

## El Andón

El Andón es un sistema utilizado para mejorar los flujos de producción y eliminar despilfarros (mudas), mediante alertas de problemas en un proceso de producción y su control visual o auditivo.

Da al operario o a la máquina automatizada la capacidad de detener la producción al encontrarse un defecto y de continuarla cuando se soluciona.

Los Motivos comunes para el uso de la señal Andon pueden ser falta de material, defecto creado o encontrado, mal funcionamiento del utilaje o la aparición de un problema de seguridad.

La complejidad de un sistema Andon puede ser variable. La forma más simplificada es la de una columna de luces de varios colores. Una de ellas representa el estado idea en el que la producción transcurre de forma normal, respetando la cadencia de producción estándar y sin problemas de calidad, seguridad. Las otras representan cada una de las categorías de fallo que se quieran identificar y se encienden cuando se produzca un fallo de la categoría correspondiente.

Un ejemplo de distribución de luces puede ser como sigue:

Verde: Producción normal.

Rojo: Problema de operatividad.

Ámbar: Funcionamiento parcial.

Los sistemas más evolucionados pueden detallar aún más los tipos de error, comunicar los fallos a una red informática y registrar datos sobre el funcionamiento del puesto o de la línea de producción.

¿Porque es importante contar con una herramienta Andon de alertas inmediatas?

Una demora puede hacer mas difícil identificar la causa del problema y en muchos casos ya no se podrán identificar. El tiempo destruye las evidencias y es muy difícil encontrar las causas.

El mejor momento de analizar las causas de los problemas es cuando estas están aun activas.

En la producción convencional nadie registra las verdaderas causas. Entonces el trabajador tiene la sensación de que lo están inculpando por la mayoría de los problemas. Encender una luz en el Sistema Andon les da a las personas la oportunidad de explicar las causas reales tan pronto como sucede el hecho, de modo que no haya que adivinar ni confiar los problemas a la memoria.

Los beneficios que podemos obtener al aplicar una herramienta Andon, son:

Evidenciar los problemas cuando ocurran por medio de luces y sonidos.

Permite acciones preventivas y correctivas oportunas alertando al personal cuando ocurren las condiciones anormales.

Ayuda a los supervisores a pasar menos tiempo supervisando la situación y mas tiempo solucionando la anomalía.

Son simples y fáciles de entender.

Una aplicación implantada de ANDON en un sistema de fabricación, se basó en alertar con luz ámbar y un sonido especial la proximidad al final de material en la entrada de la máquina. La implantación: una fotocélula, un altavoz y una señal luminosa....resultado, reducción de las paradas por falta de material en un 99%.

Taiichi Ono uno de los creadores del sistema de producción Toyota o Justo a Tiempo, dijo: Una vez que una línea de ensamble que nunca enciende su Tablero Andon, es perfecta (lo cual es imposible por supuesto) o es muy mala.