

CÓDIGO: IT-10.2-02	NOMBRE DEL INSTRUCTIVO: MÉTODOS PARA ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ	ALCANCE: Aplicable en el análisis de la Causa Raíz de las Acciones Correctivas generadas dentro del SMS y SGC.
------------------------------	---	---

OBJETIVO

Establecer los criterios para llevar a cabo la identificación de posibles causas y sus planes de acción.

REFERENCIAS

P-10.2 -01 Procedimiento para la Administración de las Solicitudes de Acciones Correctivas en el SGC/SMS.

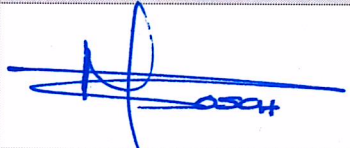
OBSERVACIONES

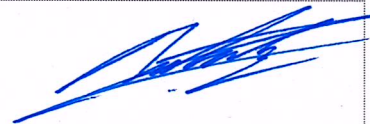
El Instructivo se deberá revisar y actualizar cuando existan mejoras en el mismo.

REGISTROS

CR-SP Formato para el análisis de Causa Raíz de los 5 Porqués

CR-IT Formato para el análisis de Causa Raíz de Tormenta de Ideas

ELABORÓ	
ÁREA	FIRMA
Auditor de la Dirección de Sistemas de Calidad	
Versión	Primera

APROBÓ	
ÁREA	FIRMA
Director de Sistemas de Calidad	
Fecha	Marzo-2018

CÓDIGO: IT-10.2-02	NOMBRE DEL INSTRUCTIVO: MÉTODOS PARA ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ	ALCANCE: Aplicable en el análisis de la Causa Raíz de las Acciones Correctivas generadas dentro del SMS y SGC.
------------------------------	---	---

CONTENIDO

Un sistema de gestión enfocado a la mejora, a partir de la medición y análisis, ha transitado de un control de calidad tradicional a una gestión de calidad basada en hechos y sus causas, para ello el presente instructivo tiene como propósito dar a conocer dos Tipos de Métodos para el Análisis de la Causa Raíz, con los que se pretende lograr la excelencia (en los Sistemas de calidad y seguridad), con el fin de determinar la causa de un problema y documentar dicha implementación, como evidencia de su desarrollo.

1. TORMENTA DE IDEAS

La tormenta de ideas es una herramienta creada por Alex Osborn que puede ser usada para potenciar la creatividad de su grupo de trabajo.

Esta herramienta le ayuda a generar muchas ideas, o posibles alternativas, a partir de las cuales se construye una decisión de grupo.

Los grupos utilizan la tormenta de ideas como una herramienta para construir el consenso.

CUANDO SE UTILIZA LA TÉCNICA DE LA TORMENTA DE IDEAS

Los equipos y departamentos deberán utilizar la tormenta de ideas cuando:

- Se vayan a determinar las causas y /posibles soluciones de los problemas
- Se estén planeando las actividades de un proyecto
- Se vayan a tomar decisiones sobre problemas o a trabajar sobre oportunidades de mejoramiento.
- Cuando se vayan a tomar decisiones que no son rutinarias y que requieren especial creatividad.
- Cuando el equipo desea incluir todas las opciones.

Los 6 pasos de la tormenta de ideas:

1. Preparación
2. Determinación de la metodología a utilizar
3. Genere las ideas
4. Creación de los filtros
5. Aplique los filtros

CÓDIGO: IT-10.2-02	NOMBRE DEL INSTRUCTIVO: MÉTODOS PARA ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ	ALCANCE: Aplicable en el análisis de la Causa Raíz de las Acciones Correctivas generadas dentro del SMS y SGC.
------------------------------	---	---

6. Concluya y finalice la sesión de tormenta de ideas

Etapas 1. Preparación

1. Establezca un límite de tiempo para la sesión (Generalmente 30 min. son suficientes).
2. Identifique un facilitador/registrador, cuyo trabajo es escribir las ideas donde todos puedan verlas en un rotafolio. Esta persona también promueve la participación y se asegura que las reglas mínimas de la sesión se cumplan.
3. Establezca las reglas de la sesión.

Algunas Reglas propuestas:

- No criticar las ideas, aún las más extrañas que alguien pudiese mencionar
- No edite lo que se dice
- Busque mucha cantidad de ideas en esta etapa
- La creatividad es la clave. Promueva ideas salvajes, exageradas y humorísticas
- Construya sobre las ideas de los otros (es decir, alguien podría decir algo que ilumine o modifique la idea de otro).

Etapas 2. Determinación de la Metodología

1. Escoja el método de la rueda libre o el método de turno riguroso (ROUND ROBIN)
2. En el método de la rueda libre, se comparten las ideas simultáneamente y las ideas se van anotando en el orden en que van apareciendo.
3. En el método de riguroso turno, cada persona se somete al turno para ofrecer una idea, en un momento determinado, una persona puede pasar el turno a la persona que tiene ubicada a su derecha y se continúa el ejercicio hasta que no haya más ideas. Todas las ideas son escritas tal como se van produciendo.
4. La selección depende de si el grupo es locuaz o es un grupo callado.

Etapas 3. Generación de Ideas

1. Genere tantas ideas como sea posible. Ciertos signos le ayudarán a la determinación de cuando suspender la sesión de tormenta de ideas.
2. Usted puede cambiar la metodología en cualquier momento que así lo considere y la producción de ideas sea baja.

Pare la sesión cuando

- Todas las personas han tenido oportunidad de participar

CÓDIGO: IT-10.2-02	NOMBRE DEL INSTRUCTIVO: MÉTODOS PARA ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ	ALCANCE: Aplicable en el análisis de la Causa Raíz de las Acciones Correctivas generadas dentro del SMS y SGC.
------------------------------	---	---

- No se están ofreciendo más ideas
- Usted ya ha hecho un llamado para lograr más ideas
- Usted ha dado las gracias al grupo por su aporte y por el tiempo que han dedicado a la sesión.

Etapas 4. Cree filtros

1. Los filtros son criterios o restricciones que ayudan a evaluar las alternativas.
2. Cuando esté creando filtros, usted deberá usar cualquier criterio que sea apropiado y aplicable a la decisión específica que su equipo está buscando.

Miremos algunos filtros más comunes:

- a) **Costo** puede ser muy alto, se sale del presupuesto, no requiere más gente, no hay que aumentar la deuda.
- b) **Tiempo** puede ser ejecutado en este trimestre o realizado en una fecha límite en razón de la urgencia de la solución.
- c) **Disponibilidad** Todos los recursos están en casa.
- d) **Compatibilidad** Es compatible con nuestra manera de hacer las cosas, con nuestra filosofía, con nuestro mercado y con nuestra imagen.
- e) **Impacto al cliente** la idea tendrá un impacto positivo o negativo.
- f) **Aceptabilidad o resistencia a la idea** La idea será aceptada por la gerencia, tendrá una resistencia mínima por parte de la comunidad.
- g) **Sentido práctico** Se puede implementar, sin interrumpir los trabajos o sin alterar las operaciones corrientes.
- h) **personal** La idea se puede implementar con las personas del staff actual.

Etapas 5. Aplique los filtros

1. Aplique los filtros uno a uno a cada idea sobre la lista.
2. Señale con un marcador de diferente color todas las ideas que no pasen un filtro determinado. Escoja un color para cada filtro.

Etapas 6. Concluya la sesión de tormenta de ideas

1. Revise las ideas que sobrevivieron el proceso de filtración.
2. Pida a algunos miembros del grupo que redefinan cada una de ellas para asegurarse que todos los miembros del grupo están de acuerdo sobre estas ideas y que las van a soportar y apoyar tanto como sea necesario.

CÓDIGO: IT-10.2-02	NOMBRE DEL INSTRUCTIVO: MÉTODOS PARA ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ	ALCANCE: Aplicable en el análisis de la Causa Raíz de las Acciones Correctivas generadas dentro del SMS y SGC.
------------------------------	---	---

En este punto el grupo deberá escoger un representante que comunique la información a todas las partes interesadas tanto adentro como afuera de la organización.

Resumen:

Use tormenta de ideas y aplique los filtros para:

ANALIZAR PROBLEMAS, pues ayuda al grupo a generar una gran cantidad de ideas, y la filtración ayuda a estrechar esta larga lista de ideas para llegar a una decisión de grupo sobre una solución.

PLANEAR PROYECTOS EN EQUIPO, Aunque no es el propósito primario de esta herramienta, la tormenta de ideas puede ser utilizada para ayudar a identificar las diferentes actividades de un proyecto.

HACER DECISIONES DE ESPECIAL IMPORTANCIA, La tormenta de ideas requiere el compromiso de todos los miembros y puede ser utilizada para advertir a todos los miembros del grupo que la decisión que se está tomando requiere un tratamiento especial.

CUBRIR TODAS LAS OPCIONES, La tormenta de ideas asegura que en el proceso de toma de decisiones se analizan todas las ideas posibles.

Consejos prácticos:

1. Aclare el objetivo de la Lluvia de Ideas. El tema puede ser cualquier cosa: problemas, soluciones, procedimientos, programas - calendario, etc.
2. Identifique a la persona responsable de anotar las ideas de los participantes. Para ayudar a estimular a pensar y a generar ideas adicionales para la lista, hágala bien visible para todos los involucrados.
3. Asegúrese que todos sepan cómo se conducirá la sesión de Lluvia de Ideas. Las tres formas más comunes de conducir las sesiones son: de uno a la vez, de puertas abiertas, y de escribir.
4. La Lluvia de Ideas de uno a la vez le da a todos la oportunidad de contribuir. La sesión empieza con un miembro del grupo ofreciendo una idea y así continúa hasta que todos hayan tenido la oportunidad de agregar su idea a la lista. También la persona responsable de anotar las ideas participa con la suya. Uno a la vez es una buena alternativa para conducir la sesión cuando el grupo tiene muchas ideas.
5. En la Lluvia de Ideas de puertas abiertas se anuncia el tema de la sesión y luego se permite que cualquiera que quiera contribuir hable cuando quiera. Es de utilidad para estimular a un grupo a expresar sus ideas, sobre todo cuando los participantes se están quedando sin ideas que aportar. También se recomienda para empezar la sesión, cuando los participantes no han usado antes la Lluvia de Ideas.
6. La Lluvia de Ideas de escribir se usa cuando se busca confidencialidad, o cuando se trata de lograr ideas sobre varios temas al mismo tiempo. Esta alternativa de Lluvia de Ideas le da a cada asistente la oportunidad de participar. Las ideas no son habladas en voz alta sino anotadas, sin embargo, todos deben poder ver todas y cada una de las ideas listadas con el fin de que el pensar se estimule.

CÓDIGO: IT-10.2-02	NOMBRE DEL INSTRUCTIVO: MÉTODOS PARA ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ	ALCANCE: Aplicable en el análisis de la Causa Raíz de las Acciones Correctivas generadas dentro del SMS y SGC.
------------------------------	---	---

7. Cuando lo que interesa es la confidencialidad, las ideas son escritas individualmente por cada persona. Luego se colectan las diferentes contribuciones y se vacían a la lista única, que es a la que todos tienen acceso. Enterados todos de las ideas listadas, se invita a una segunda ronda de anotación individual de ideas y se recogen y listan en la misma forma que antes.
8. Cuando la sesión de Lluvia de Ideas involucra varios temas, escriba cada tema en una hoja de papel y la circula. Todos los participantes pasan por cada hoja/tema, listando sus propias ideas. Se puede circular más de una idea al mismo tiempo. Por lo general tres pasadas o rondas para cada hoja es más que suficiente.
9. Cuando terminen de listarse todas las ideas obtenidas de la sesión de Lluvia de Ideas, revíselas para aclarar dudas, asegurándose que todos entienden cada artículo cubierto. Este no es el momento para criticar las ideas, sino para explicar qué es lo que significa cualquiera de ellas si es que existiera alguna confusión. La revisión de la lista también ayuda a organizarla al eliminar duplicaciones y al remover ideas que el grupo sienta que ya no son aplicables.

Algunas reglas de orden básicas que deben seguirse durante las sesiones de Lluvias de Ideas:

- No se permite criticar y evaluar ideas.
- Refuerce y fomente ideas creativas.
- Elabore sobre las ideas de otro.
- Se permite "*pasar*" si usted no tiene idea alguna con que contribuir, o si alguien ha tomado la idea que usted tenía. "Pasar" no significa perder su turno en la próxima ronda durante una sesión tipo uno a la vez.
- Concéntrese en tener tantas ideas como sea posible, y tan rápido como pueda.
- La persona responsable de preparar la lista, conocida algunas veces como el escribano, debe elaborar una lista de ideas clara y legible que pueda ser fácilmente leída durante la sesión y después de ella. El escribano debe anotar las ideas conforme van saliendo y asegurarse que cada una quede entendible. El escribano no deberá editar una idea sin la aprobación de la persona que la emitió.
- Antes de iniciar la sesión identifique "áreas fuera de alcance". Por ejemplo, si el tema a tratar es "Formas de manejar los cambios de voltaje en el suministro externo de energía" estaría fuera de alcance una idea para cambiar un proceso externo a nuestra organización.

CÓDIGO: IT-10.2-02	NOMBRE DEL INSTRUCTIVO: MÉTODOS PARA ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ	ALCANCE: Aplicable en el análisis de la Causa Raíz de las Acciones Correctivas generadas dentro del SMS y SGC.
------------------------------	---	---

2.- LOS 5 PORQUÉS

¿Cómo aplicar en este caso la herramienta de los 5 porqués?

Puede utilizarse de manera individual o para equipos de trabajo. A continuación se presenta un ejemplo de uso individual para ver cómo funcionaría:

Supongamos que hoy has salido tarde de casa y llegas fuera de hora a una reunión importante, algo que te hace perder un cliente. Tu enfado contigo mismo es enorme, así que decides analizar qué ha pasado para poner remedio y que no vuelva a suceder algo parecido.

1. ¿Por qué he llegado tarde? Porque me he despertado tarde
2. ¿Por qué me he despertado tarde? Porque ayer me acosté de madrugada
3. ¿Por qué ayer me fui a dormir tan tarde? Porque estuve acabando el informe que necesitaba tener hoy
4. ¿Por qué no había acabado el informe? Porque había calculado que tardaría menos de lo que tardé en hacerlo
5. ¿Por qué calculé mal el tiempo? Porque no tuve en cuenta las horas de documentación previa que necesitaría invertir en el mismo

Link de referencia con más ejemplos de 5 porqués:

<https://www.youtube.com/watch?v=3lwksfVE8dM>

