

DIAGRAMA DE ISHIKAWA

Se utiliza para relacionar los efectos con las causas que los producen. Por su carácter eminentemente visual, es muy útil en las tormentas de ideas realizadas por grupos de trabajo y círculos de calidad. El funcionamiento es el siguiente, según los participantes van aportando ideas sobre las causas que pueden producir los efectos se van registrando en el diagrama. Cuando han terminado las aportaciones se reordenan las causas de forma jerárquica y se eliminan las repetidas. A continuación se puede plantear un plan de recogida de datos para contrastar estas hipótesis.

En el análisis de un proceso industrial es frecuente realizar el diagrama de Ishikawa clasificando las causas según las “M”:

- Causas relacionadas con la **M**áquina (**M**achine). Por ejemplo, vibraciones.
- Causas relacionadas con la **M**ateria prima (**M**aterial). Por ejemplo, diferencias entre proveedores.
- Causas relacionadas con la **M**étodo de trabajo (**M**ethod). Por ejemplo, realización de secuencias de trabajo equivocadas, etc.
- Causas relacionadas con el Operario (**M**en). En este caso en español no empieza con “m”. Por ejemplo, falta de formación, problemas de vista, etc.
- Causas relacionadas con el **M**edio ambiente (Environment). En este caso en inglés no empieza con “m”. Por ejemplo, cambios de temperatura, etc.

Es importante ordenar estas causas en grupos que tengan alguna afinidad (como es el caso de los propuestos anteriormente para el caso de una máquina industrial). En general debe profundizarse hasta alcanzar al menos tres niveles de profundidad. (Ishikawa recomendaba no parar hasta llegar al quinto nivel).

