

TRABAJO ESTANDARIZADO

Trabajo estandarizado y Kaizen son dos caras de una misma moneda, el primero implica a los líderes de las líneas de producción estableciendo procedimiento de trabajo normalizados para sus propios equipos humanos de trabajo (Teamwork), al mismo tiempo, gente haciendo las cosas de acuerdo a los lineamientos establecidos. Representa la revisión continua de los procedimientos de trabajo, a fin de lograr el mejoramiento de la eficiencia, calidad y condiciones del trabajo. Asimismo, permite una sólida base para mantener La Productividad y La Seguridad en sus más altos niveles.

Kaizen, por el otro lado, genera la dinámica y las acciones del MEJORAMIENTO CONTINUO y, la motivación y el esfuerzo de la gente para involucrarse en el diseño y gerencia de su propio trabajo. Por una parte, se cumplen los procedimientos normalizados de trabajo, pero por la otra, los trabajadores aportan las mejoras con su creatividad y participación para disponer de operaciones y puestos de trabajo más eficientes integralmente.

El trabajo estandarizado se vale de un elemento crucial que se denomina “tiempo ritmo” (Takt Time) y que no significa “tiempo tacto” como algunos suelen llamar. Es una palabra en idioma Alemán que significa “METRO” en el contexto en que se utiliza para la música. Se deriva de la palabra “batuta” referida a la varita que usa el director de una orquesta para guiar, conducir o dirigir la orquesta. En el trabajo estandarizado (T/E) el T/T (takt time) viene a ser una especie de número mágico que da las pautas rítmicas en concordancia con el ritmo o comportamiento del mercado; además, es la base a la cual deberían habituarse todos los miembros de la organización, toda vez que de la misma manera que se mueve la varita entre subir y bajar, el takt del mercado varía casi constantemente.

En este contexto, se debe responder; ya que si se produce más que el Takt establecido, se generará un excedente (sobreproducción) lo cual es uno de los desperdicios menos convenientes, y si se produce menos, entonces habrá una escasez. Este tiempo “patrón” es una cifra teórica que permita saber cuánto tiempo se requiere para producir una pieza o una unidad en cada proceso o fase del mismo. Es el tiempo total de producción expresado generalmente en segundos, dividido entre el número de partes o unidades que se requiere producir en serie. En otros casos de producción más lenta, se expresa en minutos y hasta en horas. Un ejemplo de este Takt o patrón sería el siguiente:

Una línea o un proceso requiere producir 80 camisas en una jornada de trabajo de 8 horas, lo que en tiempo es igual a 480 minutos: $8 \times 60 = 480/80 = 6$ minutos; lo cual quiere decir que cada 6 minutos debería producirse una camisa y al final de la jornada 80 camisas. Este tiempo servirá de patrón para la división de las tareas que pudieran estar implícitas en todo el proceso de fabricación de una camisa. En otras palabras, cada fase o tarea de la operación descompuesta, debe ser realizada en el mismo tiempo.

El “tiempo ciclo” por otra parte, es el tiempo (mayor o menor) en el que realmente se están realizando las tareas; seguramente debido a anomalías en el puesto de trabajo o en la ejecución de las mismas. Cuando esto ocurre, entonces se generan oportunidades para corregir lo que resulte necesario y llevar el tiempo ciclo al tiempo patrón o Takt.

Esto es lo que generalmente está ocurriendo en la mayoría de los procesos, especialmente en los de manufactura. En los procesos donde no existe el Justo a Tiempo (JIT), cuando se comparan el Takt y tiempo ciclo; el segundo siempre es menor que el primero (a veces la mitad), lo que permite *la acumulación de renglones* producidos o INVENTARIO (otro desperdicio). La aplicación de estos conceptos, obliga a la revisión de las demás líneas del proceso total para uniformar los tiempos ciclos de las demás operaciones, e independientemente de la rapidez con la cual se pueda estar produciendo en una determinada línea, ya que la eficiencia no mejorará si las demás operan con tiempos ciclos más lentos.

Una vez determinado el tiempo Takt o patrón, entonces hay que dedicar los esfuerzos al logro de la máxima eficiencia en términos de Calidad, seguridad y costos. Que el “trabajo” fluya suavemente (smooth flow) es lo que se llama trabajo estandarizado, y de una manera tal, que pareciera que nada está ocurriendo en el proceso, cuando en realidad todo está tan bien que no se nota “la ocurrencia del trabajo”. Algunas veces y de acuerdo a la demanda, el tiempo patrón cambia a uno más corto que el anterior tiempo ciclo. Ello quiere decir que cada paso o etapa del proceso debe moverse rítmicamente en función de los nuevos valores, y por ende; significa que los operarios junto con sus líderes redoblan los esfuerzos para sincronizar todo, incluyendo modificaciones substanciales hasta en el “layout” de planta o de la línea particular, si esto fuere necesario.

Como la meta es mantener una óptima carga de trabajo para cada operario sin afectar nada, se recomienda no hacer cambios substanciales en la carga de trabajo para acomodar el posible nuevo tiempo takt (T/T) en la carga individual de trabajo. Cuando un operario no puede desempeñarse en el nuevo patrón establecido, se agrega gente a la línea para mantener el ritmo total, pero si sobra gente con el nuevo T/T; igualmente se mueve a otro lugar donde haga falta. En otras palabras, el número de trabajadores estará directamente relacionado con el ritmo del trabajo, haciéndolo inteligentemente para mantener la eficiencia de las líneas del proceso.

Usualmente, estos movimientos de personal deberían realizarse moviendo y colocando la gente más experimentada, toda vez que son los más flexibles para asumir nuevas responsabilidades. Este criterio se aplica ya sea para la conformación de otro equipo de trabajo como en nuevas tareas; como por ejemplo; un nuevo proyecto, o mejoramiento en algún proceso.

Resumiendo un poco, el T/T no sólo es la base para el trabajo en los procesos, sino que forma parte de los tres elementos del Trabajo Estandarizado; siendo los otros dos, EL TRABAJO SECUENCIAL y el INVENTARIO ESTANDARIZADO EN LOS PROCESOS. El primero, está referido a la secuencia operacional lógica que se requiere para poder lograr la más eficiente forma de hacer el trabajo. El segundo elemento, se refiere al mínimo “stock” de piezas a la mano que se debe mantener en un puesto de trabajo, como para permitir lo que antes denominamos “flujo suave” en el proceso, lo cual no es otra cosa que la eliminación de las trancas o “cuellos de botella”.

A estos fines, se utilizan tres herramientas básicas que los operarios deben manejar muy bien y que son las siguientes:

1. La hoja de capacidad de producción.
2. La gráfica de trabajo combinada.
3. La gráfica de trabajo estandarizado.

La número 1, especifica la máxima capacidad de producción de cada máquina del proceso, y es información determinante en la identificación de los famosos “cuellos de botella”. La número 2, indica el flujo del trabajo humano en el proceso, y especifica el tiempo exacto requerido para cada paso de la operación, y es información importante para asignar la fuerza laboral en los puestos de trabajo. La número 3, es un diagrama que muestra la secuencia del trabajo que se realiza en el puesto, e igualmente indica los otros elementos del trabajo estandarizado; es decir, el T/T y el número de renglones o inventario en el proceso. La gente suele referirse a esta última gráfica como “la gerencia del puesto de trabajo”.

Como complemento a estas tres herramientas, se puede agregar LA GRÁFICA DE OPERACIÓN ESTANDARD, que generalmente tiene su gran utilidad en el caso de nuevos operarios en las líneas de producción, que no están familiarizados con los métodos y los materiales utilizados. Esta gráfica enseña paso a paso cada etapa en la secuencia del trabajo, además, describe los renglones de SEGURIDAD INDUSTRIAL, equipos y herramientas, mantenimiento y manejo de los materiales.

Un factor por demás fundamental en estas consideraciones del T/E, es la MULTIFUNCIONALIDAD o Polivalencia en los procesos, ya que forma parte de la integración de los equipos de trabajo, quienes después de establecer sus propios lineamientos, los cumplen y los mejoran constantemente. (Mantener – mejorar)

De la misma manera en que el sistema de producción efectiva (LEAN PRODUCTION) debe ser versátil y flexible, asimismo, los trabajadores deben serlo también, para poder responder naturalmente a los cambios que van surgiendo, mayormente los que ocurren debido a los cambios en los volúmenes de producción. La multifuncionalidad significa un entrenamiento programado por los líderes, para que cada operario rote por cada puesto de trabajo, de acuerdo a un programa y evaluaciones de resultados, hasta que todo el equipo de la línea, área o proceso esté capacitado para desempeñarse en los puestos; esto apunta hacia una fuerza laboral mucho más competitiva, y la solución de muchos problemas en los procesos.

ESTÁNDARES OPERACIONALES.

Existen dos tipos de estándares, los gerenciales y los operacionales. Los primeros están referidos a las directrices, políticas, reglas, pautas administrativas, etc. Se establecen para dirigir a los trabajadores y a la organización con propósitos administrativos. En cambio, los operacionales tienen que ver con la manera o forma en que los trabajadores ejecutan sus tareas en los puestos de trabajo, con el fin de cumplir con las metas de Calidad, Costos y tiempos de entrega (QCD) para la satisfacción plena del cliente.

Algunos critican la estandarización con un enfoque errado, diciendo que ella atenta contra el respeto a la gente porque se le imponen cosas que deben cumplir irrestrictamente, lo que de

ninguna manera es cierto. Agregan además, que éstos van contra la naturaleza humana porque a la gente se les debe dar libertad máxima para que hagan su trabajo como ella quiera. Una cosa es “controlar” y otra cosa es DIRIGIR. Cuando se habla de controlar, no se refiere al control de la gente sino de los procesos.

En el contexto KAIZEN, la gerencia dirige a la gente para que ella pueda controlar los procesos. Es como dirigir un automóvil; el conductor sigue las reglas para conducir, pero tiene la libertad de ir donde quiera. Por otra parte, los trabajadores aprenden a cuestionar para mejorar todo con su creatividad y aportes que hagan a la organización más competitiva. Se trata pues, de hacer que el proceso sea más seguro y fácil para los trabajadores, y lograr que la empresa sea más productiva, efectiva y competitiva; en cuanto a calidad y costos, con el objeto de entregar lo mejor al cliente.

VENTAJAS DE LOS ESTÁNDARES.

1. Representan la mejor, más fácil y segura manera de ejecutar un trabajo, cualquiera que él sea. Reflejan el “Know How” y la experiencia acumulada en los trabajadores. La gerencia asegura que el trabajo se realice de una misma forma siguiendo los mismos métodos de trabajo, pero permite la mejora continua en la cual, los resultados se convierten en nuevos estándares.
2. Es la mejor manera de preservar este conocimiento y experiencias, ya que cuando un trabajador se va de la organización se los lleva con él. Con la estandarización se queda dentro de la empresa.
3. Permite fácilmente medir el desempeño y hacer comparaciones; con los estándares la gerencia puede medir el rendimiento y, sin ellos, le resultará mucho más difícil hacerlo.
4. Muestran la relación entre causa y efecto, ya que al no tenerlos, representa una ocasión para las anomalías, variaciones, desperdicios, accidentes, y otros efectos indeseables en los procesos.
5. Establecen la base fundamental para MANTENER y MEJORAR, desde el punto de vista del Kaizen relacionado con el puesto de trabajo. Sin ellos no podríamos saber el progreso o las mejoras perseguidas. Cuando ocurren desviaciones de los estándares, la gerencia debe encontrar las causas y regresar a ellos. Si éstos no existen, entonces se deben establecer, y ello es un rol importante de la gerencia. Recuerde, cada mejora es un nuevo estándar y donde éstos no existen, no hay mejoramiento.
6. Establecen objetivos y metas de entrenamiento o desarrollo de los trabajadores. Cuando los estándares se establecen, se los hace de manera gráfica, ya sea meramente escritos o con dibujos u otra forma de graficar. Deben colocarse en los puestos de trabajo y ser conocidos ampliamente por la gente que los ocupa.
7. Permiten la auditoría o el diagnóstico. No sólo para los supervisores quienes deben cuidar el cumplimiento de los mismos, sino para la gerencia en cualquier momento. Cuando los líderes o supervisores disponen de ellos, pueden a manera de lista de verificación, realizar

las inspecciones en cada puesto para constatar que se cumplen o si han cambiado como producto de una mejora introducida.
8. Representan el mejor medio para detectar la recurrencia de las anomalías o errores en los procesos, y minimizan la variación (MURA). Por ejemplo, el control de la calidad implica el control de la variabilidad y por ende, se debe procurar como
9. objetivo básico, definir y estandarizar los puntos de control claves en cada proceso o fase del mismo para asegurarse de que tales puntos de control se sigan en todo momento. De éste modo, la estandarización es parte integral del aseguramiento de la calidad; y sin ella, resulta casi imposible construir un sistema viable de CALIDAD.

Julio Liendo

RHomin-84

E-mail: jotajotaele@cantv.net