

Casos de éxito  
Sede Bogotá

# Implementación Sistema Globalmente Armonizado

**Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos**

*Gestión de Laboratorios*



# Resumen

Para el Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos como unidad académica responsable del desarrollo de actividades de investigación y por desempeñar un papel fundamental en el desarrollo de actividades académicas y prácticas de los postgrados en Ciencia y Tecnología de Alimentos se identificó que dentro de la mejora continua en el Proceso de Gestión de Laboratorios y del Sistema de Gestión ambiental, era necesario implementar el Sistema Globalmente Armonizado y hacer una adecuada gestión de las sustancias químicas existentes en los laboratorios del instituto para de esta manera fomentar la formación integral en el uso, almacenamiento y disposición de sustancias químicas peligrosas, minimizar el riesgo de accidentes y los riesgos asociados a seguridad y salud para el personal de apoyo de las diferentes áreas de análisis del instituto y para los estudiantes de postgrado en desarrollo de sus actividades de investigación, para ello se ha servido de herramientas ofimáticas de acceso en la Universidad como es el Programa Excel y Google Workspace específicamente del Drive.



# Contexto y detalles

En el año 2021 se evidenció la necesidad de realizar el proceso de Implementación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) en el Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos, para lo cual

se desarrollaron dos fases del proceso una primera etapa en la cual por medio de apoyo de la dirección del ICTA, se contrató un estudiante auxiliar de postgrado para realizar diseñar y organizar un sistema de información que le permitiera inicialmente al Laboratorio de Análisis fisicoquímico de alimentos hacer una gestión de sus reactivos en cumplimiento de las normativa establecida en el Resolución 0773 de 2021, luego de que este sistema fue implementado se amplió en una segunda fase en 2022 y primer semestre de 2023 a los otros laboratorios del instituto que también tienen uso y almacenamiento de reactivos químicos.



# Logros alcanzados

Los logros alcanzados a la fecha con esta implementación son:

- ◆ Los seis (6) laboratorios del instituto que manejan sustancias químicas tienen estas sustancias organizadas acorde con los criterios de incompatibilidad establecidos por el Sistema Globalmente Armonizado y los documentos aportados por el sistema de gestión ambiental de la Universidad.
- ◆ Unificar la codificación que se empleaba en cada área para identificar los reactivos.
- ◆ Generar una macro en Excel para el manejo y gestión de inventarios de reactivos como instrumento de registro y trazabilidad de uso de los reactivos y también de planificación de compras.

- ◆ Formación del personal de laboratorio en el proceso de manejo seguro de los reactivos y en el uso de la macro de reactivos en su área.
- ◆ Unidad compartida en Drive en unidad compartida con acceso para todo el personal administrativo y docente con las fichas de seguridad actualizadas de los reactivos existentes en las diversas áreas del instituto.
- ◆ Cumplimiento normativo Resolución 773 de 2021 para sustancias puras.



## Propuestas a futuro

Si bien el proceso de organización ha sido adecuado y se ha mantenido con el compromiso de los coordinadores de los laboratorios y personal administrativo adscrito a los laboratorios, se ha identificado que la macro de gestión de reactivos podría :

- ◆ Complementar la programación de la base con un sistema de generación de etiquetas de sustancias y de mezclas propias de los procesos analíticos de los laboratorios.
- ◆ Incluir un botón en la macro que permita acceder más fácilmente a las fichas de seguridad de la sustancia química.

- ◆ Se identificó que esta herramienta es de utilidad, no solo para este instituto, sino para otros institutos con actividades en laboratorios y se han realizado algunos acercamientos para generar un sistema mancomunado de información en asocio con esos institutos.
- ◆ Se va a generar un curso en Moodle de buenas prácticas en laboratorios y plantas del ICTA que incluye un módulo de formación en temas de sistema globalmente armonizado para estudiantes, contratistas y población que realiza actividades en las áreas del instituto.



# Testimonio

Actualmente cada laboratorio cuenta con los espacios de almacenamiento de Reactivos organizados y etiquetados de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado y con un sistema de registro de información en Excel (Macro de inventario de reactivos) que le permite realizar la gestión de los reactivos y llevar la trazabilidad del uso de los mismos (fecha de ingreso, fecha de apertura, responsable de la apertura/registro/ uso del reactivo) y el personal de laboratorio (coordinadores y personal de apoyo) hace uso de la herramienta y comprende los pendones de incompatibilidad generados por la universidad.

Se ha logrado la sensibilización y aplicación del SGA por parte de personal de laboratorio y por los estudiantes que desarrollan actividades con sustancias químicas.

- ◆ **Implementación Sistema Globalmente Armonizado ICTA**

[https://drive.google.com/open?id=1F9aY\\_Xd1GmQSjUmF2EIM794WVo8vmQqg](https://drive.google.com/open?id=1F9aY_Xd1GmQSjUmF2EIM794WVo8vmQqg)