

## **8. La Lógica Vertical en el diseño de programas**

---

La llamada “Lógica Vertical” es aquella que asegura que haya completa correspondencia entre las acciones específicas que se emprenden como parte de un programa orientado a resolver un problema, y la serie de objetivos concatenados

### **8.1. La lógica de las informaciones**

En el capítulo anterior, cuando planteamos la preparación del Árbol de Objetivos, dijimos que procedíamos “con una varita mágica” a transformar lo negativo del árbol de problema en elementos positivos del Árbol de Objetivos. En el mundo real, tal varita mágica no existe, sino que lo que realmente ocurre es un proceso de transformación de la situación problema en la situación deseada. Estos procesos son los que constituyen el Marco Lógico.

La transformación de una situación inicial en otra final se da como una sucesión de estados intermedios, o eslabones de la cadena de transformación. Es esta cadena es la que debe hacerse explícita, mediante la matriz, a fin de poder establecer los indicadores que muestren el progreso en el proceso de transformación. Para ello, es necesario hacer un diagrama auxiliar, con todos los pasos que lógicamente deben darse.

Como ejemplo, introduciremos el siguiente caso, tomado de un programa real.

**RECUADRO 9**  
**QUINTO CASO: LA CAPACITACIÓN DE PROFESORES BÁSICOS EN SERVICIO**

En un país latinoamericano, para mejorar la calidad de la enseñanza básica, opera un programa de capacitación para maestros en servicio. El programa es voluntario. Los maestros que se interesan en el programa asisten a los cursos lectivos que son ofrecidos y, para graduarse, deben superar un examen que se toma al final de los cursos.

Para asegurar que el programa pueda tener éxito, los maestros que se gradúan son visitados en su lugar de trabajo dentro de los tres meses siguientes a la graduación, a fin de verificar si es que están aplicando los conocimientos o técnicas enseñados en los cursos.

El éxito final del programa, o situación deseada, se estableció como el mejoramiento de las calificaciones en pruebas nacionales de nivelación, que se toman a todos los alumnos del mismo grado en el país.

Fuente: Elaboración propia

En el ejemplo anterior, el proceso de transformación desde la situación inicial –bajo rendimiento de alumnos de profesores no capacitados- a la situación final, depende del cumplimiento de las siguientes hipótesis:

- Hay suficientes maestros que se interesan en tomar el programa
- El programa ofrece sus cursos y actividades conexas
- Los maestros inscritos asisten regularmente a las actividades del programa
- Una proporción importante de maestros inscritos se gradúa
- En las escuelas existen las condiciones materiales para aplicar las nuevas tecnologías
- Los maestros graduados aplican sus conocimientos en su lugar de trabajo
- Los alumnos de los maestros que aplican los nuevos conocimientos obtienen mejores resultados otros alumnos cuyos maestros no se han capacitado aún.

Estos siete elementos son los elementos de la cadena lógica de la transformación. En esta cadena, algunos eslabones dependen del responsable del programa, como es el caso del segundo elemento, mientras que hay otros que escapan de su control, aunque el programa puede tomar acciones para inducir un mejor nivel de cumplimiento. Entre estos últimos se encuentran el primer eslabón. En otros eslabones el programa pudiera no tener responsabilidad alguna, como sería el caso del séptimo elemento.

## 8.2. La Lógica Vertical en la matriz

La cadena de transformación debe quedar explícita en la matriz, ocupando las columnas de los Objetivos y la de los Supuestos, como muestra el Cuadro siguiente:

**CUADRO 15**  
**LA CADENA DE TRANSFORMACIÓN Y SU LUGAR EN LA MATRIZ**

Categoría	Objetivos	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Los alumnos de los maestros que aplican los nuevos conocimientos obtienen mejores resultados que sus compañeros cuyos maestros no se han capacitado aún (Séptima Hipótesis)			
Propósito	Los maestros graduados aplican sus conocimientos en su lugar de trabajo (Sexta Hipótesis)			<u>Supuestos PF:</u>
Componentes	Maestros graduados (Cuarta Hipótesis)			<u>Supuestos CP:</u> En las escuelas existen las condiciones materiales para aplicar las nuevas tecnologías (Quinta Hipótesis)
Actividades	Inscribir			<u>Supuestos AC:</u>
	Realizar cursos (Segunda Hipótesis)			Maestros se interesan en ser capacitados (Primera Hipótesis)
	Tomar exámenes Visitar a los graduados			Maestros asisten regularmente a las actividades del programa (Tercera Hipótesis)

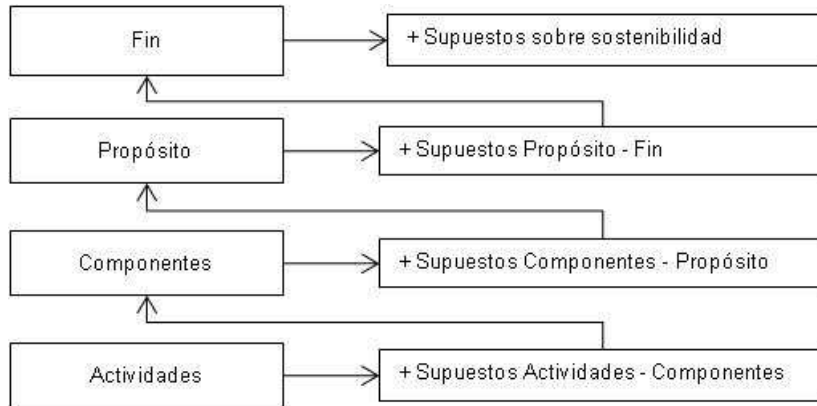
Fuente: Elaboración propia

La lectura de la matriz se realiza desde abajo hacia arriba y es la siguiente:

- SI el programa imparte regularmente los cursos y suficientes maestros se interesan en ser capacitados y asisten regularmente a las actividades del programa, entonces, se graduarán suficientes docentes;
- SI se gradúan suficientes docentes y existen condiciones materiales para la aplicación de las nuevas tecnologías, entonces, los maestros graduados podrán aplicar sus conocimientos;
- SI los maestros graduados aplican las nuevas tecnologías, entonces sus alumnos obtendrán mejores resultados que sus compañeros cuyos maestros no se han capacitado aun.
- Colocando esto mismo en la forma genérica, tenemos:
- Si la institución responsable ejecuta las Actividades previstas y se cumplen los Supuestos AC, entonces se logran los Componentes.
- Si se obtienen los Componentes y se cumplen los Supuestos CP, entonces se alcanza el Propósito
- Si se alcanza el Propósito y se cumplen los Supuestos PF, entonces se alcanza el Fin

Presentado en forma gráfica, la Lógica Vertical sigue el camino señalado en el diagrama:6 en el segundo capítulo, el cual se repite a continuación para comodidad del lector.

**DIAGRAMA 19.**  
**LECTURA DE LA LÓGICA VERTICAL DE LA MATRIZ LÓGICA**



Fuente: Elaboración propia