El **diagrama de relaciones:**

Es una herramienta que ayuda a analizar un problema cuyas causas están relacionadas de manera compleja. El diagrama de relaciones permite alcanzar una visión de conjunto sobre cómo las causas están en relación con sus efectos y cómo, unas y otros, se relacionan entre sí.

El objetivo principal del diagrama de relaciones es la identificación de las  relaciones causales complejas que pueden existir en una situación dada. El método da por supuesto que hay muchas posibles causas y efectos en torno a un determinado problema. El objetivo de la aplicación de la herramienta es obtener sus posibles causas, analizando la complejidad de sus relaciones.

El diagrama de relaciones, no obstante, puede realizarse desde una perspectiva “positiva”, es decir, situando en el centro, en lugar de un problema, un objetivo o efecto deseable para el que se buscarán los posibles caminos o acciones.

Para llevar a cabo un diagrama de relaciones es necesario un grupo de trabajo cuyos componentes conozcan bien el problema o, en general, la situación que se va a analizar.

Elaboración del Diagrama de Relaciones

Los pasos a seguir para la construcción del diagrama de relaciones son:

**1. Describir el problema***.*

 Escribir una declaración que defina la cuestión que se quiere explorar. Se concreta en una tarjeta adosada en el centro de una superficie de trabajo.

 **2. Identificar posibles causas del problema***.*

 El equipo de trabajo enuncia las causas que, a su juicio, afectan al problema y que son escritas en tarjetas (“tarjetas de causa”) con el fin de situarlas posteriormente en el área de trabajo.

**3. Agrupar posibles causas similares***.*

 Materializadas las ideas y adosadas las tarjetas en la superficie de trabajo, se procede a su agrupación en razón de la similitud entre ellas. Esta tarea facilitará el desarrollo de la fase posterior del procedimiento.

 **4. Ordenar las tarjetas de causa según las relaciones causa-efecto***.*

 El equipo sitúa las tarjetas de causa, que presenten una relación más intensa y directa con el problema formulado, muy cerca de la tarjeta central que lo define. Estas son las causas de primer nivel o primarias

 **5. Continuar la ordenación de las tarjetas***.*

 Las tarjetas de causas de segundo y tercer nivel (o del número de niveles que correspondan) se van situando sucesivamente de forma más alejada del centro a las del nivel precedente.

**6. Determinar la relación de las tarjetas**

Se analizan las tarjetas y las relaciones causa-efecto existentes entre ellas, señalando esa relación mediante flechas, del mismo modo que se hizo en la fase cuatro con el primer grupo de ideas primarias. Para cada idea se pregunta: “¿Es esta idea la causa de alguna otra idea?”. Por tanto, cada relación causa-efecto detectada será puesta de manifiesto mediante la flecha correspondiente.

**7. Analizar el diagrama**

En el análisis del diagrama de relaciones hay que tener en cuenta que las tarjetas que tienen más flechas de salida son, probablemente, las causas principales.  También son de interés las tarjetas que reciben más flechas causa – efecto.

