

# EL ÁRBOL DE PROBLEMAS COMO HERRAMIENTA PARA LA EVALUACIÓN DE POLÍTICAS

Emilio Aguirre\*, Verónica Durán\*\*, Leidy Gorga\*\*\*,  
Elisa Hernández\*\*\*

Junio 2021

Este artículo describe el árbol de problemas desde un punto de vista metodológico, luego se revisa la experiencia del Área de Evaluación de Políticas de OPYPA y finalmente se cierra con algunas reflexiones y comentarios.

## 1. INTRODUCCIÓN

La **evaluación**, como una instancia más del ciclo de políticas públicas, tiene como objetivo contribuir a mejorar las intervenciones en su diseño, implementación y resultados. Las evaluaciones permiten, asimismo, rendir cuentas sobre los resultados de las políticas y los proyectos, y ser transparentes con los beneficiarios y la ciudadanía en general.

Disponer de evidencia robusta sobre si las intervenciones logran los propósitos o impactos buscados es de gran relevancia, porque permite analizar la utilidad y pertinencia de las herramientas de política para alcanzar los objetivos buscados (Durán et al., 2019).

Con independencia de la magnitud y del tipo de política pública que se quiera evaluar, existen dos **atributos comunes a las políticas y programas**, que es importante caracterizar como paso previo a cualquier evaluación (basado en Jaume Blasco, 2009):

1) Todas las intervenciones de política **tienen una razón de ser**. Es decir, existe un problema o una situación insatisfactoria que motiva la intervención pública y que se espera que se solucione o mejore mediante dicha intervención.

2) Las **intervenciones pueden ser concebidas como un conjunto de hipótesis** sobre cómo y por qué se supone que lograrán sus objetivos, es decir, solucionarán o mitigarán el problema que les da razón de ser. Para establecer este conjunto de hipótesis o asunciones sobre cómo se espera que el programa funcione hasta conseguir sus objetivos se utilizan diferentes herramientas metodológicas, entre las cuales se destacan: teoría del cambio, marco lógico y árbol de problemas.

Un **árbol de problemas** es una técnica de análisis que ayuda a identificar y ordenar los principales problemas u oportunidades que una intervención busca abordar, estableciendo interrelaciones de causa-efecto basadas en la teoría y en el conocimiento sectorial (UNESCO, 2021). Permite descomponer un problema complejo en múltiples problemas más sencillos y, de ese modo, visualizar los objetivos que se espera alcanzar con las acciones de política y sus mecanismos (actividades, productos, efectos inmediatos, efectos a mediano y largo plazo).

Este instrumento no solo es considerado importante para planificar una evaluación de implementación, impacto o eficiencia, sino que constituye también un tipo de evaluación en sí misma (**evaluación de diseño**). En este sentido, el árbol de problemas no sólo permite que el evaluador describa y comprenda mejor la naturaleza de la intervención que debe evaluar, sino que constituye el núcleo de la política pública: su fundamento teórico. Por tanto, el análisis del diseño comienza por desentrañar, construir,

\*Economista. Especialista en evaluación, OPYPA-MGAP.

\*\*Economista. Coordinadora del Área de Evaluación, OPYPA-MGAP.

\*\*\*Economista, Técnica en Cadenas Agroindustriales, OPYPA-MGAP.

\*\*\*\*Economista. Especialista en evaluación, OPYPA-MGAP.

negociar y expresar con claridad un árbol de problemas.

## 2. LA METODOLOGÍA DEL ÁRBOL DE PROBLEMAS

El primer paso para evaluar el diseño lógico de una intervención pública es disponer de una descripción explícita y precisa de los fundamentos teóricos y empíricos sobre los que se estructura y gestiona el programa o la política pública (Jaume, 2009).

Estos fundamentos teóricos, sin embargo, muy pocas veces aparecen explicitados en los documentos, y corresponde al evaluador la tarea de descifrar y construir la teoría, a partir de las expectativas y asunciones implícitas en la estructura y actividades de la política pública, del testimonio de las personas que la han diseñado, la gestionan y llevan a cabo las

operaciones, de la revisión de documentos diversos sobre su diseño y funcionamiento y de la observación directa de las actividades y servicios que constituyen la intervención pública.

La construcción de un **árbol de problemas** consiste, fundamentalmente, en identificar un problema central, sus causas y efectos de manera organizada. Es decir, se genera un **modelo de relaciones causales** en torno a un problema que lo explican. En similitud a un árbol, el problema principal representa el tronco, las raíces son las causas y las ramas los efectos, reflejando una interrelación entre todos los elementos.

Probablemente, la manera más habitual de expresar un árbol de problemas es de forma gráfica, mediante un diagrama de flujos, aunque puede adoptar otras formas, como una tabla o descripción narrativa. En

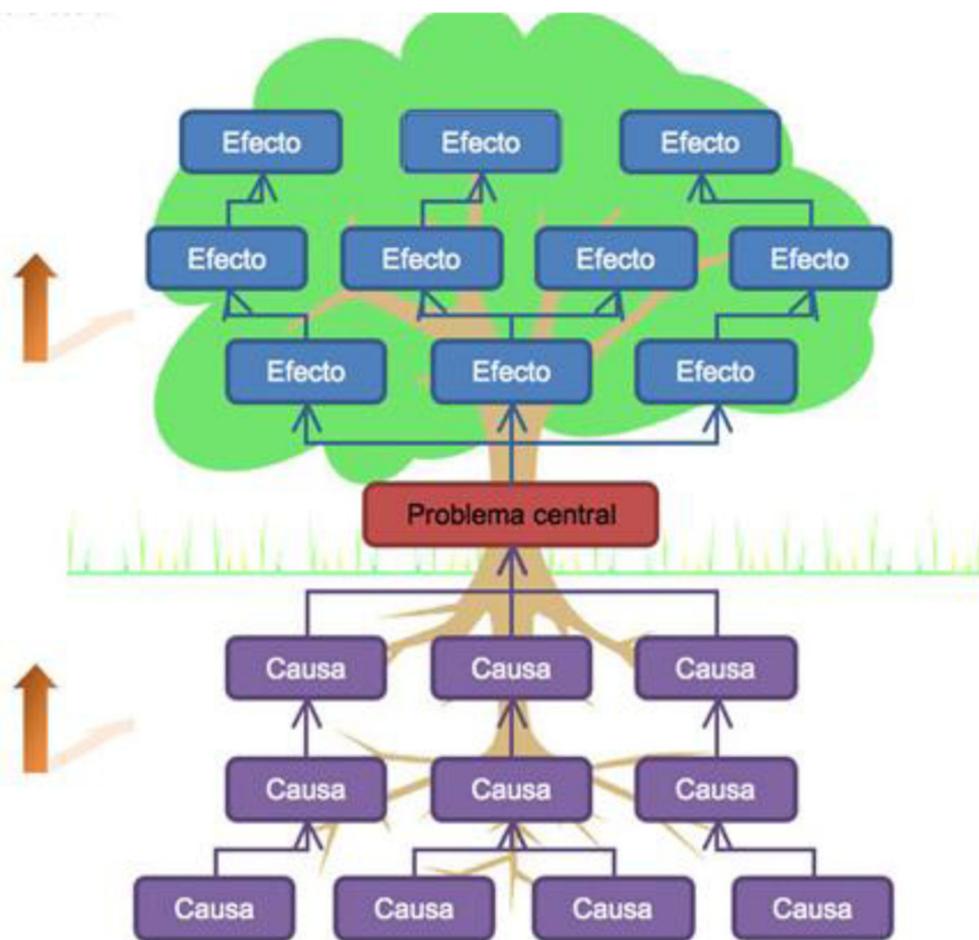


Figura 1. Árbol de problemas. Fuente: CONEVAL.

cualquiera de las opciones, el árbol de problemas suele exponerse de tal forma que se identifican y se muestran las relaciones entre los distintos componentes que lo constituyen, que se muestran en la Figura 1.

## 2.1 ¿Cómo se construye un árbol de problemas?

Para construir el árbol de problemas pueden seguirse los siguientes **pasos**:

- 1) **Identificar el problema u oportunidad central de la intervención**, situándolo en el centro del esquema.
- 2) **Analizar y verificar los efectos del problema central**. Los efectos son una consecuencia que va desde lo más inmediato o directamente relacionado con el problema central, hasta niveles más generales y abarcativos.
- 3) **Establecer las relaciones existentes entre los diferentes efectos** que ocasiona el problema central.
- 4) **Establecer las posibles causas del problema central**. La secuencia de causas debe iniciarse con las más directamente relacionadas con el problema central, que se ubican inmediatamente debajo del mismo. De preferencia se deben identificar unas pocas grandes causas, que luego se van desagregando e interrelacionando. Una buena técnica es preguntarse ¿por qué sucede lo que está señalado en cada bloque? La respuesta debiera encontrarse en el nivel inmediatamente inferior. Se recomienda que las causas identificadas estén basadas en la teoría económica y el conocimiento científico.
- 5) **Diagramar el Árbol de Problemas y verificar la estructura causal**. Una vez llegados a la versión final, se realiza una ronda de verificación del árbol con expertos, para que respondan a las siguientes preguntas.
  - a) ¿El diagrama tiene un detalle suficiente para mostrar cuál es el problema central y sus relaciones?
  - b) ¿El modelo es completo, de manera que no queda ningún elemento o relación clave excluido?

c) ¿Todos los elementos encajan lógicamente?

d) ¿Han sido identificados los elementos contextuales y sus posibles fuentes de influencia?

## 2.2 ¿Cómo recabar la información relevante para la construcción del árbol de problemas?

El evaluador o el grupo de trabajo que tenga la misión de describir el árbol de problemas de una intervención pública necesita recopilar, de forma relativamente sistemática, la información y conocimiento existente. Esto le permitirá ir más allá de su impresión inicial o conocimiento parcial de la situación que origina un programa o política, e integrar las diferentes visiones que distintos actores tienen sobre el problema central.

Los principales **métodos de recolección de información** relevante para este fin son:

- Las **entrevistas** a las personas que tengan una relación con el problema o con el diseño y la implementación de la política pública a evaluar, para recoger su conocimiento.
- La **revisión bibliográfica** u otras fuentes documentales, tales como la normativa que regula el programa o la política, comunicados de prensa, memorias que incluyan información sobre el problema central, así como documentos científicos que recojan evidencia nacional e internacional sobre el problema y sus relaciones de causa y efecto.
- La **observación directa**, en la que el evaluador presencia directamente procesos y actividades, y registra la información relevante sobre ellos.

Es importante cuidar que estén representadas las diversas visiones de diferentes actores, así como estar advertidos de los intereses y posibles sesgos de los actores consultados. La información cualitativa será integrada y triangulada con los datos cuantitativos provenientes de encuestas, registros administrativos, etc.

En cualquier caso, el proceso de construcción del árbol no debería ser una tarea solitaria. Si la intervención es bastante compleja, está débilmente definida o no existe consenso sobre el problema, puede ser útil crear un pequeño grupo de trabajo con personas que desempeñen algún papel relevante en relación con el problema a solucionar o la implementación de la política pública (gestores, operadores del programa, beneficiarios, etc.) para hacer el análisis inicial. También es importante concebir el desarrollo del árbol como un proceso iterativo, en el que la información y conocimiento brindados por los actores se analiza e integra en un borrador, que vuelve a ser contrastado con los actores y se va modificando hasta lograr una visión compartida sobre cuál es el problema principal y cómo se entiende que la intervención podría contribuir a solucionarlo.

### 3. LA EXPERIENCIA DE OPYPA CON METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN DE DISEÑO

La Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA) del MGAP es una oficina técnica cuya misión es asesorar a las autoridades ministeriales en el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas para el desarrollo sostenible del sector agropecuario. En 2014, OPYPA propuso construir y fortalecer capacidades internas, a través de la conformación de un equipo técnico, con la misión de asesorar a las autoridades ministeriales sobre los resultados, consecuencias e impactos de las herramientas de política agropecuaria. Así se creó en 2016 un área especializada en evaluación de políticas agropecuarias. Desde entonces, se ha venido trabajando con diferentes metodologías de evaluación (ver Durán et al. (2020) y Durán et al. (2019) para una revisión de las evaluaciones realizadas).

En 2018 el Área de Evaluación de Políticas en conjunto con la Dirección General de Desarrollo Rural (DGDR) elaboraron un árbol de problemas que permite fundamentar las principales intervenciones dirigidas a las unidades de producción familiares,

pequeñas y medianas [Aguirre et al. (2018)]. Aunque el diagnóstico fue formulado en términos generales, para el conjunto del sector agropecuario, es especialmente aplicable al **sector ganadero extensivo**. Ese trabajo permitió conceptualizar y analizar las diversas causas y consecuencias, así como justificar de qué manera los programas implementados por la DGDR contribuyen a solucionar el problema.

Posteriormente, en el marco del convenio entre INIA y OPYPA, se utilizó esta metodología del árbol de problemas para analizar los problemas y oportunidades de tres **cadenas agroindustriales: porcina, aviar y apícola**. Estos análisis sectoriales prestaron especial atención a los desafíos tecnológicos y para la adopción de innovaciones, con el objetivo de apoyar a INIA en su evaluación del llamado Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria de 2019. Este trabajo podría ser un aporte para mejorar el diseño de futuras líneas de apoyo para la investigación e innovación en el sector. En la presente publicación, en los artículos 3, 4 y 5 se presentan los resultados de dichos análisis.

### 4. COMENTARIOS FINALES

El árbol de problemas es una metodología de evaluación de diseño, útil para mejorar los instrumentos de política pública. Como herramienta de diagnóstico puede ayudar a construir una estrategia de intervención de política adecuada y a definir las prioridades. Se busca armar un «relato causal» que sea capaz de explicar la trayectoria previa y actual de un problema, como insumo clave para la generación de estrategias.

El diagnóstico que se construye como resultado del análisis, debe ser una historia causal coherente, particularmente consistente con la teoría económica y que se ajuste a los hechos y la evidencia. Es importante que sea compatible con los fundamentos del comportamiento individual, que busca optimizar su bienestar dados los incentivos y restricciones que enfrenta. Se recomienda tratar de evitar que la lógica causal descanse en supuestos de un comportamiento

irracional o de corrupción, ineptitud y actitudes rapaces por parte de los agentes privados y el gobierno.<sup>1</sup> Para descomponer la historia causal se recomienda siempre preguntarse «¿por qué?», identificando los incentivos y restricciones que subyacen a las decisiones [Hausmann et al. (2008a, 2008b)].

Por último, como todo diagnóstico, el árbol de problemas se refiere a una realidad que está en permanente cambio, al tiempo que, con el tiempo, se genera nueva información y evidencia, de modo que nunca será un trabajo acabado y estático. Por el contrario, sus hipótesis deben ser continuamente desafiadas y el estudio debe continuar extendiéndose por el analista y otros investigadores.

## 5. AGRADECIMIENTOS

Se agradecen los comentarios de: Juan Baraldo y Hugo Laguna; cualquier error u omisión es responsabilidad de los autores.

## 6. LISTA DE REFERENCIAS

- Aguirre, E.; Baraldo, J.; Durán, V.; Fuletti D.; Hernández, E.; Mila, F.; Olascuaga, J. (2018). Problemas a abordar por parte de la Dirección General de Desarrollo Rural (DGDR). Anuario OPYPA 2018, 399-408.
- Blasco, Jaume (2009). Guía práctica 3 Evaluación del diseño. Colección Iválua de guías prácticas sobre evaluación de políticas públicas.
- Durán, V.; Hernández, E.; Aguirre, E.; Gorga, L. (2020a). Problemas y oportunidades de la cadena de carne porcina en Uruguay. Anuario OPYPA 2020, 445-457.
- Durán, V.; Hernández, E.; Aguirre, E.; Gorga, L. (2020b). Problemas y oportunidades de la cadena de carne aviar en Uruguay. Anuario OPYPA 2020, 431-444.
- Durán, V.; Hernández, E.; Aguirre (2020c). Problemas y oportunidades de la cadena apícola en Uruguay. (Manuscrito inédito)
- Durán Fernández, V., Aguirre, E., Baraldo, J., Hernández, E., & Laguna, H. (2020). Resultados y aprendizajes de la evaluación de políticas agropecuarias en Uruguay. *Cuadernos Del Claeh*, 39(112), 103-117. <https://doi.org/10.29192/claeh.39.2.7>
- Durán, V.; Aguirre, E., Baraldo, J., Hernández, E., y Laguna, H. (2019). Cinco años de consolidación de la evaluación de políticas agropecuarias en el MGAP. Anuario OPYPA, 425-439.
- Durán, V., Aguirre, E., Baraldo, J., Fuletti, D. y Hernández, E. (2018). Primera evaluación del Programa de Desarrollo Productivo Rural. Anuario OPYPA, 583-597.
- Hausmann, R., Rodrik, D. & Velasco, A. (2008a). Growth diagnostics. The Washington consensus reconsidered: Towards a new global governance, 324-355.
- Hausmann, R., Klinger, B. & Wagner, R. (2008b). Doing growth diagnostics in practice: a'Mindbook'. *CID Working Paper Series*.
- Gertler, P.; Martínez, S.; Premand, P; Rawlings, L. y Vermeersch, C.(2016). La evaluación de impacto en la práctica. World Bank.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (11 de junio de 2021). Árbol de problemas.
- UNDP (2005). Handbook on planning, monitoring and evaluating for development results.

<sup>1</sup> Esto puede incluir supuestos de racionalidad limitada, como por ejemplo la teoría de la agencia, la economía comportamental, la ineficiencia X, la teoría de contratos, etc.