



Únete a los ganadores

Implementa un  
“Proyecto de aumento en rentabilidad” con Asprova,  
Y únete a los ganadores en la industria manufacturera.

En el punto de mayor presión en precio,  
Fuimos capaces de **bajar nuestro punto de equilibrio (DreaFGeven)**  
en 35 por ciento.

(Página 114, Línea 11)

Fuimos capaces de **reducir nuestro inventario** en 30 por ciento en  
términos monetarios. (Página 114, Línea 3)

Fuimos capaces de **eliminar completamente más de 40 horas extras** que el equipo de  
planeación estaba gastando en el programa de  
producción del mes siguiente.

(Página 54, Línea 7)

Antes de implementar Asprova teníamos un puntaje  
muy bajo en los criterios de benchmarking de nuestro  
principal cliente, pero **ahora somos el número uno  
a seguir por la competencia.**

(Página 27, Línea 9)

Después de implementar Asprova  
experimentamos un **incremento espectacular en ventas.**

(Página 84, Línea 9)

Estos son tan solo algunos resultados de proyectos de incremento en  
rentabilidad basados en Asprova, tal como son descritos por Zenjiro  
Imaoka en su libro Manufacturing Time into Money (publicado en Japón por  
The Nikkan Kogyo Shimbun, Ltd.), basado en entrevistas actuales con  
compañías que han implementado Asprova.

En más de 1000 compañía alrededor del mundo, estos resultados no  
han sido una constante. ¿De la misma manera podemos alcanzar este  
tipo de resultados en tu compañía?.. No lo sé. Pero te exhorto a que  
consideres seriamente que Asprova puede ayudarte a alcanzar  
beneficios insospechables de negocio como estos e incluso mayores.



Kuniyoshi Takahashi  
Representative Director  
Asprova Corporation

# Maximizando las utilidades de nuestros clientes

## ¿Que es Asprova?

Asprova es un programador avanzado de producción (Advanced Planning and Scheduling) que crea programas de producción a extrema velocidad para varios artículos y procesos, para ligar cada segmento de la cadena de suministro mientras al mismo tiempo genera una programación de producción para hoy y fechas inmediatas con una precisión y sincronía a nivel de segundos para cada maquina y trabajador individual de su compañía, y genera instrucciones de trabajo realistas basadas en el mismo programa. Asprova le permite realizar una administración visual creando programas de alta precisión para varios meses mientras le ayuda a incrementar la rentabilidad acortando los tiempos de entrega, reduciendo inventarios e incrementando las entregas a tiempo.

## Incrementando la Rapidez del negocio .. Programación ultra-rápida

A través de un proceso de cálculo y análisis ultra veloz, Asprova le permite a usted acortar significativamente su ciclo de reprogramación, tanto en tiempo como en exactitud. Implementando Asprova usted podrá ejecutar el proceso de reprogramación una vez por día o cada vez que alguna excepción en el piso de producción o cualquier otro evento lo hagan necesario. Su compañía podrá reducir el esfuerzo que representa generar un programa de producción.

## Realizando Administración Visual

Los resultados de la programación extremadamente veloz son desplegados en pantalla en forma de gráficas de Gantt, haciendo posible ver con un simple vistazo el programa alargado desde la situación actual del piso de producción hasta varios meses en el futuro. En resumen, Asprova permite la administración visual, con lo cual usted podrá desplegar en toda la compañía el acontecer en piso de producción en todo momento, lo cual mejorar la calidad y cantidad de las mejoras sugeridas en la ejecución de sus operaciones. Además, monitoreando el programa futuro, usted puede tener las medidas de desempeño adecuadas a tiempo real que le permitirán prevenir cualquier entrega tardía.

## Acortando los tiempos de entrega y reduciendo inventarios. Meta: De 30 a 50%

Cuando los tiempos de entrega de producción son acortados, el trabajo en progreso en medio del proceso es reducido naturalmente. Asprova puede reducir significativamente el inventario de producto terminado, partes semiterminadas y partes compradas desplegando un total concatenamiento (Pegging) entre pedidos, ordenes de trabajo, inventario y ordenes de compra.

En caso de que un faltante de material aparezca en el programa, Asprova puede reprogramar automáticamente el inventario generando órdenes de trabajo y de compra de acuerdo a las reglas de tamaños de lote especificadas, mientras continua reduciendo el inventario de producto terminado, producción en proceso y partes compradas.

## Soporte de Sistema de Clase Mundial

Asprova es usado actualmente en más 800 empresa alrededor del mundo y es soportado por una red de mas de 30 distribuidores en Japón, Estados Unidos, Canadá, Corea del Sur, China, Hong Kong, Taiwán, Indonesia, Malasia, Singapur, Tailandia, México, España, Portugal, Turquía, y Gran Bretaña. Asprova. Esta disponible en Ingles, Japonés, Español, Portugués, Coreano y Chino. Nuestra red de soporte lo seguirá a usted hasta donde usted quiera crecer al rededor del mundo.

---

Nov. de 2000 Best Manufacturing Management System/Product [The Official CIM 2000 Awards in UK]

Abr. de 2000 ;2th Annual Small and Medium Enterprise Excellent New Technology - New Product Prize  
[The Asahi Bank Foundation for Small and Medium Enterprise Promotion / The Nikkan Kogyo Newspaper]

Oct. de 1999 Software Product of the Year 1999 [Software Information Council]

Jun. de 1996 4th Annual Small and Medium Enterprise New Frontier Prize [Japan Industrial Newspaper]

# Como Incrementar la Rentabilidad de su compañía (un ejemplo)

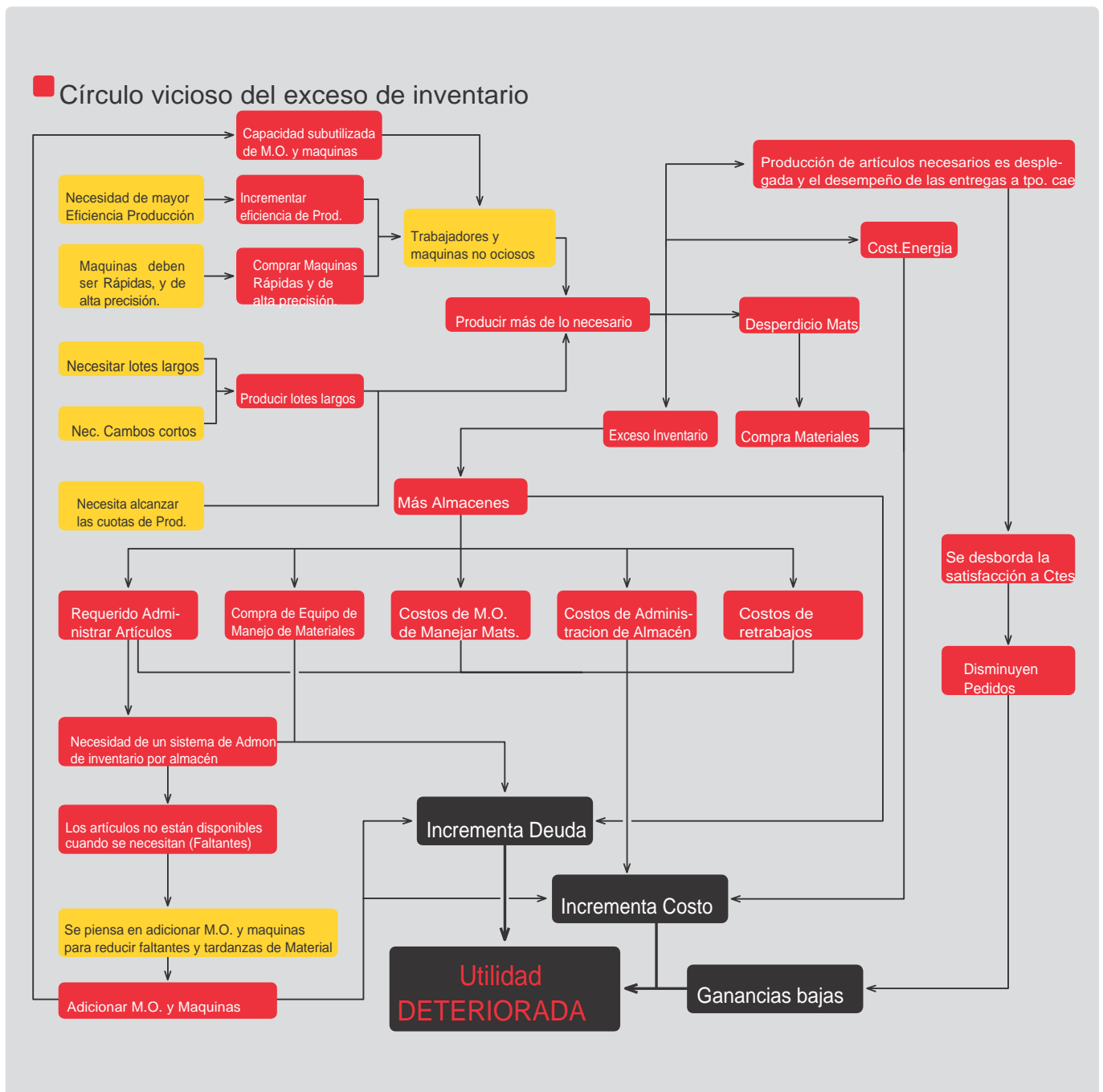
Primeramente permítanos poner de ejemplo el problema mas frecuentemente en las compañías: "Reducción de Inventario". ¿Por qué es necesario reducir el inventario? Esto es explicado particularmente bien en el libro clásico de Taiichi Ohno titulado "Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production" (Publicado en Ingles por Productivity Press). El contenido de esta explicación gráficamente mostrado en la figura "El círculo vicioso del Exceso de Inventario". Mantener un exceso de inventario se convierte en un círculo vicioso, Reduciendo ventas, incrementando los costos operativos, Aumentando la deuda, y finalmente desplomando el desempeño de la compañía. Reducir el inventario puede por ende reducir estos factores y vencer el ciclo de la reducción de utilidades.

Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production by Taiichi Ohno, Páginas 54 y 55.  
El mayor de los tipos de desperdicio es el exceso de inventario. Si se tiene mucho inventario para ubicar en la planta, tenemos que comprar un almacén, pedir a los empleados que muevan el inventario y probablemente comprar un montacargas u otro equipo de manejo de materiales nuevo.

En el almacén, la gente deberá estar apresurada en la prevención y el manejo del inventario. Luego entonces, por esta premura, algunos artículos inventariados pueden sufrir daños. Debido a esto, son requeridos empleados adicionales para reparar los materiales antes de ser surtidos. Cada que un artículo es inventariado, es necesario que sea registrado regularmente. Cuando se alcanza un nivel de transacciones determinado, es requerido del manejo de computadoras para su control.

Si las cantidades de inventario no son controladas, entonces los faltantes surgen. Lo anterior afectará la programación de piso y el plan de capacidad. Un plan para incrementar la capacidad de producción será considerado requerido dentro del plan de inversión en maquinaria y equipo. Con la compra de este equipo, el activo aumentará aún más.

Reprinted from Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production by Taiichi Ohno. English Translation Copyright C ; 1998 Productivity Press. www.productivitypress.com

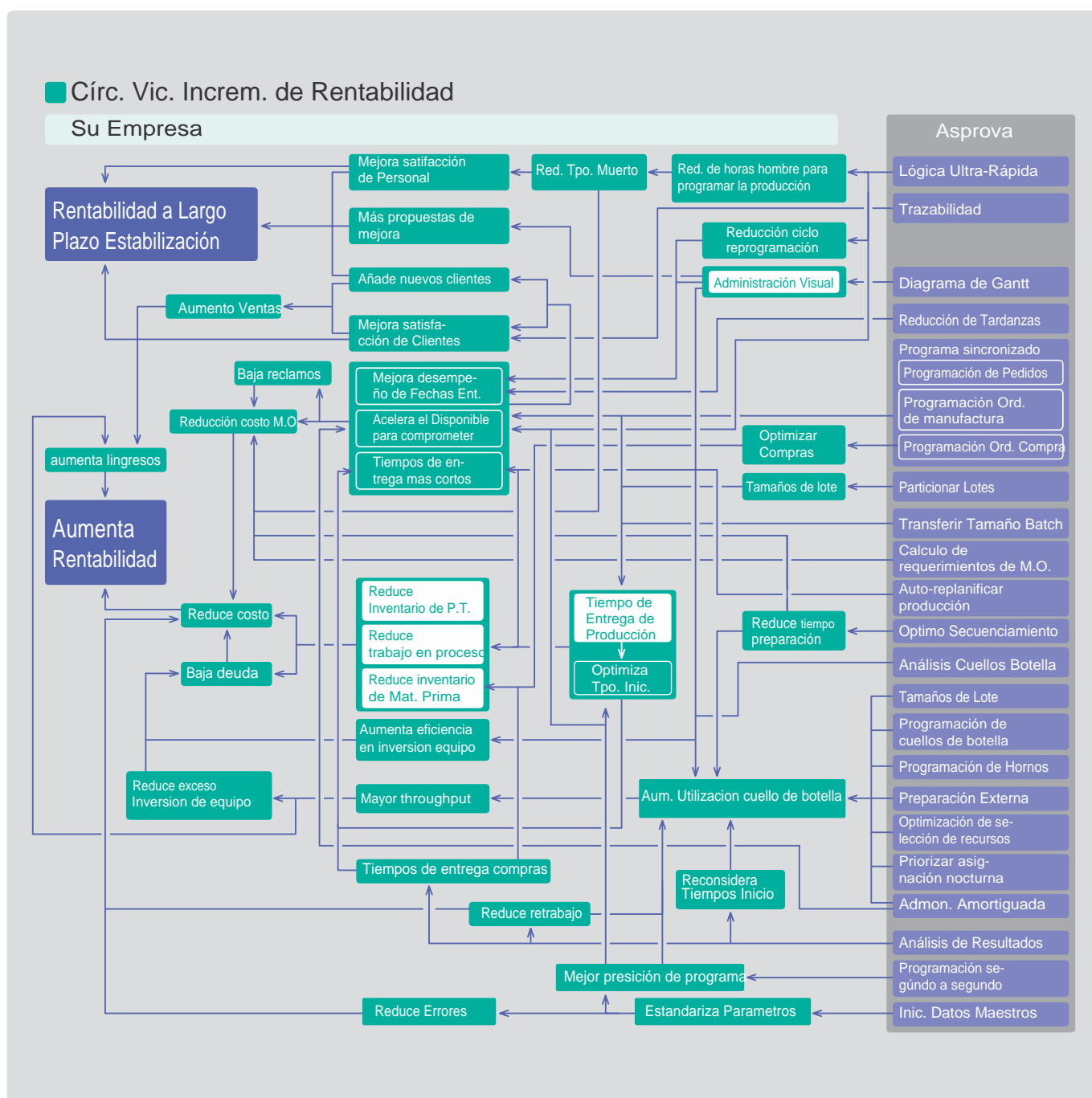


# Como Incrementar la rentabilidad de su Compañía (Un ejemplo)

En Seguida, vea “Círculo vicioso del incremento de rentabilidad” de la figura de abajo. Esta es una gráfica de relaciones de factores que aumentan las utilidades. La Administración de la compañía quiere un sistema de utilidades a corto plazo mientras se establece un sistema de utilidades de largo plazo. Existen muchos factores para alcanzar las utilidades de corto plazo y a estabilizar las de largo plazo. Sin embargo, el mejor comienzo no es tratar de mejorar todos estos factores a la vez. Si se desea mejorar muchas áreas a la vez, el proyecto de mejora de rentabilidad puede ser arrastrado por un periodo muy largo, retrazando el retorno sobre la inversión. Recomendamos que su plan produzca algunos resultados rápidos, y que continúe con una serie de mejoras paso a paso. El primer paso en un proyecto de aumento de rentabilidad usando asprova es focalizarse en los siguientes 3 factores:

1. Administración Visual
2. Acortar tiempos de entrega
3. Reducir Inventario

La razón por la cual es recomendable focalizar en estos tres factores es porque es relativamente sencillo alcanzar estas metas utilizando Asprova. Si se observa la gráfica del “Círculo vicioso del incremento de rentabilidad”, se podrá ver como estos tres factores contribuyen a aumentar la rentabilidad de su empresa. Sin embargo, puede ser que las prioridades en la búsqueda de la rentabilidad sean otras, para lo cual nuestros experimentados consultores en conjunto con su equipo interno de proyecto encontrarán los aspectos y técnicas que redunden en más beneficios.



# Iniciando un proyecto de Aumento de rentabilidad

## Costo | Tiempo | Riesgo

Una implementación formal toma entre 5 y 8 semanas consultor. Durante este periodo sus empleados necesitarán definir los datos maestros y realizar otras actividades relacionada con la implementación. Más aún, el riesgo de que un proyecto no alcance las metas esperadas no es cero. Sin embargo, siguiendo los pasos recomendados a continuación, usted puede tomar su proyecto de Asprova con una ruta probada de éxito.

### Pasos para implementar un Proyecto de Aumento en Rentabilidad.

#### Entendiendo la situación actual de su compañía

Complete la **hoja de diagnóstico de aumento de rentabilidad (SOA. Strategic Opportunities Assessment)** con los resultados de su investigación sobre la situación actual y los valores que se desean alcanzar.



Clave de éxito **[Define metas en la mitad del camino entre la situación ideal y la realidad.]**

Es importante visionar la situación ideal. Sin embargo, si usted traduce la situación idealizada directamente a las metas del proyecto, en muchos casos el proyecto no será plenamente exitoso. Las mejores metas deben ser definidas en la mitad del camino entre la situación ideal y la realidad. También, si se añaden o cambian metas en el transcurso del proyecto puede causar confusión, Asegúrese de que se establecen metas claras y estas son llevadas al pie de la letra de inicio a fin del proyecto.

#### Crear un prototipo e investigando la sistematización

Instale **una licencia de prueba de Asprova\***. Siga las explicaciones de su consultor con los datos de prueba que trae consigo la base de datos. Enseguida, genere un prototipo introduciendo los datos de su propia empresa. Evalúe el prototipo, investigué la factibilidad de extenderlo por medio del desarrollo de funcionalidades periféricas o interfases con sistemas existentes, y divida el problema por áreas dentro de las siguientes categorías:

A: Problemas que serán resueltos con la funcionalidad estándar de Asprova

B: Problemas que serán resueltos ajustando sus procedimientos operativos

C: Problemas que serán resueltos desarrollando programas periféricos



Clave de éxito **[Haga una investigación detallada y meticulosamente antes de firmar el contrato]**

Antes de decidir oficialmente implementar Asprova, asegúrese de haber creado y probado de manera meticulosa un prototipo, de tal suerte que usted este seguro de que su proyecto de mejora de rentabilidad será un éxito.

#### Firmar el contrato e integrar el equipo de implementación

Firmar el contrato de licenciamiento de Asprova, desarrollo de programa, y consultoría. Iniciar el proyecto integrando oficialmente un equipo de implementación. El equipo de implementación consiste típicamente de tres o más personas, incluyendo un Líder de Proyecto, una persona de programación de producción, y una o mas personas de administración de sistemas.

#### Preparación de datos y desarrollo de programas adicionales

Prepare datos para uso actual. En ocasiones la carga de datos puede arrastrarse por largos periodos de tiempo por la dificultad de preparar grandes cantidades de datos con alta precisión. En ocasiones recomendamos iniciar con datos a cierta precisión e irlos depurando paulatinamente y la ver la mejora de la precisión de esta información como un proceso continuo. En ocasiones Asprova deberá de interactuar con algún sistema actual. Desarrollar este tipo de interfases ayuda a que el ciclo de planeación sea previamente alisado. Adicionalmente pueden desarrollar por ustedes mismos programas periféricos e interfases en Microsoft Access o Visual Basic.



Clave de éxito **[planee invertir un periodo de tiempo importante en la carga y depuración de datos]**

Preparar los datos maestros necesarios representa un gran esfuerzo. Esta preparación de datos implica asignar a una persona tiempo completo por un mes o más. Asegúrese de que esta persona cuenta con el perfil y el tiempo para la definición de los datos.

#### Escriba un manual de operación e inicie la prueba de operación

Consolide un manual de operación describiendo los nuevos procedimientos para editar instrucciones de trabajo, obtener y reportear resultados y el procesamiento de órdenes con Asprova, e inicie la prueba de operación. La prueba de operación lleva típicamente entre 1 y 2 meses.



Clave de éxito **[Ejecute el piso de producción estrictamente siguiendo el Nuevo método de Administración.]**

Un proyecto de incremento en mejora de rentabilidad implica reorganizar su forma de hacer las cosas. Usted adoptará nuevas formas de ejecutar instrucciones de trabajo y obtener datos de resultados de producción. Algunas personas son tenaces en mantener viejas prácticas, a no ser que todos entiendan la necesidad de reorganizarse y mantener los nuevos procesos, la reorganización no será plenamente exitosa. Por esta razón, antes de iniciar la prueba de operación, mantenga una sesión para explicar el significado del procedimiento de operación y su apalancamiento. Esto es sumamente importante que sea entendido plenamente por el director o presidente de la compañía para que a su vez pueda inculcar el mismo sentir a su staff y el resto del personal.

#### Inicie operaciones en vivo y evalúe resultados

Una vez que la prueba es completada, se inicia la operación actual. Después de iniciar operaciones, periódicamente despliegue la "Gráfica de tiempo de entrega de producción" y la "Gráfica de inventario", Monitoree los tiempos de entrega actuales y el inventario actual en términos monetarios, y evalúe el nivel al cual han sido alcanzadas las metas propuestas.



**Asprova Corporation**

Gotanda Mikado Building 8F, 2-5-8 Hiratsuka, Shinagawa-ku, Tokyo 142-0051 Japan

E-mail: [universal@asprova.com](mailto:universal@asprova.com)

<http://www.asprova.com/>

**Agilidad Empresarial, S.C.**

Salto del Agua No. 125. Colonia Carretas. C.P. 76050. Santiago de Querétaro, Qro. C.P. 76050. México

E-mail: [informacion@agilidadempresarial.com.mx](mailto:informacion@agilidadempresarial.com.mx)

<http://www.agilidadempresarial.com.mx>