

# Formulación y Análisis de Objetivos

Por Federico Tobar



Es Consultor Internacional.  
Director del Centro de Economía  
de la Salud. Departamento de  
Doctorado e Investigación.  
Facultad de Ciencias  
Económicas –UBA.  
Investigador Universidad ISALUD.

*Formular objetivos es organizar la acción. Es darle dirección a los esfuerzos. Por lo tanto, constituye una tarea central de la planificación ya sean proyectos de investigación o de desarrollo. Se trata de un proceso lógico que busca traducir en palabras precisas la esencia del proyecto. Partiendo del (o los) problema(s), que constituyen el punto de partida, se postulan soluciones alternativas y luego se las analiza para depurarlas. El análisis consiste en identificar direcciones para la acción para finalmente escoger un camino (curso de acción).*

## ¿Qué son los objetivos?

El término proviene del Latín Medieval *objectivus*. Surge ligado al debate en la baja edad media entre el idealismo (que podríamos sintetizar en su expresión platónico agustiniana) y el empirismo emergente (que podríamos sintetizar en su versión aristotélico tomista). Objetivo es, entonces, lo contrario a subjetivo. Es lo palpable, lo medible, lo verificable más allá del sujeto.

Objetivar se transforma, desde entonces, en una tarea primordial. Una verdadera cruzada para vincular con lógica las acciones y el significado o fin último que las motivan.

No debe confundirse a los objetivos con los resultados, puesto que un resultado puede ser un dato, pero un objetivo siempre significa un logro. Cuando los objetivos están bien formulados, ellos consiguen expresar el porqué, el para qué y el cómo del proyecto de investigación o desarrollo que estamos proponiendo.

Para lograr que los objetivos sintetizen tanta información y realmente consigan representar y organizar nuestro trabajo, hace falta tomar algunos recaudos. En primer lugar, verificar su relación con el problema de estudio (en una investigación) o el problema focal (en un proyecto de desarrollo). En segundo lugar, constatar la articulación lógica entre los objetivos intermedios y el objetivo final. En tercer lugar,

los objetivos expresan acciones que serán desarrolladas y por ello siempre se comienza su enunciado con un verbo en infinitivo. La elección del verbo adecuado es fundamental. Por último, existen herramientas algo más sofisticadas para expresar problemas y objetivos que recurren a su graficación en un árbol o en una espina de pescado (también llamado diagrama de Ishikawa).

## Objetivo final

El objetivo final, también llamado objetivo general o principal, indica una solución a ser alcanzada. El objetivo final es aquel que será alcanzado brindando la respuesta al problema planteado. Con frecuencia el logro del objetivo general dependerá de varios proyectos o procesos (que en el mejor de los casos estarán relacionados) que se sitúan fuera del control del proyecto mismo.

Es importante que todas las partes involucradas durante la ejecución del proyecto definan claramente el objetivo general y lo utilicen como uno de los principales puntos de referencia. Eso ayudará a aclarar las decisiones y proveerá un punto de referencia para evaluar los logros del proyecto.

Un problema común en el diseño de proyectos es que se suele recurrir a objetivos muy ambiciosos a fin de tener una justificación sólida. Es importante mantener la coherencia entre problema y objetivo final. Este debe ser la presentación de aquel utilizando una afirmación y un verbo en infinitivo. Aunque, en algunos modelos como por ejemplo el enfoque del Marco Lógico, los objetivos son expresados como un logro ya concretado.

## Objetivos intermedios

Los objetivos intermedios son condiciones previas al cumplimiento del objetivo principal. En algunos casos se trata de pasos a ser realizados; es decir, plantean una relación de secuencia. En otros casos no mantienen una relación secuencial sino que son requisitos a ser

satisfechos de forma simultánea. En todo caso, el cumplir con un objetivo específico resulta una condición necesaria pero no suficiente para el logro del objetivo principal.

## ¿Cómo formular los objetivos?

Los verbos que se utilicen en la formulación de los objetivos estarán predeterminando las posibles respuestas. Por este motivo es importante escogerlos adecuadamente. Por ejemplo, un error frecuente en proyectos de investigación consiste en postular que el objetivo es “conocer”. Toda investigación busca conocer, de modo que emplear ese verbo para definir objetivos no aporta ningún detalle sobre el proyecto.

Toda palabra denota algo, pero sus significados diversos, sus contenidos latentes involucran una connotación. Se verá a través del cuadro 1 cuáles son las denotaciones y sus correspondientes connotaciones.

## Árbol de problemas y objetivos

En la formulación de proyectos se utilizan herramientas de análisis de problemas y objetivos que ayudan a formalizar las relaciones entre unos y otros y jerarquizar las intervenciones. Un recurso inicial es la formulación de un árbol de problemas, que involucra llegar a una representación gráfica de las relaciones causa-efecto. Se trata de una herramienta muy útil para planificar intervenciones. Por eso es mucho más usada en proyectos de desarrollo que en proyectos de investigación.

La secuencia es la siguiente: en primer lugar se despliega el análisis de los problemas que concluye con su organización y jerarquización a través de un árbol de problemas. En segundo lugar, partiendo del árbol de problemas y basándose en una(s) hipótesis de intervención, se construye el árbol de objetivos.

**Cuadro 1**  
**Taxonomía de los objetivos de investigación**

VERBO	DENOTACIÓN	CONNOTACIÓN
1. Pronosticar	Predecir, proyectar.	Ya son conocidas y medidas las conexiones causales entre las variables. Existen modelos.
2. Modelizar	Formalizar, desarrollar un conjunto de ecuaciones.	Las variables han sido medidas o son medibles, hay indicadores claros que pueden ser combinados a través de fórmulas.
3. Desarrollar	<i>Des hacer un rollo.</i> Incrementar un tema desde el punto de vista intelectual.	Es un tema que no ha sido suficientemente analizado, y es preciso incrementarlo.
4. Evaluar	Dar valores numéricos y/o nominales a un hecho ocurrido.	Supone un sistema de valores y/o criterios a partir de los cuales se asignan diferentes magnitudes a dimensiones o partes de una variable. No se evalúa sin un esquema de evaluación.
5. Medir	Asignar magnitudes a una variable.	Supone que se ha definido operacionalmente la variable y se le pueden asignar magnitudes, ya sea intervalos o bien nominales, o de rango (alto, medio, bajo).
6. Determinar	Establecer una relación causal, seleccionar opciones.	Hacer precisiones. Disponer de criterios explícitos y lo más precisos que sea posible para la selección de alternativas.
7. Analizar	Descomponer, diseccionar.	Profundizar sobre lo conocido. Los criterios de selección o evaluación que guiarán el análisis son resultado del trabajo de investigación.
8. Identificar	Encontrar, relacionar, asociar.	Listar un menú de opciones. Explicitar criterios de análisis.
9. Describir	Delinear, dibujar, representar personas o cosas refiriendo sus distintas partes. Caracterizar.	Supone haber seleccionado las variables a través de las cuales se trazará el perfil de una población, un individuo, o una región, barrio o ciudad.
Explorar	Descubrir, indagar.	Iniciar una búsqueda, al no conocer casi nada sobre el tema ni sobre las unidades de análisis. Arribar a hipótesis como producto final.

Fuente: ROMANO YALOUR, M. y TOBAR, F. *Cómo hacer proyectos y tesis en servicios, sistemas y políticas de salud*. Buenos Aires, Ediciones Isalud, 1998.

## 1. Análisis de problemas

Partiendo de la información disponible, se analizará la situación existente, es decir se identificarán los principales problemas.

Es importante que todas las opciones posibles permanezcan abiertas durante esta fase. La finalidad de esta etapa inicial es establecer un panorama de la situación; posteriormente se estrechará la perspectiva y se profundizará a fin de preparar el diseño de un proyecto<sup>1</sup>.

1. El primer paso consiste en analizar la situación en la forma como la perciben los actores involucrados. De esta manera, se identifican los principales problemas en ese contexto. Una recomendación es describir y analizar sólo un problema por vez. También, se les puede agrupar desde la perspectiva de los diferentes actores involucrados.
2. Un primer tamiz para seleccionar problemas entre el conjunto de situaciones que se consiguió identificar en el paso anterior consiste en separar los problemas existentes de los posibles, imaginados o futuros. Es decir, considerar solo aquellos que ya tienen una manifestación concreta (“problemas objetivos”).
3. Un segundo tamiz consiste en considerar que un problema no es la ausencia de una solución sino un estado negativo. Es decir, el problema debe ser expresado desde el punto de vista de los afectados por él, sin incorporar *a priori* las soluciones ideadas por los técnicos.

Por ejemplo:

- Es incorrecto describir el problema como “falta de acceso a aguas tratadas”, sino que corresponde definirlo como “alta incidencia de diarrea infantil”.
- Es incorrecto describir el problema como “No hay insecticidas disponibles”, sino que corresponde definirlo como “La cosecha está infestada de insectos”.
- Es incorrecto describir el problema como “No hay promoción de exportaciones de alto valor agregado”, sino que corresponde definirlo como... “las exportaciones se limitan a a productos primarios”.
- Es incorrecto describir el problema como “falta de organización de los cartoneros recolectores de basura”. Resulta más adecuado definirlo como “Los cartoneros obtienen bajos ingresos”.

## 2. Árbol de problemas

En una instancia posterior el análisis se concentra en un problema determinado al que se denomina “problema focal”. Esto no es necesariamente descartar a los demás, sino jerarquizarlos y ordenarlos según una relación causa-efecto. Las causas sustanciales y directa del problema focal se colocan paralelamente debajo de este. Los efectos sustanciales y directos del problema focal se colocan paralelamente encima de este. Siguiendo este procedimiento se van completando las diferentes ramas de un árbol de problemas

Para construir un árbol de problemas se requiere:

- Visualizar las relaciones de causa-efecto.
- Mostrar las interrelaciones entre los problemas.
- Mostrar el camino para solucionar los problemas.

En el árbol de problemas se plantea una lectura ascendente, es decir, se representan en la base las causas que van generando consecuencias cada vez más complejas y agregadas.

Los pasos en la construcción del árbol de problemas son los siguientes:

1. Identificar las causas sustanciales y directas del problema focal.
2. Identificar los efectos sustanciales y directos del problema focal.
3. Construir un árbol de problemas que enseñe las relaciones de causa y efecto entre ellos.
4. Revisar el árbol de problemas para averiguar si es válido y completo, haciendo los ajustes necesarios.

## 3. Árbol de objetivos

En el análisis de los objetivos se transforma el árbol de problemas en un árbol de objetivos que esquematiza las futuras soluciones de los problemas.

Para pasar de los problemas a los objetivos, es necesario asumir una hipótesis de intervención. Es decir, los problemas no se resuelven solo con voluntad, hace falta disponer de una idea consistente sobre cómo solucionarlos. Puede ser una tecnología, una inversión, un cambio de procedimientos. En todo caso, se trata del momento técnico, aquel en el cual hace falta saber sobre el tema, consultar a quien sepa, o, al menos, examinar antecedentes de lecciones aprendidas en la búsqueda de soluciones a problemas similares. Este es el momento de la vista desde el lugar de los técnicos. Será quien deberá decir, si este es problema, cuales son las alternativas para soluciones para resolverlo.

Es por eso que, para formular el árbol de objetivos cambiamos de perspectiva. Como se esquematiza en el diagrama 1, desde los involucrados a los técnicos, desde la observación a la acción, desde el problema al objetivo, desde los medios a los fines.

El árbol de objetivos se utiliza para:

- Describir una situación que podría existir después de solucionar los problemas.
- Identificar las relaciones medios-fines entre los objetivos.
- Visualizar estas relaciones medios-fines en un diagrama.

De forma análoga a la construcción del árbol de problemas, se puede sintetizar el desarrollo de un árbol de soluciones en tres pasos. El primer paso consiste en revertir los problemas en soluciones (condi-

**Diagrama 1**  
**Momento de la formulación**



ciones positivas) que son deseadas por los actores involucrados en el problema (esto las hace viables) y posibles de realizar en la práctica (esto las hace factibles). Desde arriba hacia abajo, se vuelven a formular todos los problemas transformándolos en objetivos (afirmaciones positivas). El problema focal se convierte, entonces, en el objetivo general.

El segundo paso consiste en examinar las relaciones medios-fines establecidas y asegurar la validez e integridad del esquema. Si las afirmaciones no tienen sentido o no están suficientemente claras después de haber sido reformuladas a partir de problemas, se debe escribir un nuevo objetivo que muestre de forma más clara la relación causa-efecto. También es posible que una vez planteado en estos términos el problema no aparezca como prioritario, o no pueda resolverse, no es (técnicamente) factible o no es (política o económicamente) viable. En ese caso lo más probable es que no de lugar a una intervención (al menos en el corto plazo).

El tercer paso involucra una revisión. Si es necesario:

- Modificar las formulaciones.
- Agregar nuevos objetivos si se observa que son relevantes y necesarios para alcanzar el objetivo propuesto en el nivel inmediato superior.
- Eliminar objetivos que no sean efectivos y necesarios.

Hay que averiguar si los objetivos corregidos en un nivel son suficientes para lograr el objetivo del siguiente nivel:

Problemas: “B es causado por A”

Objetivos: “Y es medio para lograr X”

Un tema a contemplar en esta revisión es que cada relación causa-efecto no se convierte de forma automática en una relación de medios – fin. Por eso, es necesario examinar el árbol de soluciones

construido y su analogía con el de problemas para asegurarse que todas las relaciones causa-efecto que se hayan incluido en el primero se conviertan en relaciones medios-fin en el segundo.

En síntesis, los pasos para desarrollar un árbol de objetivos consisten en:

1. Reformular todos los elementos del árbol de problemas en condiciones deseables positivas.
2. Revisar las relaciones medios-fin resultantes para garantizar que el árbol de objetivos es válido y completo
3. Si es necesario, revisar los planteamientos y borrar aquellos objetivos que parezcan irreales o innecesarios, así como agregar nuevos objetivos cuando se los considere adecuados.
4. Trazar líneas de conexión para indicar las relaciones medios-fin.

Tomemos un ejemplo concreto: la formulación de una política pública de salud en Paraguay. Luego de analizar los indicadores epidemiológicos del país se enuncia la siguiente consecuencia observacional: “La salud del binomio madre-niño en Paraguay no progresa al ritmo del resto de la región”.

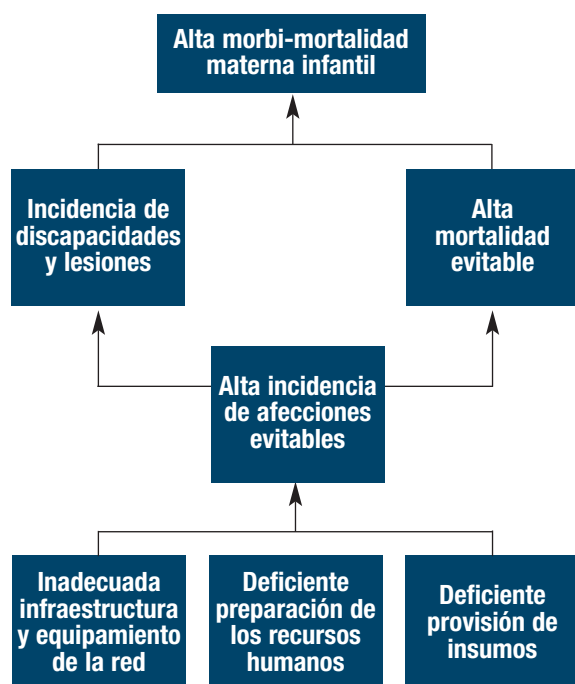
Si se consideran indicadores epidemiológicos de primera generación, como la Tasa de Mortalidad Infantil (TMI) y la Tasa de Mortalidad Materna (TMM), se verifica que el país se encuentra rezagado con respecto al resto de la región. Si se considera una serie histórica se verifica que la TMI registrada por la Dirección de Estadísticas Vitales del Ministerio de Salud y Bienestar Social era de 21 por mil nacidos vivos en 1992, y de 19,4 por mil nacidos vivos en 2003. Es decir, una década sin avances significativos. La situación respecto de la mortalidad materna resulta aún peor: en 1992 era de 99 muertes cada diez mil partos, mientras que en 2003 ascendía a 205,5 muertes en la misma proporción de partos.

El problema que motiva la formulación de una política podría ser enunciado de la siguiente forma: “¿Cómo reducir la morbimortalidad materno-infantil en Paraguay?”. La hipótesis central asumida en el trabajo sostiene que garantizando unas pocas prestaciones para este segmento se lograría un fuerte impacto sanitario. A través de la revisión bibliográfica y de la consulta a expertos se constata que existen tecnologías sanitarias de impacto rápido y costo-efectivas vinculadas a la estrategia de atención primaria de la salud, como los Cuidados Obstétricos Esenciales (COE) y la Atención Integral de Enfermedades Pediátricas y la Infancia (AIEPI).

En base a lo anterior, se consigue formular una red de causas que ocasionan el problema, que es representada en el árbol de problemas del diagrama 2.

Una vez asumida la hipótesis de intervención es factible formular la relación entre los objetivos a ser alcanzados como se muestra en el diagrama 3.

**Diagrama 2**  
**Ejemplo**



## Selección de hipótesis de intervención alternativas

Como afirmamos al inicio, formular los objetivos es darle dirección a la acción. Como afirma Leonardo Boff; “todo punto de vista es la vista desde un punto”. Entonces, la dirección nunca es natural, es de-

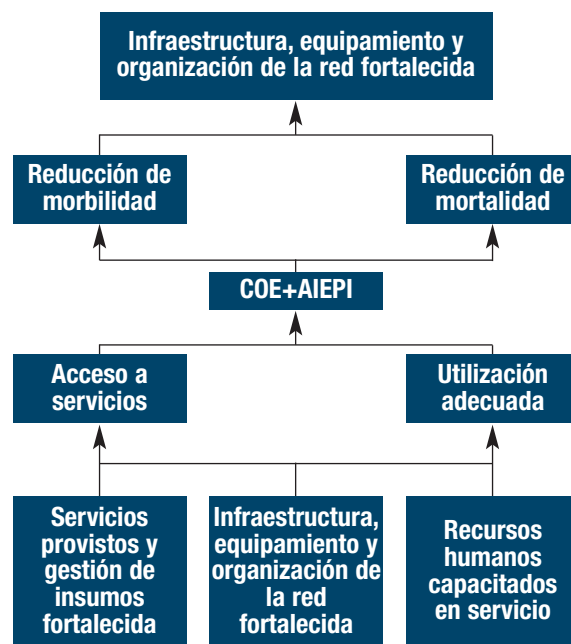
cir no hay un solo curso de acción posible sino múltiples. La dirección tampoco es solo técnica, ni tampoco debe ser considerada de forma exclusiva desde una perspectiva política. El proceso hasta aquí enunciado parte de la lógica: Observación desde la perspectiva de los involucrados – Formulación desde la perspectiva técnica – Validación desde la perspectiva política.

En otras palabras, se trata de aplicar visiones concéntricas que, como lo representa el diagrama 4, pueden otorgar mayor o menor relevancia a las diferentes miradas, pero siempre siguen una jerarquía donde la perspectiva política es dominante sobre la técnica quien a su vez interpreta las necesidades de los involucrados.

En consecuencia, una misma situación puede dar lugar a diferentes análisis que se concretan en árboles de problema y objetivos diferentes. A continuación se presentan dos ejercicios desarrollados por técnicos de la Secretaría Municipal de Asistencia Social (SAS) del Municipio de Sao Paulo en 2004. Los equipos fueron convocados para discutir y analizar la situación de un albergue para personas en “situación de calle” que es la definición que ese grupo de técnicos da a quienes no tienen morada. Como puede observarse, el problema focal fue enunciado de forma ligeramente diferente entre ambos grupos. Pero donde las diferencias se acentuaron fue en la hipótesis de intervención. Es decir, mientras un grupo privilegió trabajar sobre la infraestructura y combatiendo la superposición de otras respuestas para la misma población objetivo que se encuadran dentro de un modelo más tradicional de beneficencia; el otro grupo optó por intervenir en la cultura organizacional del albergue.

No disponemos de herramientas para definir si un análisis resulta mejor o peor que el otro. Incluso las herramientas de la evaluación de proyectos se muestran limitadas en esta instancia porque evaluar

**Diagrama 3**  
**Arbol de problemas**

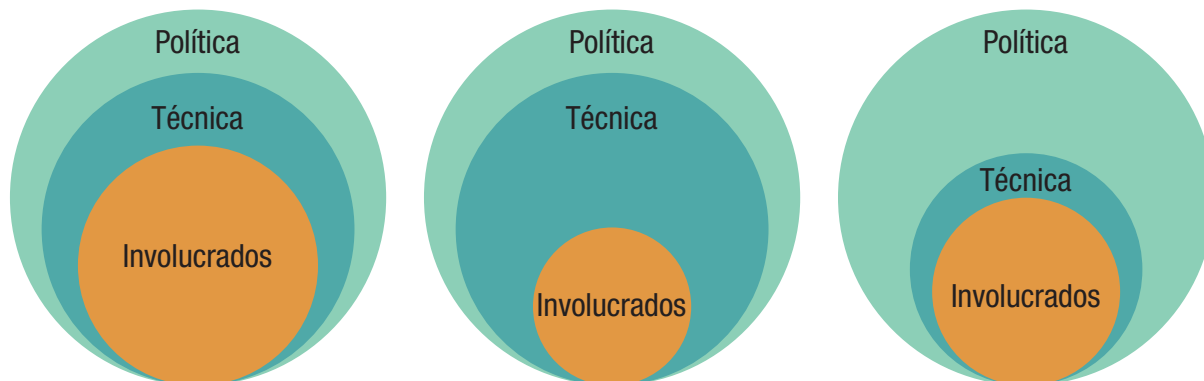


Fuente: elaboración propia

siempre es medir a la luz de un valor, y aquí la disyuntiva es de valores.

Pero entonces, ¿cómo se dirimen estos conflictos en el análisis de problemas y la formulación de objetivos?. Pues a la luz de la política. Cuando la consistencia y rigurosidad del análisis es similar las alternativas de intervención sólo pueden ser examinadas en términos de su coherencia con los lineamientos generales de gobierno

**Diagrama 4**  
**Perspectiva en la formulación de objetivos**



**Referencias**

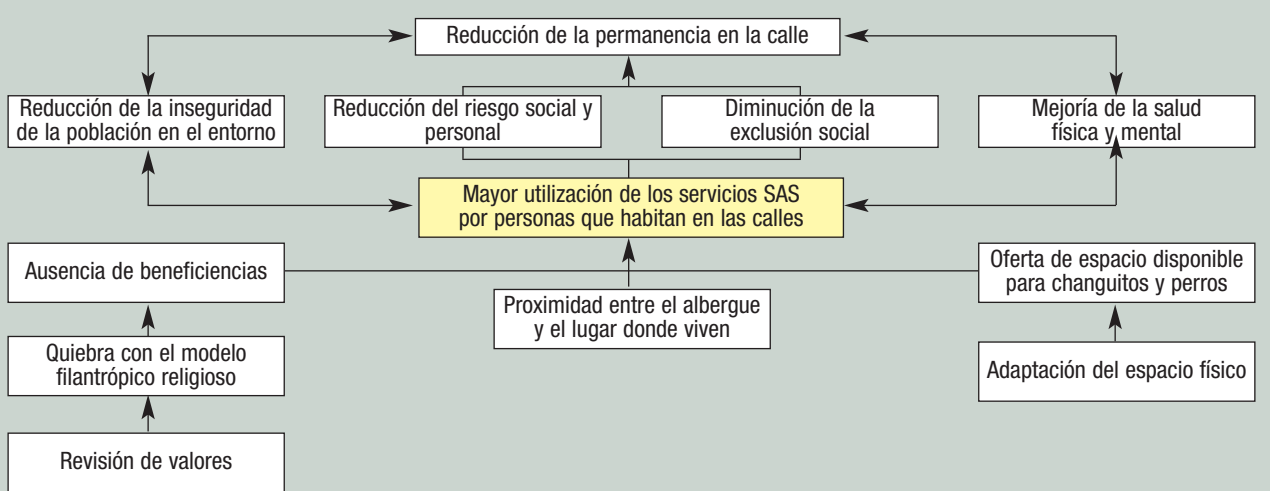
- 1 Ver: NORAD (Agencia Noruega de Ayuda al Desarrollo). Enfoque del Marco Lógico como herramienta para planificación y gestión de proyectos orientados por objetivos. NORAD. Madrid. 1993. Página 25.
- 2 Las informaciones aquí veritdas surgen del Programa de Gerencia Social. Desarrollado por el Instituto de Desarrollo Social (INDES) del banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Secretaria de Assistência Social (SAS) de la Prefeitura de Sao Paulo. Entre febrero y diciembre de 2004.

Ver ejemplos en la página siguiente

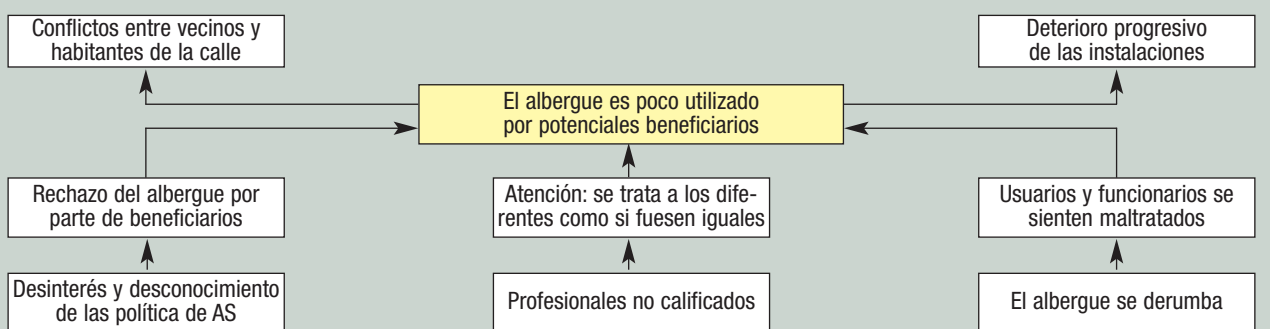
### Ejemplo 1



### Objetivo



### Ejemplo 2



### Objetivo

