

EL ÁRBOL CAUSA Y EFECTOS

UNA METODOLOGÍA PARA LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PRIVADA

WALTER ANDÍA VALENCIA*

ABSTRACT

In the field of private projects one subjects little treated it is the definition of its objectives. For that reason, in the present article we displayed in didactic form the tree causes effect methodology, like means that allow to summarize in conscious and logical form what project setsout.

RESUMEN

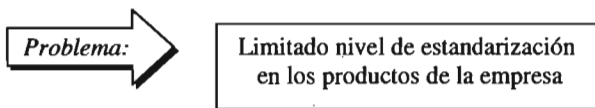
En el campo de los proyectos privados, uno de los temas poco tratados es la definición de sus objetivos. Por ello en el presente artículo presentamos en forma didáctica la metodología del Árbol Causa Efectos, como medio que permite resumir en forma consistente y lógica lo que el proyecto se propone.

Uno de los temas importantes en la formulación de los proyectos es la definición del problema y los objetivos del mismo; pero en nuestro medio es poco tratado, dado que no se cuenta con una metodología estandarizada. Para ello, el árbol causa y efectos se presenta como una técnica apropiada en esta labor. Utilizada, mayormente, en los proyectos de carácter social, la cual recogemos para adaptarlo a los proyectos de carácter privado por su facilidad en su elaboración y por la lógica que podemos encontrar para la inversión.

Para una mejor comprensión de la metodología lo analizaremos mediante un ejemplo:

DEFINIR EL PROBLEMA

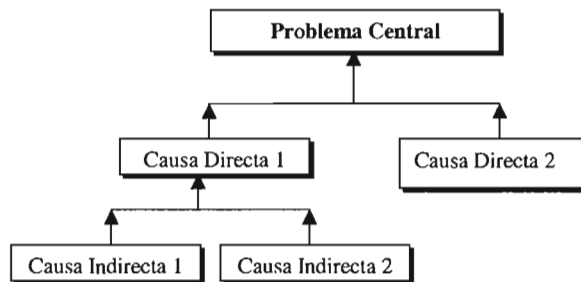
Lo primero que debemos establecer es el problema que el proyecto pretende solucionar, expresado en necesidades insatisfechas y/o oportunidades no aprovechadas. Es recomendable que el problema no se exprese como la falta de una solución, ya que no se contaría con otras alternativas para su análisis. Por ejemplo, no es correcto definir el problema siguiente: "Falta de equipos de cómputo en el departamento de personal de la empresa", ya que los equipos son una alternativa de solución a un problema distinto, que puede ser: "limitado manejo de la información del personal de la empresa".



Así mismo, es importante usar verbos adecuados en la definición de problema y tener mucho cuidado en términos como carencia, falta, etc.

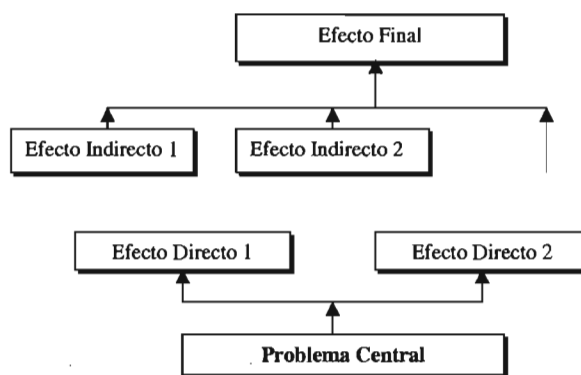
CAUSA DEL PROBLEMA

Una vez definido el problema, se procederá a identificar las causas directas e indirectas que lo generan, eliminándose aquellas que están fuera del alcance del proyecto, por ejemplo algunos sucesos externos que pueden estar presentes.



EFFECTOS DEL PROBLEMA

Los efectos son todos aquellos sucesos que se derivan del problema y permanecerán en caso de no ejecutarse el proyecto. En forma similar, se tiene que identificar los efectos directos e indirectos según su relación con el problema.

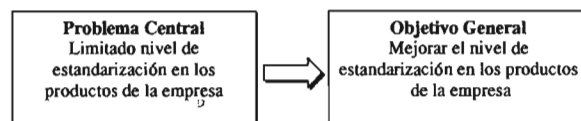


Si se superponen ambos esquemas obtenemos el árbol causas y efectos, donde se muestra de una manera lógica lo que se pretende modificar. (Véase fig. N.º 1)

EL ÁRBOL DE MEDIOS Y FINES

En base del árbol causa y efectos, se construye el árbol de medios y fines de una manera opuesta y positiva, obteniéndose a partir de ello los objetivos del proyecto (Véase fig. N.º 2)

Los objetivos específicos son lo opuesto de las causas directas.



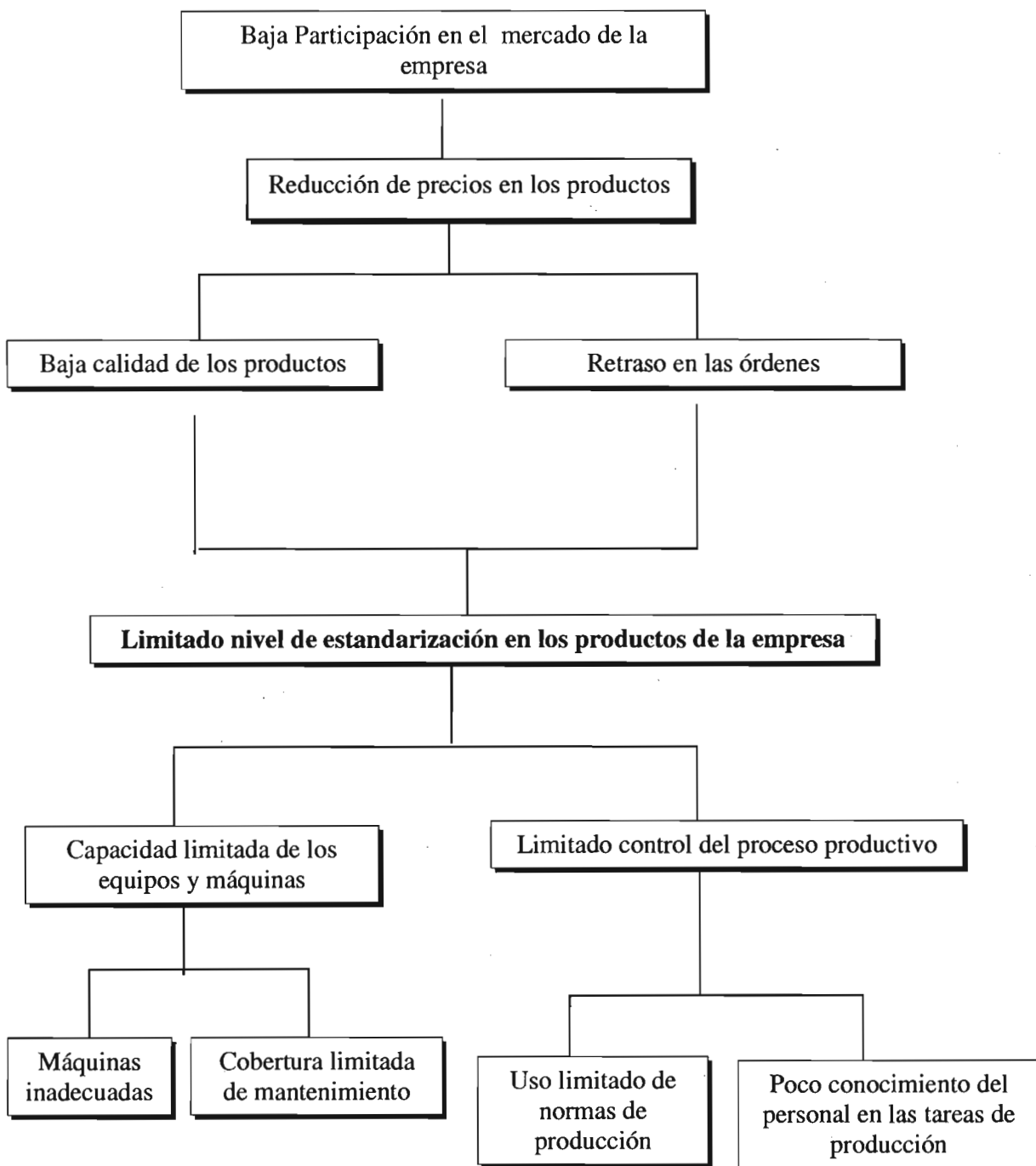


Fig. N.º 1 Árbol causa y efectos para una empresa de confecciones en marcha

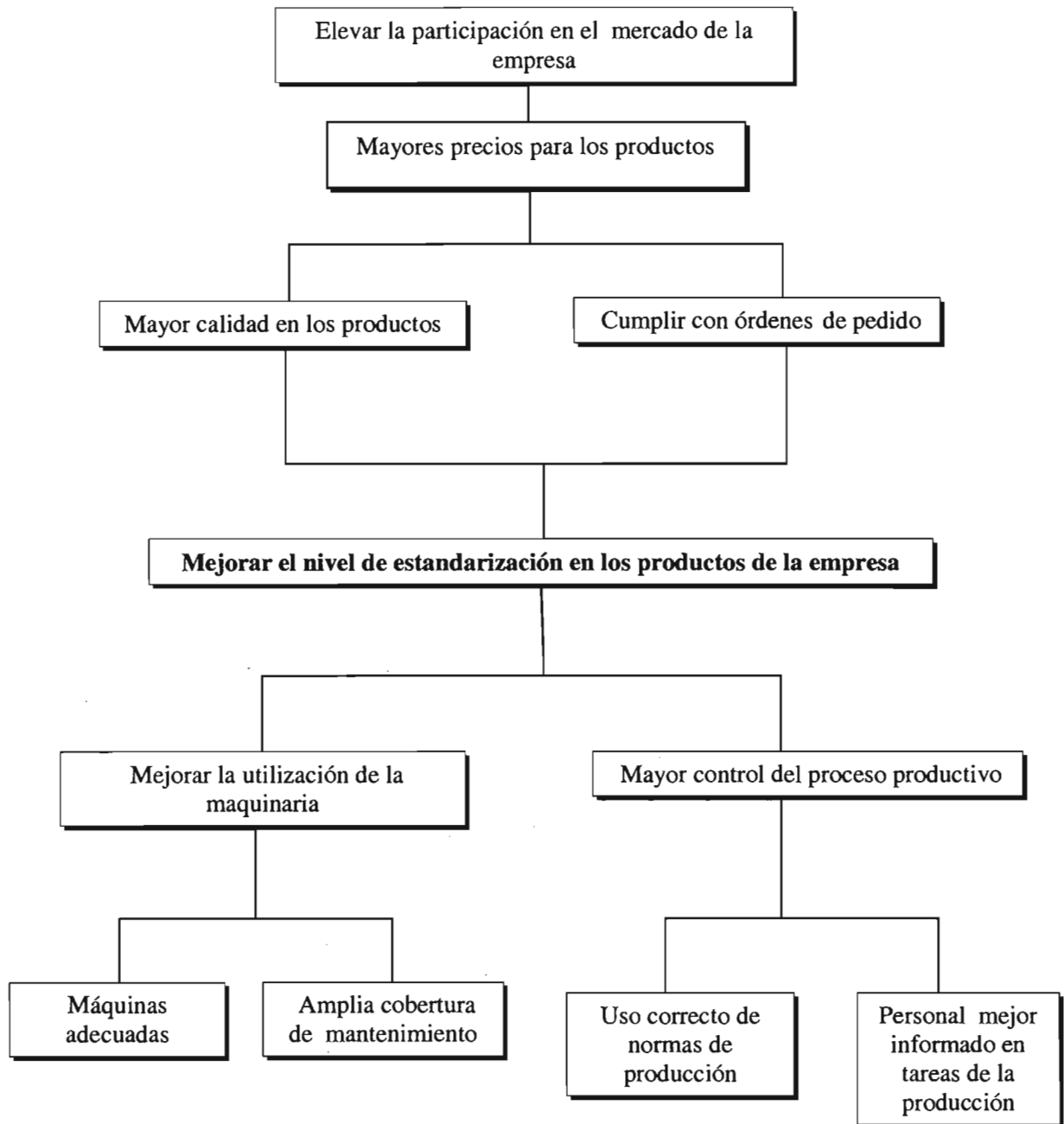


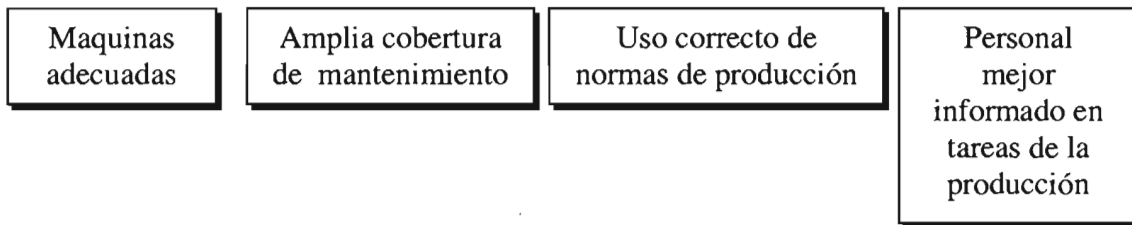
Fig. N° 2 Árbol de Medios y Fines

Lo opuesto a las causas indirectas son los medios fundamentales, a partir de ellos se encontrarán las acciones respondiendo a la pregunta ¿Cómo? Para el caso, de *Máquinas adecuadas*, la pregunta sería cómo las obtendremos; una de las acciones es alquilarlas, otra acción es com-

En resumen la metodología analizada nos permite hallar lo siguiente:

Objetivo General del Proyecto

Mejorar el nivel de estandarización en los productos de la empresa



- * Comprar may.
- * Rentar may.
- * Programas de Mantenimiento
- * Estandarizar actividades
- * Capacitar personal
- * Contratar personal

prar máquinas. Y así para cada medio se halla sus acciones correspondientes, para luego agruparlas y formar las alternativas del proyecto.

Alternativa de Proyecto 1

- Comprar máquinas
- Realizar programas de mantenimiento
- Estandarizar actividades
- Capacitar personal

Alternativa de proyecto 2

- Rentar máquinas
- Realizar programas de mantenimiento
- Estandarizar actividades
- Contratar personal

Objetivos Específicos del Proyecto

- Mejorar la utilización de la maquinaria
- Poseer un mayor control del proceso productivo.

Productos del Proyecto

El proyecto entregará con la inversión:

- Máquinas adecuadas
- Amplia cobertura de mantenimiento
- Uso correcto de normas de producción
- Personal mejor informado en tareas de la producción

BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Economía y Finanzas, *Manual Metodológico General de Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública*, Lima, julio del 2001.