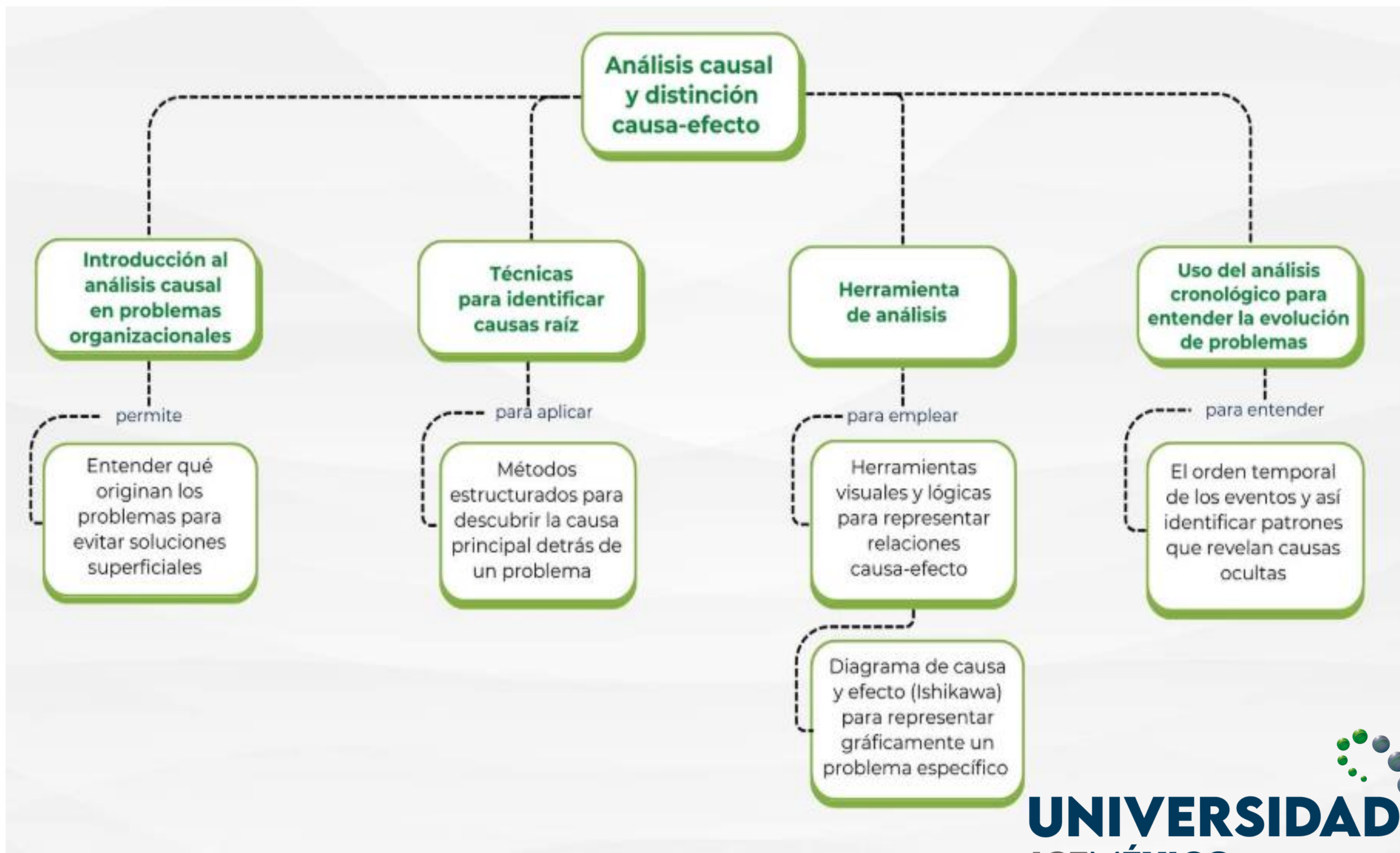


Unidad 3. Análisis casual y distinción causa-efecto

El análisis causal permite entender por qué ocurren los problemas, en lugar de solo reaccionar ante sus síntomas. Para ello, exploraremos herramientas y técnicas como el Diagrama de Causa y Efecto (Ishikawa) y el análisis cronológico. Estas herramientas ayudarán a construir diagnósticos más precisos y estratégicos, facilitando la toma de decisiones basada en datos



El análisis causal es un **proceso de investigación** que **permite identificar las verdaderas razones detrás de un problema**. En el ámbito organizacional, muchas veces se confunde la causa con el efecto, lo que lleva a soluciones ineficientes.

Por ejemplo, si una empresa enfrenta **baja productividad**, se podría pensar que la causa es la falta de motivación de los empleados. Sin embargo, al profundizar, podríamos descubrir que la verdadera causa es la **falta de capacitación o procesos ineficientes**. Si solo abordamos la motivación sin mejorar la formación o la eficiencia de los procesos, el problema persistirá.

Diferencia entre causa y efecto

Un error común en las organizaciones es confundir los síntomas del problema (efectos) con las causas reales.

Causa (Origen del problema)	Efecto (Consecuencia)
Falta de capacitación	Baja productividad
Procesos ineficientes	Retrasos en entregas
Mala comunicación interna	Confusión en tareas y errores

¿Por qué es importante identificar la causa raíz?

Cuando una organización enfrenta un problema, muchas veces se enfoca en resolver los síntomas en lugar de eliminar su origen. **Identificar la causa raíz** es clave para implementar soluciones sostenibles y evitar que el problema reaparezca.

Un consultor debe aplicar técnicas efectivas para encontrar **la verdadera causa del problema**, en lugar de actuar solo sobre sus efectos. Si no se identifica correctamente, se corre el riesgo de desperdiciar recursos en soluciones temporales.

Técnica de los 5 porqués

Esta técnica, desarrollada por **Sakichi Toyoda** y utilizada ampliamente en **Toyota Production System**, consiste en preguntar “¿**por qué?**” repetidamente (al menos cinco veces) hasta llegar a la causa raíz.

5 PORQUÉS

1

¿POR QUÉ HAY
RETRASOS EN LA
ENTREGA?

- Porque la producción no se completa a tiempo.

2

¿POR QUÉ LA
PRODUCCIÓN NO SE
COMPLETA A TIEMPO?

- Porque hay interrupciones en la línea de ensamblaje.

3

¿POR QUÉ HAY
INTERRUPCIONES EN LA
LÍNEA DE ENSAMBLAJE?

- Porque faltan materias primas.

4

¿POR QUÉ FALTAN
MATERIAS PRIMAS?

- Porque los pedidos a proveedores se realizan tarde.

5

¿POR QUÉ LOS PEDIDOS
A PROVEEDORES SE
REALIZAN TARDE?

- Porque no hay un sistema automatizado de gestión de inventarios.

En el ejemplo anterior, la **causa identificada** fue la falta de automatización en la gestión de inventarios, la **solución** consiste en implementar un sistema ERP para gestionar los pedidos de insumos de manera más eficiente.

Análisis de Pareto (80/20)

Este método se basa en el principio de Vilfredo Pareto, quien descubrió que el 80% de los problemas proviene del 20% de las causas.

Análisis de quejas de clientes

Un consultor analiza las quejas de los clientes de una empresa y descubre que el **80% de las quejas** se debe a **solo dos problemas clave**:

1. Retrasos en la entrega.
2. Mal servicio al clientes.

Causa raíz identificada: Falta de control en los procesos logísticos y capacitación deficiente del personal de atención.

Solución: Optimizar la logística de distribución e implementar un programa de formación para el equipo de atención al cliente.

Conclusiones de las técnicas

- Aplica la técnica de **los 5 porqués** en problemas cotidianos para practicar.
- Usa el **principio de Pareto** para identificar las áreas de mejora clave en una organización.
- Practica la construcción de **diagramas de árbol** para descomponer problemas complejos en sus componentes básicos.
- Relaciona factores utilizando el **diagrama de relaciones** para entender la interconectividad de los problemas.