



Caso de éxito: Abbott Laboratories

Para llegar a ser hoy una de las empresas más grandes del mundo en el sector de cuidados de la salud, han sido necesarios el talento y el esfuerzo de muchos hombres y mujeres que se encuentran entre el potencial humano de Abbott.

La razón de ser de la compañía y de cada uno de sus miembros es ayudar a las personas en la búsqueda de una vida saludable. Éste ha sido el lema de Abbott durante más de un siglo: transformar la ciencia en una contribución duradera al cuidado de la salud en cada etapa de la vida.

Abbott es reconocida por su alcance global y la capacidad de servir a sus clientes alrededor del mundo; en la actualidad la compañía está presente en 130 países. Sus productos abarcan el ciclo de la vida, desde el recién nacido hasta el anciano e incluyen nutrición, diagnóstico médico y tratamientos farmacológicos, sosteniendo en cada uno de ellos los más altos estándares de calidad.

Con más de cien años de historia, y fieles a los valores que le dieron origen, Abbott sigue avanzando y alcanzando logros gracias al fomento de la ciencia, la aplicación de tecnología de vanguardia y los tratamientos y productos innovadores que hacen de la compañía una de las mejores del mundo.



MES para Performance Management

Como parte de su programa de Excelencia Operacional, Abbott sintió la necesidad de medir cuán eficiente eran sus procesos y de administrar las órdenes de fabricación y la información que circularía en el piso de planta.

Al seleccionar TPM Pro se logró no solo disponer de toda esta información ordenada y presentada en tiempo real, sino que además pudieran reemplazar los pizarrones existentes en cada cabecera de línea de producción por modernos monitores de gran tamaño que muestran información clave para los operadores.

La complejidad de los requerimientos para un laboratorio de productos medicinales en cuanto al cableado para la adquisición de datos jugó un papel determinante a la hora de la selección del Sistema:

La adquisición de datos debía ser directamente desde las líneas pero se debía evitar el cableado.



Esto dejó afuera a los proveedores que ofrecían soluciones basadas en PLCs, ya que los mismos debían ser cableados de alguna o de otra forma. **La tecnología Zigbee de los Colectores de Datos Wireless de TPM Pro, resultaron una solución única, por lo económica, segura y rápida de implementar.**

Resultados

La primera implementación piloto en 1996 con el Sistema SPX (nombre anterior a TPM Pro) que se realizó para una línea de producción, tuvo un **retorno de la inversión (ROI) menor a 3 meses**. El aumento de productividad fue instantáneo por el mero hecho de controlar debidamente.

Luego se replicó la solución al resto de las líneas de empaque y se comenzó a utilizar para mejora continua, obteniendo resultados tan significativos que le permitieron re ordenar su producción y eliminar un turno de trabajo.

KPI Monitor

La aplicación **KPI Monitor, un dashboard en tiempo real que muestra en grandes monitores los índices de gestión más importantes** cumplió una triple función:

1. Se eliminaron las pizarras donde debían mostrar en cada línea el producto que estaban envasando, su número de lote y su vencimiento, que tenía carácter de obligatorio.
2. Se agregó información de los departamentos de RRHH y de Higiene y Seguridad Industrial.
3. Se registro un nuevo aumento del OEE del orden del 7 % por el hecho de la sana competencia que se genera entre los responsables de cada línea.

La tecnología utilizada para los KPI Monitor permite hoy visualizar la misma información en smart phones, tablets o cualquier dispositivo que corra Chrome.

Interface BPCS – TPM Pro

Otra exitosa **integración entre TPM PRO y un ERP**, en este caso en Abbott Laboratories que posee un sistema de gestión de SSA Global (ahora INFOR dueño de la marca) BPCS (Business Planning and Control System).

Estando integrados, se evita la duplicación de la carga de datos y se realimenta con información “en tiempo real” al sistema de gestión para aprovechar al máximo el conocimiento que se tiene de lo que ocurre en el piso de planta. **TPM PRO recibe del Sistema BPCS las Órdenes de Trabajo (OTS)** ya programadas y en orden para ser presentadas en cada una de las TPM Workstations.

Esto, mas la devolución del estado de la OT por parte del TPM PRO en tiempo real, cierran el circuito realimentado de la información con excelentes resultados. El retorno de la información desde el TPM PRO hacia BPCS permite mantenerlos actualizados en “tiempo real” con las novedades que suceden en el piso de planta. TPM PRO exporta periódicamente información a una base de datos establecida para ser leída por el sistema de Gestión.



La información más relevante que se le solicita es sobre el uso de los recursos, sobre el avance de las OTS y sobre las Paradas de Maquinas y esta información es posteriormente utilizada por el Sistema de Gestión para realizar exhaustivos análisis de costos y para la mejora continua de los procesos. Se indica para cada Maquina que OTS tienen programadas, la duración de las mismas, estado actual de la Maquina, los Operarios que están trabajando sobre las mismas, etc. Se indica el estado de la OT actual, el estado actual de la Maquina, las horas hombre consumidas, la velocidad de producción y una estimación del tiempo necesario para finalizar la OT actual.

Esta estimación de fin de OT se calcula en función de las unidades faltantes y de las paradas observadas hasta el momento. Se informa periódicamente sobre los motivos, la frecuencia y la duración de las Paradas o bien se informa inicio y fin de cada Parada.

Interface Proficient – TPM Pro

A la suite del MES (Manufacturing Execution System) utilizada originalmente para realizar Performance Management, se agregó una solución para **Control de Pesadas que mejora la calidad y el rendimiento del piso de planta.**

Las pesadas de todos los ingredientes críticos y **los valores finales de los productos se encuentran bajo Control Estadístico de Procesos con Proficient Manufacturing Intelligence.**

Sobre TPM Pro:

Empresa con más de 12 años de trayectoria en la provisión e implantación de soluciones informáticas para la industria. Los Clientes confían en TPM Pro cuando se trata de optimizar los recursos de la fábrica, incrementar la productividad y lograr una calidad más que aceptable para sus productos. Cuenta con más de 200 clientes y más de 1000 licencias otorgadas en industrias plásticas, químicas, farmacéuticas, metalúrgicas, alimenticias y de otros rubros y en varios países.

Se especializa en adquisición de datos y en Sistemas de Ejecución de Manufacturas (MES) que dan soporte a las metodologías de Lean Manufacturing y 6 Sigma.



www.tpmpro.com