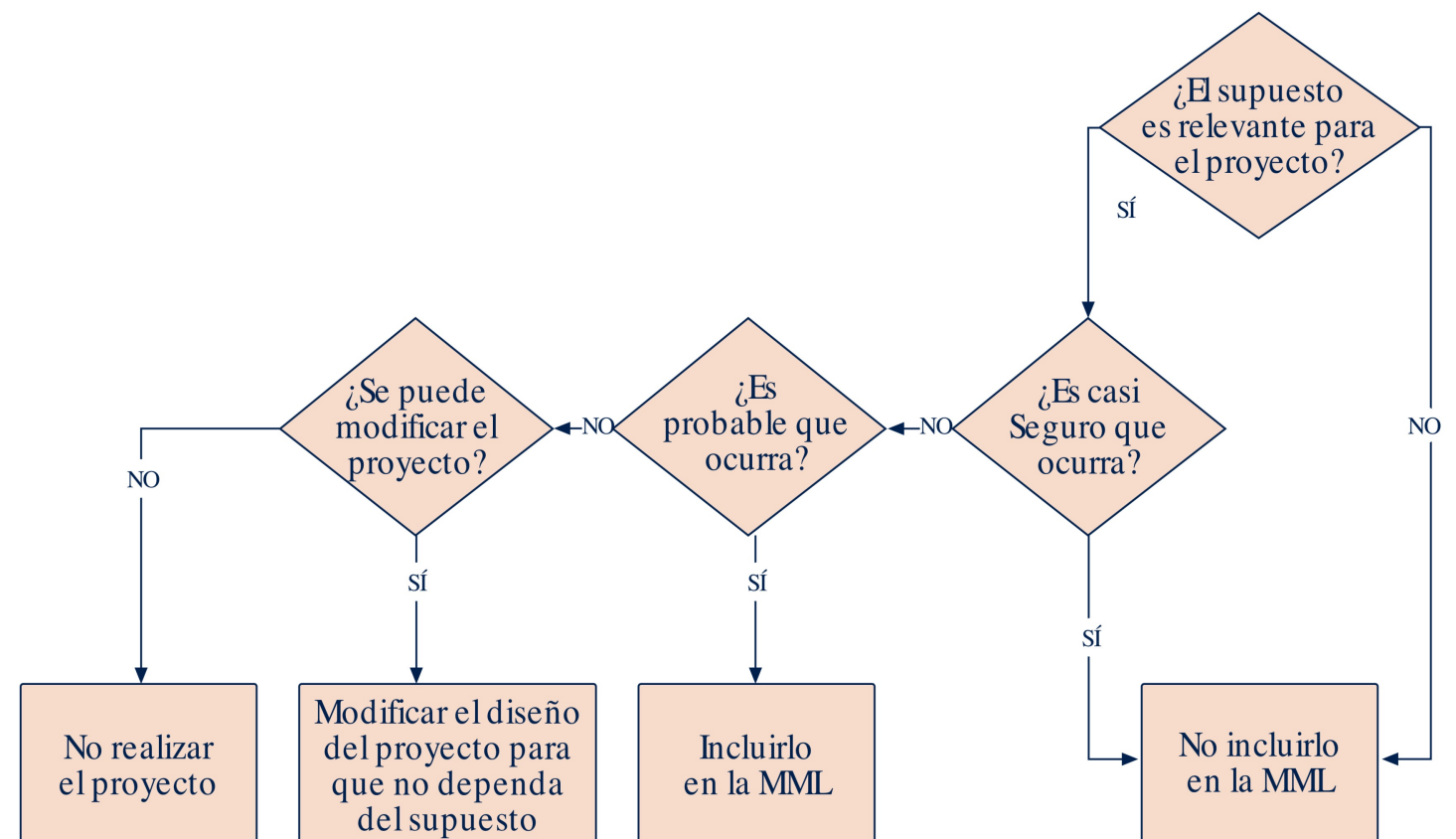
Factores externos

Supuestos que se incluyen en el MML:

Para decidir cuáles supuestos incluir, tenemos 4 resultados: i) incluir el supuesto, ii) no incluirlo, iii) cambiar el diseño del proyecto, iv) no realizar el proyecto.

Cambiar el diseño del proyecto podría incluir el crear un proyecto complementario:

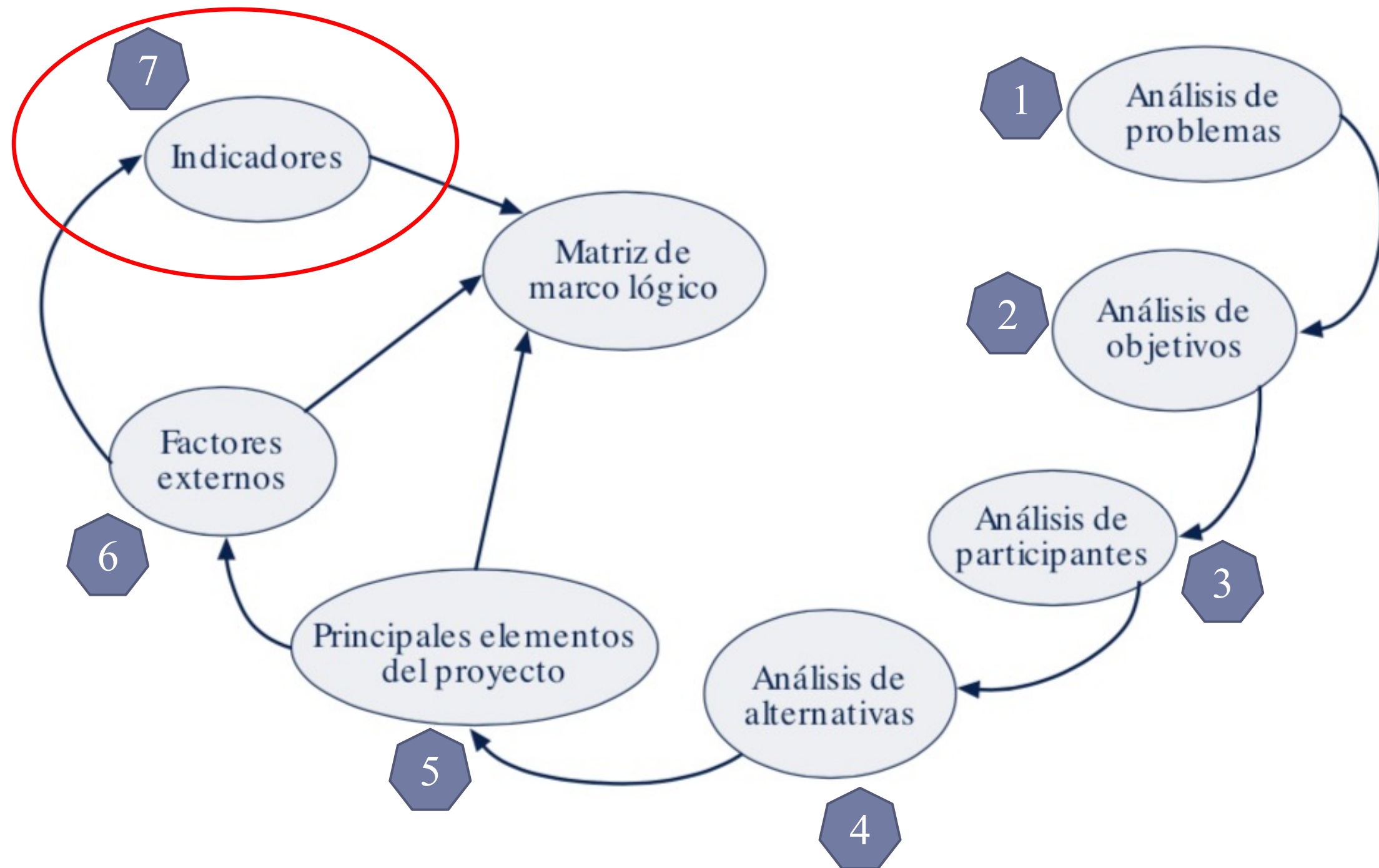
Ejemplo si el proyecto es mejorar tecnologías (semilla mejorada) para maíz que dependa del supuesto de contar con lluvias, si la probabilidad de contar con lluvias en esa temporada es muy baja, podría considerarse la posibilidad de desarrollar un proyecto paralelo de riego



La Lógica Diagonal

Descripción del proyecto	Indicadores de Desempeño	Medios de verificación de los indicadores	Supuestos (factores externos)
Objetivo general	Se logra el objetivo general		
Objetivo específico	Si se realiza el obj. esp. y se cumplen los supuestos asociados Se logra el objetivo específico		
Productos/ Resultados	Si se realizan los resultados/productos y se cumplen los supuestos asociados		
Actividades	Se obtienen los resultados Si se realizan las actividades y se cumplen los supuestos asociados		
			RECURSOS \$ Precondiciones

El Enfoque de Marco Lógico (EML) y sus componentes



El Enfoque de Marco Lógico (EML)

Indicadores y medios de verificación

Los indicadores de desempeño verificables (IDV) que se describen en la segunda columna de la MML son los medios que se utilizan para determinar el grado en el que se logran los objetivos general y específico del proyecto, así como el grado en el que se realizan los resultados/productos, las actividades y se dispone de los recursos/insumos del proyecto.

Un buen indicador debe ser MEDIBLE y especificar lo siguiente:

- Las cantidades esperadas
- El estándar de calidad establecido
- El período del tiempo en el que se desarrollan las actividades y logran resultados
- Ubicación espacial, cuando se requiera

Debe ser INTELIGENTES (**SMART**):

Specific **M**easurable **A**chievable **R**ealistic **T**ime-bound

Cada indicador debe especificar una **META** (*target*)

Nos debemos asegurar que las metas (*objetivos, resultados, actividades*) sean realistas



El Enfoque de Marco Lógico (EML)

Indicadores y medios de verificación

- Es preferible trabajar con indicadores cuantificables porque son precisos, sin embargo, se pueden utilizar indicadores cualitativos. Por otra parte, es conveniente definir el N° mínimo de indicadores y sólo utilizar los necesarios para medir **cambios relevantes**
- Los indicadores son específicos para cada nivel del proyecto. Los indicadores para medir la contribución del proyecto al objetivo general están contemplados para medir cambios en el largo plazo.

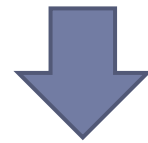
Ejemplos de indicadores para el primero incluyen: reducción de la pobreza, aumento de ingresos, mejoramiento del estatus nutricional, aumento de la sustentabilidad agrícola, aumento de empleos.
- Los indicadores para el OE son delimitados y establecen las metas que el proyecto pretende alcanzar. Son las medidas de desempeño bajo las cuales se juzgará (evaluación de impacto) si el proyecto ha tenido o no éxito.
- Los indicadores para los resultados/productos, actividades e insumos/recursos son aún más específicos, idealmente los provee un sistema de monitoreo



El Enfoque de Marco Lógico (EML)

Indicadores y medios de verificación

- Cuando se definen los **indicadores (y sus medios de verificación)**



surge la necesidad de redefinir y precisar aún más los resultados, las actividades e insumos del proyecto, lo que implica hacer cambios en la primera columna de la matriz.



Entonces, el proceso de aplicar el EML y en especial la elaboración de la MML es un **proceso iterativo**.

***Ejemplo de indicador:** El 50% de los productores que poseen menos de una ha de la región del Maule, adopta nuevas tecnologías de trigo y hortalizas, 1 año después de iniciado el proyecto.*

Frecuentemente, para medir cambios a través de los indicadores es necesario contar **con información de base**. Así se puede comparar el **estatus actual del indicador** con su estado inicial y la **meta propuesta** para medir el respectivo grado de avance hasta el momento.



El Enfoque de Marco Lógico (EML)

Indicadores y medios de verificación

Medios de verificación:

- Es una **fuentes de información primaria**, como la que se recolecta en encuestas, muestras o talleres, o una **fuentes de información secundaria**, como la que se encuentra en publicaciones, sitios Web y estadísticas nacionales, que se emplea para determinar el **estatus del indicador en determinado momento**.
- El medio también puede ser el mecanismo para elaborar y reportar el indicador en cuestión

Cuando se define un indicador de desempeño también es necesario considerar lo siguiente:

- Si los datos para obtener el indicador están disponibles o deben obtenerse mediante muestreo, o censos, talleres o grupos focales.
- Si las fuentes de información están disponibles y su grado de confiabilidad
- Quiénes recolectarán la información
- El costo que tiene el recolectar y sistematizar la información
- Si la información estará disponible oportunamente, cuando se requiera
- También conviene discernir si los recursos y las capacidades disponibles son adecuados para obtener el indicador. **No diseñar indicadores muy complejos** que requieran un alto costo para obtenerse.

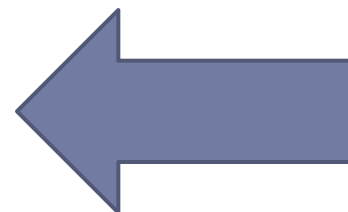
Estrategia de Intervención... son actividades que generan productos/resultados

Diseño, implementación y transferencia un kit portátil adaptable (KPA) en maquinarias de aplicación de productos fitosanitarios permite disminuir los costos de producción, disminuyendo el impacto en la salud de las personas y el medioambiente

Implementación y Transferencia...

Supuesto: tenemos una Caja de Herramientas libre...

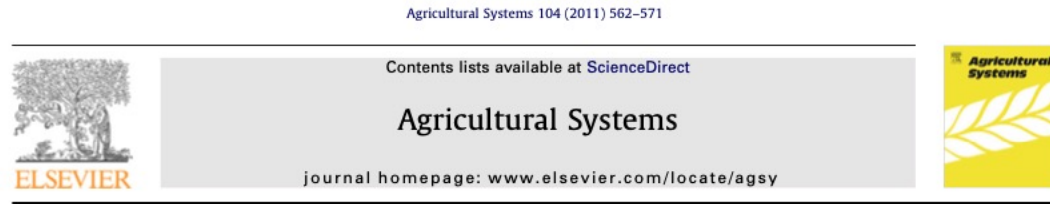
Como Sistematizar la estrategia?



CAJA DE HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS

1. *Reuniones Grupales*
2. *Visitas Prediales*
3. *Campesino a Campesino (Talentos Rurales)*
4. *Gira Técnica*
5. *Parcelas Demostrativas*
6. *Día de Campo*
7. *Cursos*
8. *Talleres de Capacitación*
9. *Predios Foco*
10. *Grupos de Discusión*
11. *Tecnologías de Información y Comunicación*

Sistematizar...algunos ejemplos



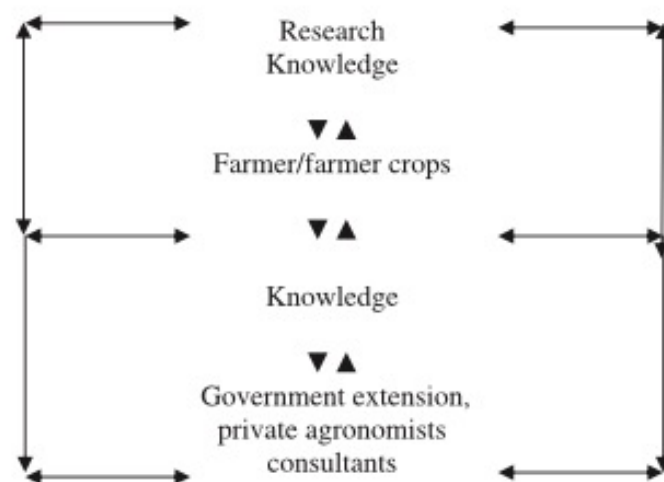
Cropcheck: Farmer benchmarking participatory model to improve productivity

John Lacy*

EH Graham Centre for Agricultural Innovation (Industry and Investment NSW and Charles Sturt University), Yanco Agricultural Institute, Industry and Investment NSW, Private Mail Bag, Yanco, NSW 2705, Australia

ARTICLE INFO

ABSTRACT



1. Uso de la variedad recomendada (89%)
2. Uso de fertilización recomendado (fósforo) (89)
3. Época de Siembra recomendado (76%)
4. Control de malezas "adecuado" (76%)
5. Tasa de fertilización nitrogenada (75%)
6. Cultivo en pendiente recomendada (73%)

...

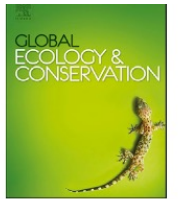
11. Establecimiento mínimo 30 plantas /m hilera (59%)
12. Tener "buena" estructura de suelo (48%)



Contents lists available at ScienceDirect

Global Ecology and Conservation

journal homepage: <http://www.elsevier.com/locate/gecco>



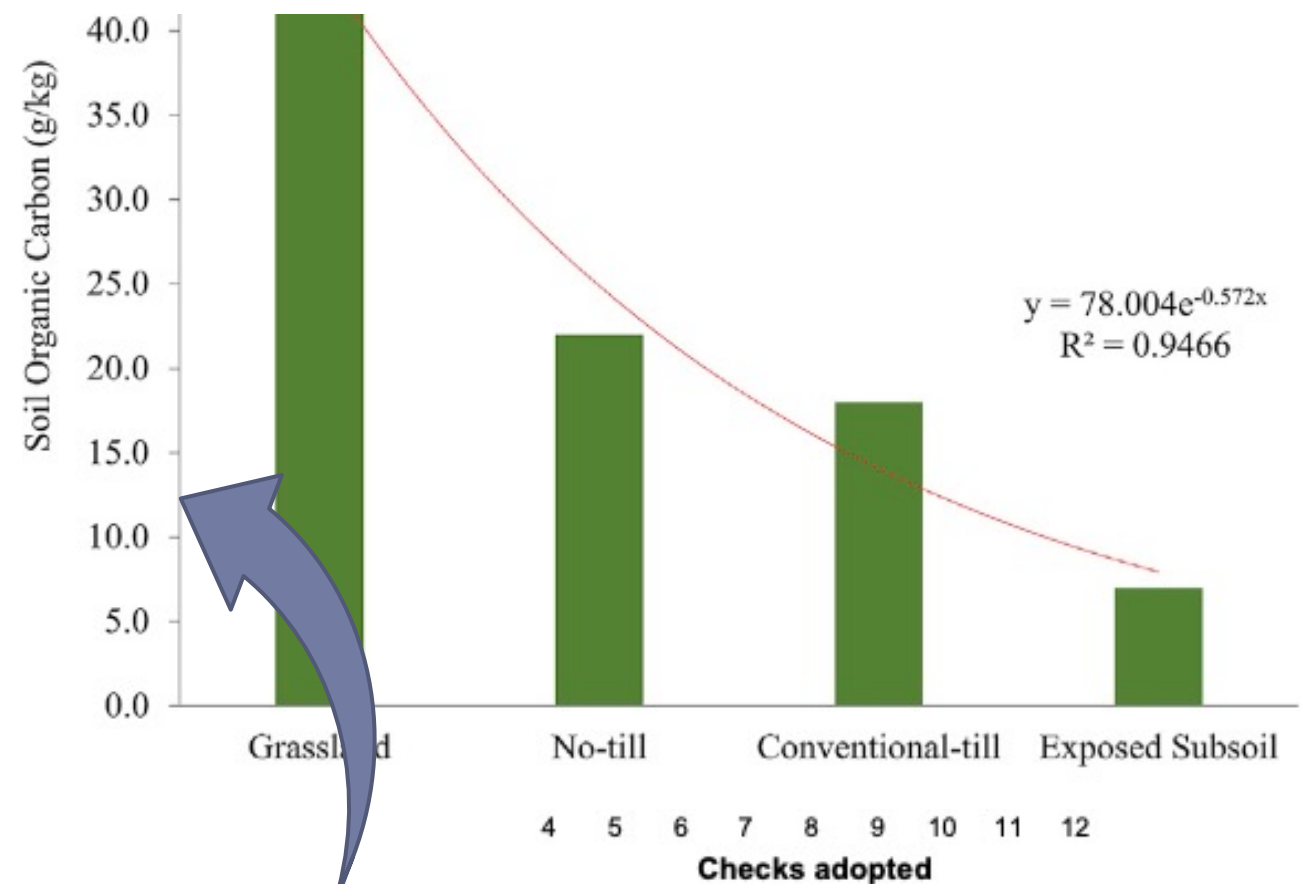
Short Communication

Soil Health Gap: A concept to establish a benchmark for soil health management

Bijesh Maharjan^{a,*}, Saurav Das^a, Bharat Sharma Acharya^b

^a Department of Agronomy and Horticulture, University of Nebraska, Lincoln, USA

^b Oklahoma Department of Mines, Oklahoma, USA



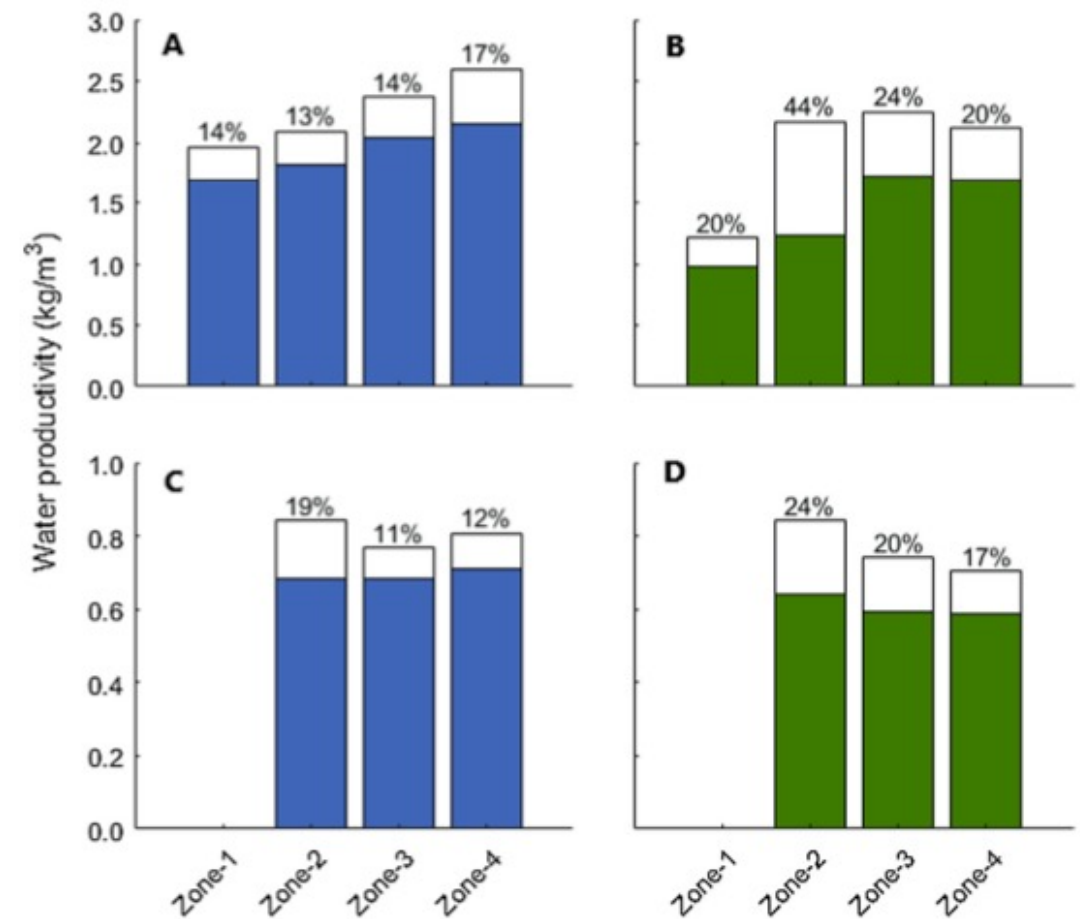
Checks adopted

Sistematizar...algunos ejemplos



Fuente_Fundación Chile, adaptado de Lacy et al.

Mucha Atención a los Factores Climáticos:
ET, pendiente, tipo de suelo

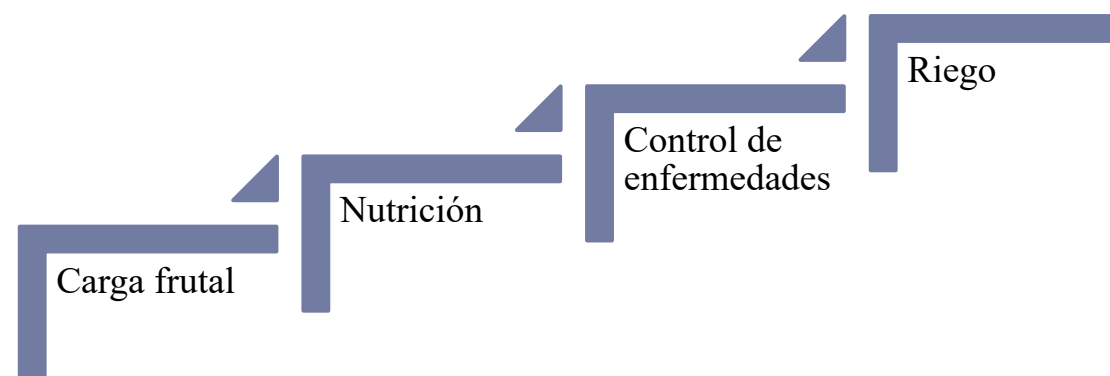


En azul (riego), en verde (secano), Nebraska EE.UU.
Mekonnen et al., 2020

Sistematizar...algunos ejemplos

Proyecto INIA, Corfo y Cooprinsem; implementación de metodología

Cropcheck en arándanos



- Efectos Climático Adversos (precipitaciones en época de floración)
- Aquellos productores que cumplieron con la propuesta de manejo agronómico (ADOPCIÓN) obtuvieron valores altos de firmeza de
- Supuesto: de almace

Perspective

The Typical Farm Approach and Its Application by the Agri Benchmark Network

Cécile Chibanda¹*, Katrin Ascher¹, Clémence Dabillé¹, Yvette Zimmer², Mohamed L. Almedani¹

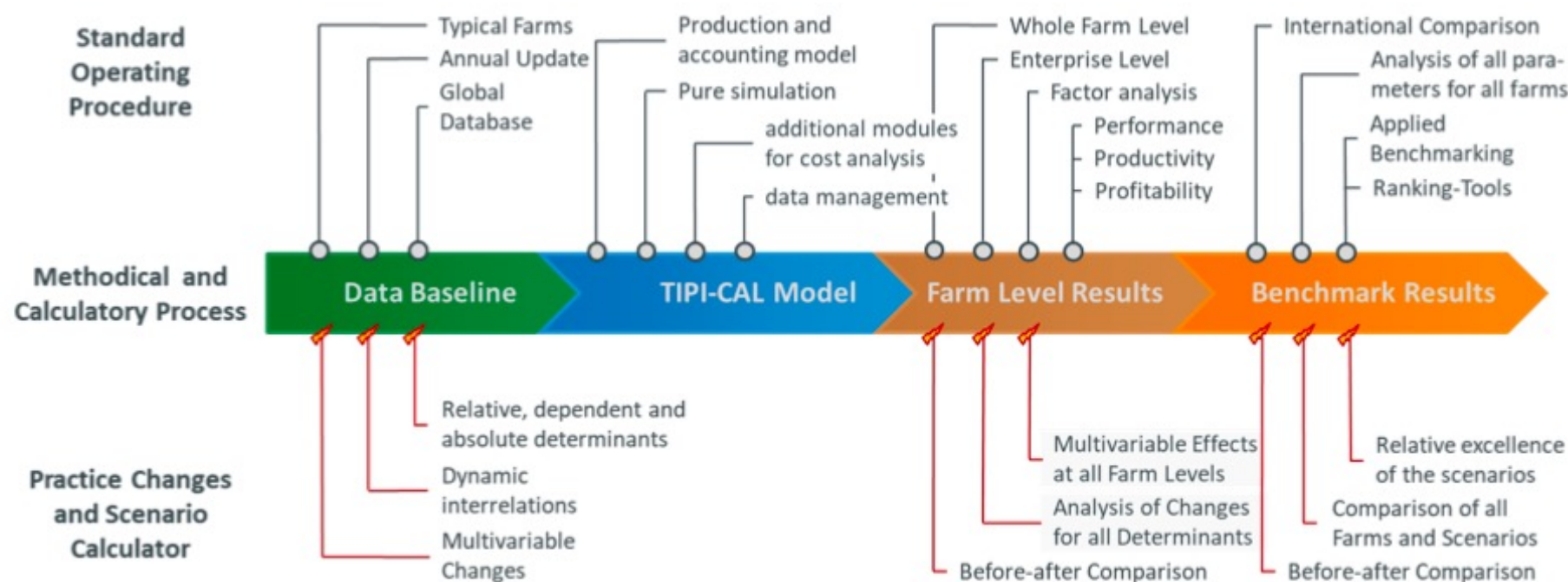
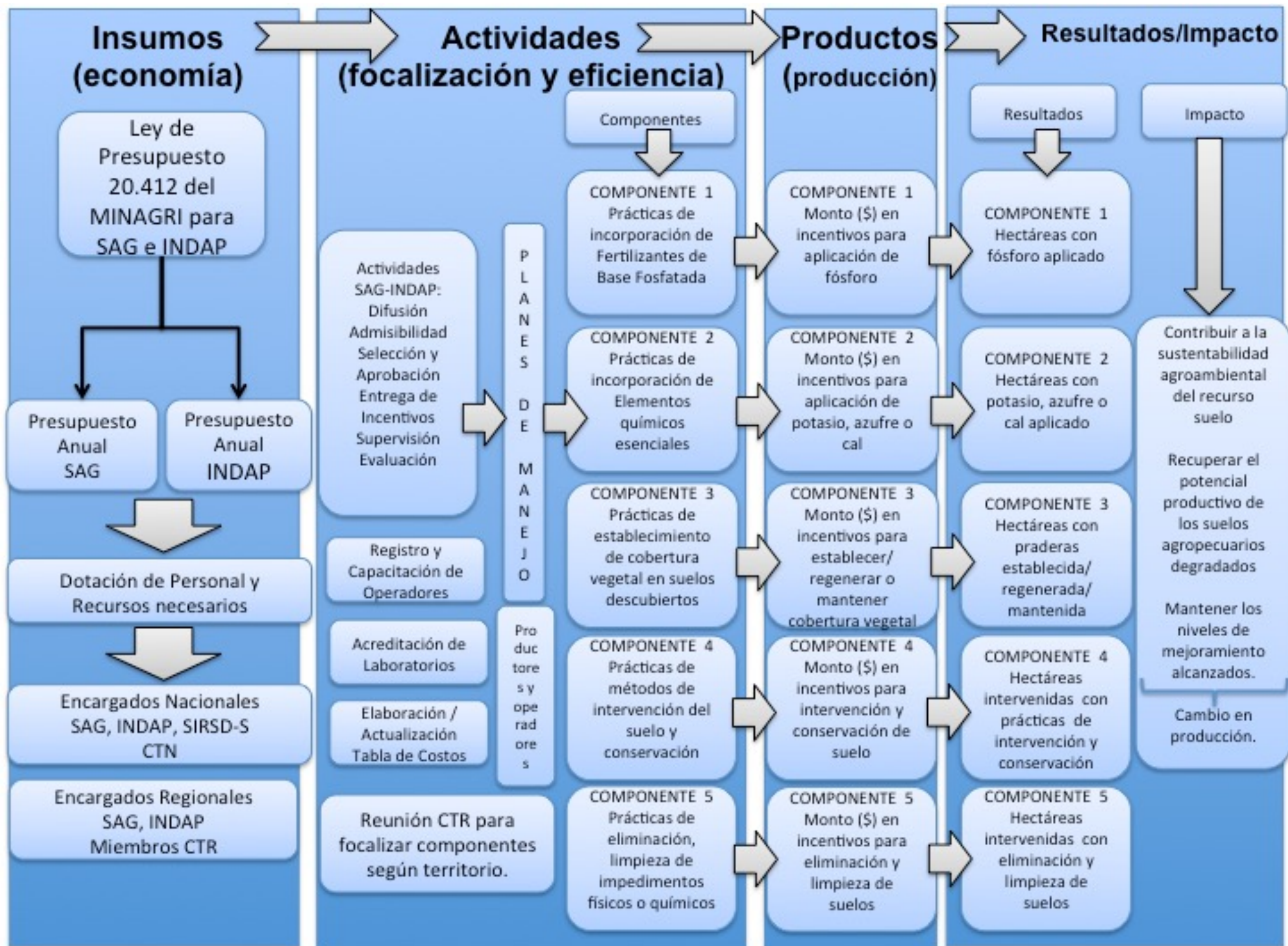


Figure 4. Possibilities of case studies and practice change analysis with TIPI-CAL. Source: Own illustration.





Un ejercicio

Descripción del proyecto	Indicadores de Desempeño	Medios de verificación de los indicadores	Supuestos (factores externos)
Objetivo general: Aumentar la sustentabilidad de la producción agrícola...			
Objetivo específico Disminución del uso de plaguicidas en la producción para consumo interno	Emisiones de C02 equivalentes atribuibles a uso de pesticidas	Encuesta de Línea de Base (LBASE) para Agricultores beneficiarios y control. Final (LFINAL) para una muestra representativa de beneficiarios y control que también están en la LBASE	1. Adecuado número de beneficiarios participantes en el Programa 2. Mercado creciente para productos de consumo interno 3. Indicadores macroeconómicos estables, no hay desastres naturales ni desorden político
Productos/ Resultados R1. Agricultores beneficiarios fortalecidos en manejo de KPA R2. ... Rn	Número de productores usando KPA	Sistema de Monitoreo y Seguimiento del Programa	-Motivación y participación en las actividades del programa -Cumplimiento mínimo de las recomendaciones
Actividades R1A1 R1A2 ... RnAn	Definir; por ejemplo la estrategia de extensión		-Recursos involucrados