

INTRODUCCIÓN

El negocio de la industria farmacéutica es uno de los más complejos en el mundo debido a que su oficio es la salud del ser humano y los animales. En los últimos años esta industria ha sufrido un estancamiento debido al vencimiento de sus patentes y la libre competencia que no invierte en investigación y desarrollo; esta situación ha orillado a las plantas de producción de medicamentos que mejoren la eficiencia de sus procesos para poder reducir costos y mantener un negocio redituable.

Uno de los grandes problemas de las empresas, sin importar el giro que esta tenga, es el conocimiento y control de los procesos de cada uno de los negocios. El proceso de estudio en el presente reporte, se realizó en la industria farmacéutica, en el proceso de control de calidad de las materias primas que ingresan al Laboratorio de Control Químico de la empresa Merck Sharp & Dhome (MSD).

El control de calidad de la industria farmacéutica tiene una alta exigencia, debido a que un medicamento puede representar la vida o la muerte de una persona, una población o de un país entero, ya que los productos fabricados son creados con la finalidad de brindar y mejorar el bienestar de la gente.

La problemática principal y que se abordará en el presente reporte es el retraso en la entrega del reporte analítico de control de calidad. Dicha causa principal tiene repercusiones en otras áreas, originando una incertidumbre en el negocio, desencadenando a su vez en:

- Sobre Inventarios en el almacén.
- Retraso en surtir puntos de ventas.
- Costo de enviar producto a tercería.
- Jornadas laborales extensas.
- Retraso en la producción.
- Inseguridad en el área de trabajo.
- Notificaciones de errores en el área.

Con el diseño de un sistema productivo estándar para el proceso antes mencionado, se generará una ventaja competitiva para MSD; dentro de los beneficios que se obtendrán son:

- Mejor planeación y control de la producción.

- Mejores presupuestos de insumos y consumibles.
- Mejor calidad de vida de los analistas químicos.
- Conocimiento de la capacidad de producción.
- Reducción de la inseguridad, desperdicios, ventas perdidas, etc.
- Ahorro en dinero.



El *objetivo general* del presente informe es diseñar e implementar una célula de trabajo estándar para el análisis y liberación de Materias Primas dentro del Laboratorio de Control Químico en la Planta de Xochimilco.

A partir de este objetivo general se plantearon objetivos específicos, los cuales se enuncian a continuación:

- Definir un proceso fluido, estándar y sencillo para el análisis y liberación de materias primas en control de calidad.
- Asegurar que el nivel de servicio de análisis de calidad de las materias primas sea basado en la demanda.
- Cumplimiento en tiempo del control de calidad de materias primas.
- Identificar y eliminar riesgos de seguridad potenciales en el proceso de análisis y liberación de materias primas.
- Reducir el desperdicio.
- Reducir el tiempo de liberación de una materia prima.
- Reducir el número de investigaciones generadas por error humano.

El proyecto de creación de una célula de trabajo fue realizado por un equipo multidisciplinario de personas, participando dos Maestros Químicos Fármaco Biólogos y dos becarios de proyectos. El rol con el participé en el equipo fue el de becario de proyectos especiales.

Las actividades que realicé de manera general a lo largo del proyecto fueron:

- Auxiliar en la gestión del proyecto.
- Levantamiento de información en campo.
- Experto en manejo de Bases de Datos.
- Analista Junior de la información.