

## Anexo 2. Análisis de causas

Una vez se ha analizado claramente el hallazgo, observación, o situación susceptible de mejora, se deberá contar con la mayor información posible acerca del mismo, de tal forma que se facilite el análisis. Por ejemplo, preguntar dónde ocurre, cuándo ocurre, cómo ocurre y a quién involucra. Es recomendable que esta actividad la efectúe un grupo interdisciplinario.

El análisis de causas busca identificar qué ha originado el problema y debe estar orientado a establecer el qué (causa) y por qué, hasta encontrar la causa raíz o fundamental.

Para el análisis de causas se recomienda iniciar con un ejercicio de lluvia de ideas con la participación del equipo del proceso o multidisciplinario.

A continuación, se muestran 3 opciones de metodologías para realizar el análisis del problema.

La primera se ajusta más a un escenario donde las causas provienen de una misma fuente, en tanto que las otras 2 se ajustan más al caso en que las causas tienen origen en más de una fuente.

- **Metodología Los Cinco ¿Por qué?**

La técnica es sencilla, no tiene gran dificultad de aplicación, es una herramienta fácil y muchas veces eficaz para descubrir la raíz de un problema. Ya que es simple, se puede adaptar de forma rápida para atender un problema.

Es un método basado en la realización de preguntas para explorar las relaciones de causa-efecto que generan un problema en particular. El objetivo final de los 5 por qué es determinar la causa raíz de un defecto o problema. Se basa en un proceso de trazabilidad, se analizan las posibles causas al problema caminando hacia atrás, hasta llegar a la última causa que originó el problema. (se debe tener en cuenta que mínimo debe ser 5 preguntas, pueden ser más, pues esto va a depender de la longitud del proceso causal del problema).

Esta metodología se emplea cuando se desea identificar las causas principales más probables de un problema. La aplicación de esta metodología es la siguiente:

Realice una selección de lluvia de ideas sobre el hallazgo presentado.

- Una vez la causa más probable haya sido identificada, pregúntese ¿Por qué es así? o ¿Por qué está pasando esa determinada situación?
- Continúe preguntando ¿Por qué? Al menos cinco veces, esto reta al equipo a buscar a fondo la raíz del problema.
- Tenga cuidado en NO PREGUNTAR ¿Quién? Recuerde que el equipo está interesado en el proceso y no en la persona involucrada.
- Priorice y concluya, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en cada nivel.

**Ejemplo 1:**

PROBLEMA	Otras Causas				CAUSA RAÍZ (Causa principal)
	1er Porqué	2do Porqué	3er Porqué	4to Porqué	
Una máquina tiene un problema de funcionamiento.	¿Por qué se averió la máquina?	¿Por qué se sobrecargó?	¿Por qué no tenían suficiente lubricación?	¿Por qué la bomba no estaba circulando suficiente aceite?	¿Por qué se encontraba obstruida con virutas de metal?
	El fusible se quemó debido a una sobrecarga	Los cojinetes no contaban con suficiente lubricación	La bomba de lubricación no estaba haciendo circular suficiente aceite	La bomba se encontraba obstruida con virutas de metal	Porque la bomba no cuenta con filtro
<b>Causa Raíz:</b>	<b>La bomba no cuenta con filtro.</b>				

**Ejemplo 2:**

PROBLEMA	Otras Causas				CAUSA RAÍZ (Causa principal)
	1er Porqué	2do Porqué	3er Porqué	4to Porqué	
Se evidenció que el Proceso ABC, no está dando cumplimiento a las directrices establecidas en el Manual de Gestión Documental – M-GD-01, en cuanto a la organización de las carpetas del archivo de gestión, toda vez que los documentos se encuentran en AZ, sin foliar, sin índice y legajadas incorrectamente, lo que dificulta el control de la información documentada de acuerdo con lo definido en el numeral 7.5.3 de la norma NTC-ISO9001:2015.	¿Por qué las carpetas no se están organizando de conformidad con lo establecido en el Manual de Gestión Documental – M-GD-01?	¿Por qué no hay conocimiento de las directrices dadas en el Manual?	¿Por qué no se ha dado acompañamiento por parte del Proceso de Gestión Documental?	¿Por qué los funcionarios no han solicitado el acompañamiento y capacitación en el Manual?	¿Por qué no existe conciencia de la importancia de archivar los documentos de conformidad con los estándares establecidos?
	<b>Causa</b> No se conocen las directrices dadas en el manual	<b>Causa.</b> No se ha dado acompañamiento por parte del Proceso de Gestión Documental	<b>Causa.</b> Los funcionarios no han solicitado el acompañamiento y capacitación en el Manual.	<b>Causa.</b> No existe conciencia de la importancia de archivar los documentos de conformidad con los estándares establecidos.	<b>Causa.</b> No se ha hecho socialización ni sensibilización por parte del Proceso de Gestión Documental de las directrices y protocolos en materia del manejo documental.

Causa Raíz:	No se ha hecho socialización ni sensibilización por parte del Proceso de Gestión Documental de las directrices y protocolos en materia del manejo documental.
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Metodología “Espina de Pescado” (Causa-efecto o de Ishikawa)<sup>1</sup>

Es una herramienta que permite representar un problema o enfoque central y sus causas de una forma visual, donde el problema visible representa la «cabeza del pescado», de la que emerge una espina central. Desde allí se derivan las causas mayores o espinas grandes.

A su vez, las espinas grandes pueden estar conformadas por espinas más pequeñas también llamadas causas menores.

Se recomienda que la espina de pescado se desarrolle hasta el quinto nivel de causas.

Debe programarse, para cada situación involucrada, una acción correctiva o corrección, según el caso.

Ejemplo:



<sup>1</sup> RÉQUILLARD, M. (2020) Como realizar un diagrama de Ishikawa (1ª ed.). Ebook. Amazon Media EU S.à r.l.

- **Diagrama de árbol** <sup>2</sup>

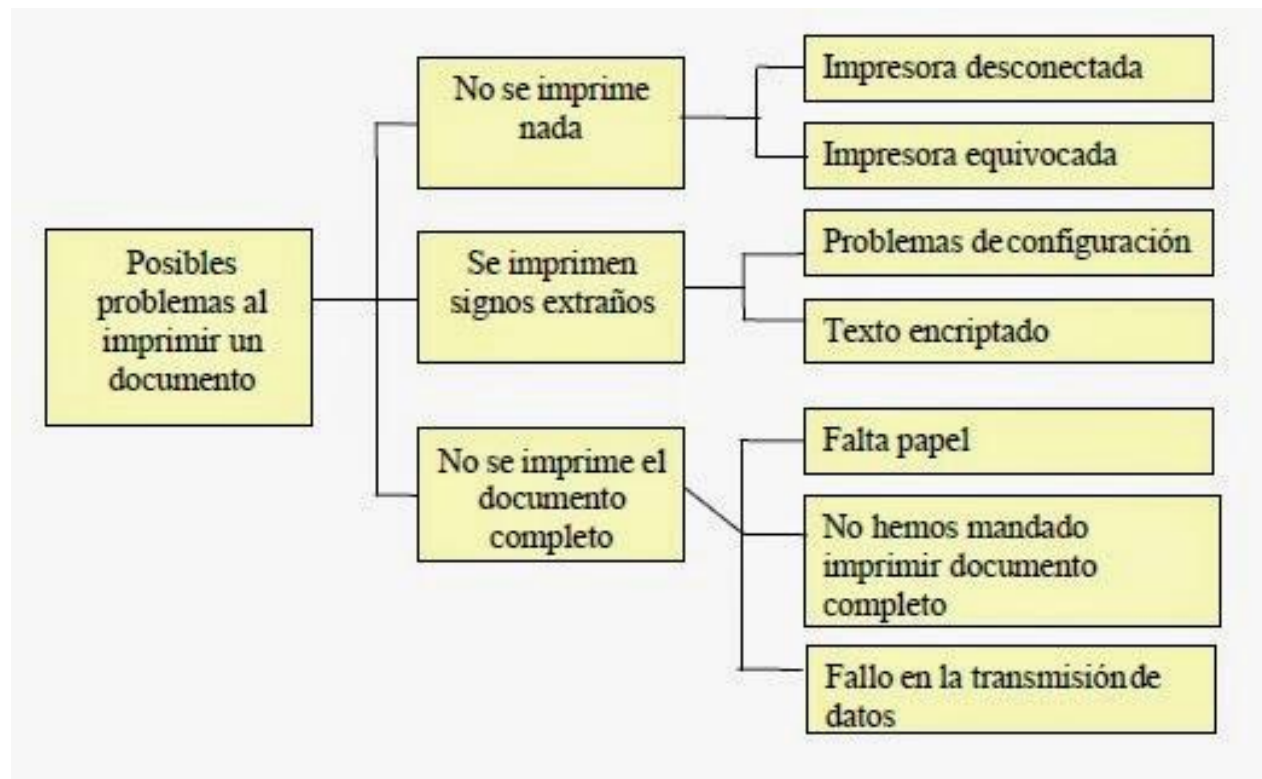
Es una herramienta que, a través de un proceso sistemático, nos permite hallar la relación existente entre un concepto general y los elementos que lo componen.

Dicho de otra forma, la herramienta se basa en la visión en conjunto de los medios requeridos (las ramas del árbol) para resolver un problema o alcanzar un objetivo (el tronco del árbol).

Parte de un elemento central (tronco) que se desagrega en otros sub elementos más pequeños (ramas de primer nivel), que a su vez también se desagregan en otros elementos; de ahí el nombre de árbol. Así pues, en la medida en que vamos desagregando el elemento central encontramos medios más detallados y accionables.

A medida que se profundiza, el diagrama entrega mayor precisión sobre los medios que deben ser empleados para alcanzar el elemento central, el tronco, por lo que podríamos considerar los niveles superiores como productos u objetivos secundarios.

Ejemplo:



---

<sup>2</sup> NIVEN D. (2016) Como resolver problemas irresolubles (1ª ed.) Ed Obelisco. Madrid