

 <p>IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales</p>	<p>GUÍA ANÁLISIS DE CAUSAS PARA FORMULACIÓN DE PLANES DE MEJORAMIENTO</p>	Código: C-EM-G001
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 06/08/2020
		Página: 1 de 3

1. Desarrollo

1.1 Objetivo

Orientar a los responsables de cada proceso, en la identificación de las causas que dieron origen a los hallazgos, no conformidades y/u observaciones correspondientes, para establecer acciones correctivas, y de mejora en la formulación del plan de mejoramiento.

1.2 Alcance

Esta guía aplica a todos los procesos del Instituto, producto de auditorías internas y externas, análisis de datos, gestión del cambio, gestión del riesgo, revisión por la alta dirección, autoevaluación, PQRSD entre otros; inicia con el análisis de causas basado en la metodología 5M para realizar la formulación del plan de mejoramiento y finaliza con la verificación de la coherencia de las actividades planteadas.

El seguimiento a los planes de mejoramiento producto de las auditorías de la Contraloría General y de la Oficina de Control Interno, será ejecutado por la Oficina de Control Interno.

El seguimiento a los planes de mejoramiento producto de las Auditorías Internas del Sistema Integrado de Gestión (Calidad, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, Seguridad de la Información, Plan Estratégico de Seguridad Vial y Operaciones Estadísticas entre otros), será ejecutado por el responsable y/o líder asignado a cada sistema o quien haga sus veces.

1.3 Metodología 5 M y análisis de causa

El **método de las “5 M”** es un sistema de análisis estructurado que se fija cinco pilares fundamentales alrededor de los cuales giran las posibles causas de un problema. Estas cinco “M” son las siguientes:

- **Máquina (Medios):** Un análisis de las entradas y salidas de cada máquina que interviene en el proceso, así como de su funcionamiento de principio a fin y los parámetros de configuración, permitirán saber si la causa raíz de un problema está en ellas. A veces no es fácil, sobre todo cuando intervienen máquinas complejas y no se puede “acceder fácilmente a las tripas” o no se tiene un conocimiento profundo de sus mecanismos, pero siempre se puede hacer algo, por ejemplo, aislar partes o componentes hasta localizar el foco del problema.
- **Métodos:** Se trata de cuestionarse la forma de hacer las cosas. Cuando se diseña un proceso, existen una serie de circunstancias y condicionantes (conocimiento, tecnología, materiales,...) que pueden variar a lo largo del tiempo y no ser válidos a partir de un momento dado. Un sistema que antes funcionaba, puede que ahora no sea válido. Un cambio en otro proceso, puede afectar a algún “input” del que está fallando.
- **Mano de obra:** El personal puede ser el origen de un fallo. Existe el fallo humano, que todos conocemos y si no se informa y forma a la gente en el momento adecuado, pueden surgir los problemas. Cambios de turno en los que el personal saliente no informa al entrante de incidencias relevantes, es un ejemplo.

 <p> IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales </p>	GUÍA ANÁLISIS DE CAUSAS PARA FORMULACIÓN DE PLANES DE MEJORAMIENTO	Código: C-EM-G001
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 06/08/2020
		Página: 2 de 3

- **Medio ambiente:** Las condiciones ambientales pueden afectar al resultado obtenido y provocar problemas. Valorar las condiciones en las que se ha producido un fallo, nunca está de más, ya que puede que no funcione igual una máquina con el frío de la primera hora de la mañana que con el calor del mediodía, por ejemplo.
- **Materia prima (Materiales):** Los materiales empleados como entrada son otro de los posibles focos en los que puede surgir la causa raíz de un problema. Contar con un buen sistema de trazabilidad a lo largo de toda la cadena de suministro y durante el proceso de almacenaje permitirá tirar del hilo e identificar materias primas que pudieran no cumplir ciertas especificaciones o ser defectuosas.

Pasos para utilizar metodología 5M :

1. Analizar la metodología 5M e identificar todas las causas posibles (lluvia de ideas), es decir no soluciones.
2. Clasificar las posibles causas que dieron origen al hallazgo, no conformidad y/u observación.
3. Enumere el siguiente nivel de causas en orden de importancia, para comenzar a investigar sobre ellas.
4. Verificar las causas más relevantes que se relacionen con el hallazgo, no conformidad y/u observación.

Una vez haya identificado la causa raíz, usted deberá diligenciar el formato “C-EM-F005 Formato formulación plan de mejoramiento” para Control Interno y formato “E-SGI-F014 Formato formulación plan de mejoramiento” para los que correspondan al Sistema Integrado de Gestión (Calidad, Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, Seguridad de la Información, Plan Estratégico de Seguridad Vial y Operaciones Estadísticas entre otros).

1.4 Etiquetado de hallazgos, no conformidad, observación y evidencia.

Para registrar los hallazgos se utilizará la siguiente nomenclatura: H1, H2 etc.

Para registrar una no conformidad se utilizará la siguiente nomenclatura: NC1, NC2 etc

Para registrar las observaciones: OBS1, OBS2 Etc.

Si para formular varias subactividades de mejora, se podrá realizar; siempre y cuando se registre, de la siguiente forma:

- Para hallazgo: H1A1, H1A2, H2A1, H2A2 etc.
- Para no conformidad: NC1A1, NC1A2, NC2A1, NC2A2
- Para observación: OBS1A1, OBS1A2, OBS2A1, OBS2A2.

En cuanto a la entrega de la evidencia, esta debe estar etiquetada o nombrada según corresponda. Por ejemplo:

Si para el hallazgo 1 la acción es realizar una capacitación y adjuntar lista de asistencia y fotografía del evento, las carpetas pueden ir así:

	GUÍA ANÁLISIS DE CAUSAS PARA FORMULACIÓN DE PLANES DE MEJORAMIENTO	Código: C-EM-G001
		Versión: 01
		Fecha de emisión: 06/08/2020
		Página: 3 de 3

- * H1A1-*Presentación Capacitación*
- *H1A1-*Lista de Asistencia*
- * H1A1-*Fotografías y actas del evento eventos.*

Nota: Para las no conformidades y/u observaciones se debe manejar todo de la misma forma.

Es de vital importancia que la evidencia se etiquete según corresponda para poder hacer el análisis respectivo según las acciones formuladas por el auditado. No se acepta evidencia que no posea esa nomenclatura.

2. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Procedimiento de gestión de planes de mejoramiento.


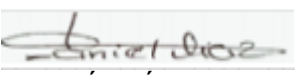


3. BIBLIOGRAFÍA

Del Catillo Peces, J. (2015). Regulación de la Calidad y Seguridad Industrial, Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001 y Herramientas de Calidad para la Mejora Continua. Cap 11 Herramientas para la determinación de las causas I. Pág 287-288. UNIR: Logroño

ISO/TR 10017:2003 Orientación sobre las técnicas estadísticas para la Norma ISO 9001:2000. (En España UNE-ISO/TR 10017:2004)

1. HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción
01	06/08/2020	Creación del documento

<p>ELABORÒ:</p>  <p>Rafael Francisco CORTES CRUZ Contratista Oficina Control Interno</p>  <p>Daniel DÍAZ DÍAZ Contratista Oficina Control Interno</p>	<p>REVISÒ:</p> <p>María Eugenia PATIÑO JURADO Jefe Oficina Control Interno</p>  <p>Telly de Jesus MONTH PARRA Jefe Oficina Asesora de Planeación</p>	<p>APROBÒ:</p> <p>María Eugenia PATIÑO JURADO Jefe Oficina Control Interno</p>  <p>Telly de Jesus MONTH PARRA Jefe Oficina Asesora de Planeación</p>
--	--	--