

UNIVERSIDAD MARIANO GALVEZ DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE PUERTO BARRIOS  
LOGISTICA ADMINISTRATIVA  
LIC. OSCAR ROLANDO PORTILLO  
X CICLO LICENCIATURA EN ADMON DE EMPRESAS.

INTEGRANTES DEL GRUPO:

DAMARIS ESPINOZA 2221-04-9780  
BRENDA PINEDA 2221-99-5630  
INGRID ESTEBAN 2221-98-7640  
DAVID MURALLES 2221-07-9683  
MARVIN JIMENEZ 2221-05-10332  
ERICKSON VARGAS 2221-03-10225  
VICTOR HERNANDEZ 2221-00-6557  
HENRY DERAS 2221-08-15765  
GUADALUPE ROMERO 2221-05-10165  
LESLY ROMERO 2221-05-10164

CREACION DE UNA VENTAJA COMPETITIVA BAJO JIT.  
PUERTO BARRIOS, IZABAL.  
13-AGOSTO-2011.



## Creación de Una Ventaja Competitiva:

La ventaja competitiva no puede ser comprendida viendo a una empresa como un todo. Radica en las muchas actividades discretas que desempeña una empresa en el diseño, producción, mercadotecnia, entrega y apoyo de sus productos. Cada una de estas actividades puede contribuir a la posición de costo relativo de las empresas y crear una base para la diferenciación.

Una forma sistemática de examinar todas las actividades que una empresa desempeña y cómo interactúan, es necesaria para analizar las fuentes de ventaja competitiva. La cadena de valor es la herramienta básica para esto, ya que disgrega a la empresa en sus actividades estratégicas relevantes para comprender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciación existente y potencial. La cadena de valor de una empresa está incrustada en un campo más grande de actividades llamado sistema de valor. El obtener y el mantener la ventaja competitiva depende de no solo comprender la cadena de valor de una empresa, sino cómo encaja la empresa en el sistema de valor general.

Existen una serie de Fases que nos ayudan a entender de mejor manera esta ventaja competitiva a través de la Logística:

### Fase I Preparación de la Logística para el JIT:

La preparación de las funciones logísticas para la instrumentación del concepto Justo a Tiempo (JIT), debe atender los aspectos relativos a estrategia, Organización, operaciones y sistemas.

### Aspectos de Estrategia:

Para atender los aspectos de estrategia asociados con JIT, los ejecutivos de la empresa deben hacerse cuatro Preguntas Fundamentales:

1. ¿Es JIT una estrategia de negocios apropiada para nuestro mercado?
2. ¿En qué segmentos del negocio debe instrumentarse esta estrategia?
3. ¿Qué nivel de servicios debe ofrecer una Logística JIT (Por segmentos del negocio)?
4. ¿Cómo se puede medir las ventajas y el desempeño de JIT?

Para responder a la primera pregunta se requiere conocer las tendencias competitivas de la industria y las estrategias de JIT de los competidores más importantes.

La segunda pregunta debemos determinar en qué segmentos del negocio se debe instrumentar la Logística de JIT, se debe recordar que la ventaja más importante que se busca es mantener la rentabilidad de la empresa.

La Tercera pregunta requiere un análisis de los niveles deseables de servicio de cada uno de los segmentos del negocio en los cuales se instrumentara la Logística JIT.

La cuarta pregunta debe responderse durante la primera etapa de la planeación, ya que la respuesta implica la especificación de los objetivos del programa.

#### Aspectos Relacionados con la Organización:

Para cumplir con los niveles rigurosos de servicio que demanda JIT, es muy importante que las funciones logísticas se integren y se dirijan bien. El primer paso es combinar las funciones logísticas en una organización que pueda desarrollar estrategias y planes conjuntos además, para garantizar el éxito se deben tomar medidas para propiciar un funcionamiento logístico integrado y abrir canales de comunicación.

#### Aspectos Operativos:

Una vez resueltos los aspectos que tienen que ver con la organización, el siguiente paso es revisar las áreas operativas (Compras, Distribución, transporte y almacenamiento) y desarrollar planes específicos de instrumentación para cada una de ellas.

1. Compras: hay varios aspectos que deben considerarse en la preparación de la función de compras para instrumentar JIT lo cuales detallamos a continuación:
  - a.) Evaluación del desempeño de los proveedores.
  - b.) Criterios de selección y estrategias de adquisiciones.

#### b) Criterio de Selección:

El objetivo es reducir el número de transportistas que ocupa la empresa para contratar estos servicios con pocos transportistas. Algunos de los aspectos importantes a considerar son: La habilidad del transportista para adaptar sus rutas a las necesidades de los clientes; el deseo del transportistas es dedicar una parte de su flotilla al servicio de la empresa; la capacidad de telecomunicación del transportista y su voluntad de mantener la flexibilidad, así como ofrecer servicios innovadores con nuevo valor agregado.

Ejemplo: Empacado, inscripción, consolidación, almacenamiento y servicios de montaje y transporte para distribución.

#### c) Comunicaciones:

Una función importante de un transporte JIT es brindar información en tiempo real sobre el estado que guardan los embarques, tanto el interior como el exterior. En un sistema de transporte JIT es decisivo contar con sistemas de comunicación de avisos anticipados y equipo de respaldo, también es indispensable contar con capacidad para hacer los calendarios de embarque por computadora para poder manejar un número crecido de recepciones y embarques resultantes del manejo de pedidos de menor tamaño.

#### 4) Almacenamiento:

Como en la función de distribución, en el almacenamiento también se debe atender algunos aspectos “Estructurales” que son difíciles de cambiar a corto plazo. Los aspectos principales se refieren a las instalaciones y a los sistemas de manejo de materiales:

- a) Instalaciones: Un aspecto importante es el número y ubicación de patios de carga. Los servicios básicos deben contar con capacidad para manejar un número muy crecido de recepciones y embarques. Idealmente, los patios de carga deben ubicarse junto a las áreas de trabajo que necesitan los materiales (por ejemplo, junto al taller de manufactura) o junto a las áreas de trabajo de donde salen los productos terminados (para su embarque). Cuando se evalúe la posibilidad de usar almacenes externos, deben de considerarse la conveniencia de contar con servicios innovadores que agreguen valor al producto, como agrupamiento de piezas, montaje final, carga en secuencia, carga de flujo libre y otros.
- b) Sistema de manejo de materiales: Para ciertas operaciones de gran volumen, debe considerarse el uso de sistemas automatizados de manejo de materiales

Ejemplo: Vehículos guiados a control remoto, sistema automatizados de almacenamiento y recuperación, así como clasificadores de alta velocidad

Además se pueden utilizar contenedores de acuerdo con las necesidades de los clientes para facilitar el movimiento de los productos sin que se dañen, así como ayudar en la cuenta de piezas y eliminar el desperdicio por el uso de empaques desechables.

### Aspectos Referentes A Sistemas

Un componente muy importante de la logística JIT es la integración de los sistemas y las comunicaciones. Los sistemas básicos que se necesitan para ofrecer altos niveles de servicio JIT normalmente incluyen sistemas de computación interconectados con los clientes para la recepción de pedidos, sistemas para el manejo de pedidos e inventarios en tiempo real y sistemas integrados para la medición del desempeño, además debido a la importancia de las comunicaciones constantes y a la comunicación de todas las funciones de logística, son decisivos los sistemas logísticos integrados para recepción de pedidos, facturación, surtido de partes por los almacenes, recepción de materiales, embarques y compras.

Otros sistemas de apoyo podrían ser los sistemas de códigos de barras y sistemas de radiocomunicación para el acopio de datos.

### Limpieza De Operaciones

La mayoría de las prácticas de operación de una empresa no soportan estrategias logísticas JIT antes de operar con JIT, deben consolidarse varias formas y prácticas de operación no convencionales que tienen que ver con la organización, la operación y los sistemas. Sin una política fuerte en estas áreas, la instrumentación JIT podría afectar a la rentabilidad de la empresa y ser un escollo en las relaciones con los clientes y el servicio.

### Problemas De Organización

Aunque en algunas empresas la logística es una organización separada que depende directamente de la dirección general en la mayoría de las empresas las funciones logísticas están todavía fragmentadas en tres organizaciones:

MANUFACTURA, MERCADOTECNIA, Y TRANSPORTE/DISTRIBUCION.

El Problema de esta estructura es que cada función tiene objetivos conflictivos, además, con esta estructura de la organización, comúnmente se marcan fronteras que inhiben la buena comunicación. El problema se agrava por la ausencia de criterios globales para medir el desempeño logístico.

## Problemas De Operación

Antes de poner JIT en funcionamiento, debe hacerse una revisión completa de las prácticas de operación en las áreas de compras, distribución, transporte y almacenamiento. El propósito es resolver los problemas que pudieran obstaculizar la instrumentación de JIT.

En el área de Compras, por ejemplo, algunos de los problemas podrían ser el tener demasiados proveedores para trabajar en un ambiente JIT; tener tiempos rectores excesivos o una calidad no satisfactoria del producto. Los problemas en la distribución podrían ser un mal manejo de inventarios y una red inadecuada de distribución. Los problemas de transporte pueden ser el bajo nivel de confiabilidad de los transportistas o una mala comunicación entre transportistas, embarcaciones y destinatarios. Además el mercado de transporte en Estados Unidos, creado por la Ley del transporte de 1980, ha propiciado una alta rotación de transportistas y cierta forma de relaciones adversas entre transportistas y embarcadores.

Los problemas más frecuentes en el almacenamiento son las restricciones en las instalaciones, como el número de lugares de excepción y embarque. Otros problemas pueden ser los sistemas inadecuados de estiba y manejo de materiales.

## Problemas De Sistemas.

Desde el puntos de vista de sistemas, los principales aspectos que requieren ser atendidos son la integración de todos los sistemas logísticos existentes, además de la capacidad de telecomunicación con proveedores, clientes y transportistas.

## Instrumentación Gradual Del Jit

Una vez terminados los planes y realizadas algunas actividades de avanzada, el siguiente paso es comenzar con la instrumentación del JIT. No hay un programa detallado para su ejecución, pero la implementación con éxito de JIT requiere:

1. Que se instrumente JIT por etapas y se lleve un control y registro para asegurar el éxito inicial.
2. Que los altos ejecutivos de la empresa apoyen y participen en toda la fase de instrumentación.
3. Que se inicie la fase de instrumentación con programas de capacitación y continuar con una sensibilización que refuerce la aceptación de la nueva cultura que se requiere con el sistema JIT.

4. Establecer canales de comunicación totalmente integrados con todos los involucrados en JIT, incluidos proveedores, clientes y empleados de la empresa.
5. Siempre que se a posible, simplificar las operaciones.

### Revisión Después De La Instrumentación Y Soporte Técnico

Dada la importancia de los cambios en la organización y en la cultura de la empresa asociados con la instrumentación del JIT, es importante que se haga un estrecho seguimiento y un reforzamiento de los objetivos de la empresa. Algunas sugerencias para esta etapa de la instrumentación son:

1. Hacer un seguimiento continuo y publicar los resultados para compararlos con las metas;
2. Medir sistemáticamente la marcha y el desempeño logístico integrado;
3. Establecer programas regulares de comunicación en toda la empresa para afianzar los progresos y los resultados; y
4. Mantener a los ejecutivos de logística más experimentados cerca del flujo de materiales para que identifiquen los problemas que se presenten con respecto a la calidad, entregas, etc.

### Resumen

Para asegurar sus supervivencia, los fabricantes y los distribuidores en Estados Unidos se han visto forzados a entrar en la carrera JIT. La capacidad de ese país para competir en los mercados mundiales y regionales depende de la capacidad de las empresas para hacer que sus productos sean diferentes en cuanto a la calidad, entrega, precio y apoyos al cliente. Estos atributos son la piedra angular de sistema JIT.

Hay dos cosas que se deben recordar:

1. Es extremadamente difícil instrumentar con éxito el sistema JIT debido a que requieren cambios en la cultura de toda la empresa; y
2. Para garantizar una apropiada cimentación del JIT, es indispensable mantener relaciones y comunicaciones abiertas y honestas con los proveedores, los transportistas y con los clientes.

## Uso de Inventarios para obtener ventajas competitivas mediante la Admón. de cadena de suministro:

En los próximos años las presiones competitivas forzarán a realizar cambios importantes en la administración de inventarios. La técnica de administración abarca( la planeación y el control del flujo total de materiales desde de los proveedores hasta los usuarios finales

## Como Obtener Ventajas Competitivas Mediante La Administración De La Cadena De Suministro

La administración de la cadena de suministro abarca el flujo total de materiales desde los proveedores hasta los usuarios finales.

La clave de una administración eficiente es planear y controlar los inventarios y las actividades como una entidad integrada, para operar efectivamente una cadena integrada de suministros se deben conjuntar tres elementos:

1. El reconocimiento de los niveles de servicios requeridos por los usuarios finales
2. La definición sobre donde colocar los inventarios a lo largo de la cadena de suministro y cuanto almacenar en cada punto
3. El desarrollo de políticas y procedimientos apropiado para administrar la cadena de suministro como una sola entidad.

En los mercados actuales, los inventarios y los distribuidores deben satisfacer las necesidades clave de los clientes en cuanto a tiempo y lugar (disponibilidad de productos y tiempos de respuesta de entrega). Los clientes dan un valor a sus necesidades de servicio y es frecuente que estas necesidades varíen de manera sustancial de un segmento y otro, e incluso de un cliente a otro.

Además, una cadena de suministro utiliza cantidades crecientes de recursos para ofrecer niveles de servicios más altos para obtener las necesidades de los clientes, los recursos comprenden inventarios, gastos de transporte, instalaciones y personal, el objetivo de integrar la cadena de suministro es bajar la cantidad total de recursos que se requieren para ofrecer el nivel necesario de servicio a los clientes de un segmento específico.

El segundo paso en la investigación de la cadena de suministro es considerar y evaluar puntos alternativos de almacenamiento a lo largo de la cadena de suministro que provean un servicio aceptable a los clientes sin que se modifiquen desfavorablemente los gastos generales de servicio. Obviamente, esta evaluación debe considerar también los impactos en los costos y en la eficiencia de manufactura.

Un paso final en la interpretación de una cadena de suministro es desarrollar y poner en práctica las políticas necesarias, las relaciones de organización, los sistemas y los controles para administrarla como un todo.

### Estudio De Caso De Las Técnicas Para Cadenas De Suministro

La aplicación de las técnicas básicas varía ampliamente de una situación a otra. Los casos que en seguida se presentan fueron seleccionados de situaciones en varias industrias.

#### Caso 1. Reconocimiento de los servicios requeridos por los clientes

La empresa es una fábrica de producto de consumo duradero, mismo que embarcaba a través de una red cautiva de centros regionales de distribución. Estos centros recibían los productos de las plantas del fabricante y de proveedores externos. Las funciones más importantes que se realizaban dentro de los centros regionales eran:

- 1). Mantener una oferta de mezcla de productos para todos los clientes.
- 2). Recibir pedidos e informar al cliente el estado en que se encontraban.
- 3). Planear y controlar el modo de transporte y los transportistas.
- 4). Planear y controlar los inventarios para cumplir con los niveles de servicio meta fijados.
- 5). Procesar los materiales de entrada, clasificar los pedidos y realizar las actividades de embarque.

Las operaciones de distribución se realizaban con disciplina y el 95% de los pedidos se surtía directamente de las existencias; los envíos se hacían dentro de los tres días siguientes a la recepción de las órdenes. Los productos se vendían a través de varios canales de reventa a los consumidores finales.

Los costos por operar la red de distribución, dado el nivel de servicio que se ofrecía, eran cuantiosos y representaban cerca del 20% del valor, en tierra del producto. La administración cuestionó si el servicio era efectivo en costo y si debería ser el mismo en todos los segmentos.

Después de un análisis, se determinó que cada segmento de clientes tenía necesidades de nivel de servicio muy diferentes.

Como se muestra el segmento de distribuidores exclusivos tenía las características siguientes:

- 1). Manejaban solo una marca de fábrica;
- 2). Inventarios pequeños para apoyar los esfuerzos de ventas;
- 3). Los clientes se convencían con base en las características y la calidad de las marcas específicas.

Claramente los distribuidores exclusivos de este producto eran altamente dependientes de la cadena de suministros del fabricante y su funcionamiento.

En el otro extremo estaban los distribuidores grandes, con características completamente diferentes:

- 1). La mayoría distribuía varias marcas de diversos fabricantes
- 2). Sus técnicas en las ventas de pisos consistían en hacer que los clientes cambiaran de marca, ya sea por mejorar el margen de utilidad o por vender los productos disponibles en almacén.
- 3). Los inventarios se mantenían y se reponían mediante compras en pequeñas cantidades cuando los productos estaban en promoción y a precios atractivos
- 4). Tenían poco interés en la rapidez de respuesta de la cadena de suministros de los fabricantes, el principal estímulo era los precios bajos.

Era claro que algunos segmentos estaban siendo atendidos en exceso, pero otros canales eran altamente dependientes de la cadena de suministros que tenía altos costos.

La recomendación fue modificar los servicios ofreciendo a cada canal lo que le fuera más apropiado; por ejemplo a los grandes distribuidores les resultaba más atractivo una línea única y limitada de productos sobre pedidos, embarcados directamente desde las plantas con tiempos de respuesta relativamente largos.

## Caso No. 2 Determinación de la ubicación de los inventarios a lo largo de la cadena de suministros y de las cantidades a almacenar en cada punto

Un fabricante de partes y componentes vendía sus productos tanto en el mercado de refacciones como a fabricantes de equipo original. La cadena de suministros estaba altamente integrada, comenzando con bobinas de acero y terminando con una red de 16 almacenes cautivos que atendían el mercado de refacciones. Las cuentas de fabricantes eran atendidas directamente desde la planta. El mercado de refacciones lo formaban mayoristas de partes automotrices de línea completa y algunos re empacadores.

La administración había observado que los inventarios de productos terminados se habían incrementado significativamente en el periodo de dos a tres años. Además de que los inventarios representaban inversiones cuantiosas, su rotación era muy lenta y la mayoría de productos de mayor demanda casi siempre estaban agotados.

Los esfuerzos iniciales se enfocaron a obtener un sano entendimiento de la cadena de suministros, incluyendo:

- 1). Los tiempos rectores del proceso de manufactura, los tiempos de transporte entre las instalaciones y los tiempos de entrega requeridos por los clientes.
- 2). Las características del proceso de manufactura: tiempos de preparación y cambios de producto, costos y ciclos de tiempo
- 3). Las políticas y procedimientos para el manejo de inventarios, las técnicas de pronósticos y los horizontes

### Conclusiones:

1. Se debían hacer drásticas reducciones de inventarios de productos terminados y crear un inventario de productos semiterminados en la planta.
  2. Incrementar la capacidad para hacer los acabados
- Estas dos conclusiones fueron la base para acortar los tiempos de respuesta reducir los tiempos de preparación, mejor el servicio y bajar la inversión en inventarios.

Como consecuencia, los inventarios se almacenan ahora en una etapa más flexible; en la etapa de productos semiterminados el valor agregado de los productos es menor; los errores en los pronósticos y con ello los inventarios de seguridad se pudieron reducir ya que en la etapa de productos semiterminados la variabilidad es mucho menor.

### Caso3: uso de las técnicas JIT para administrar la cadena de suministro

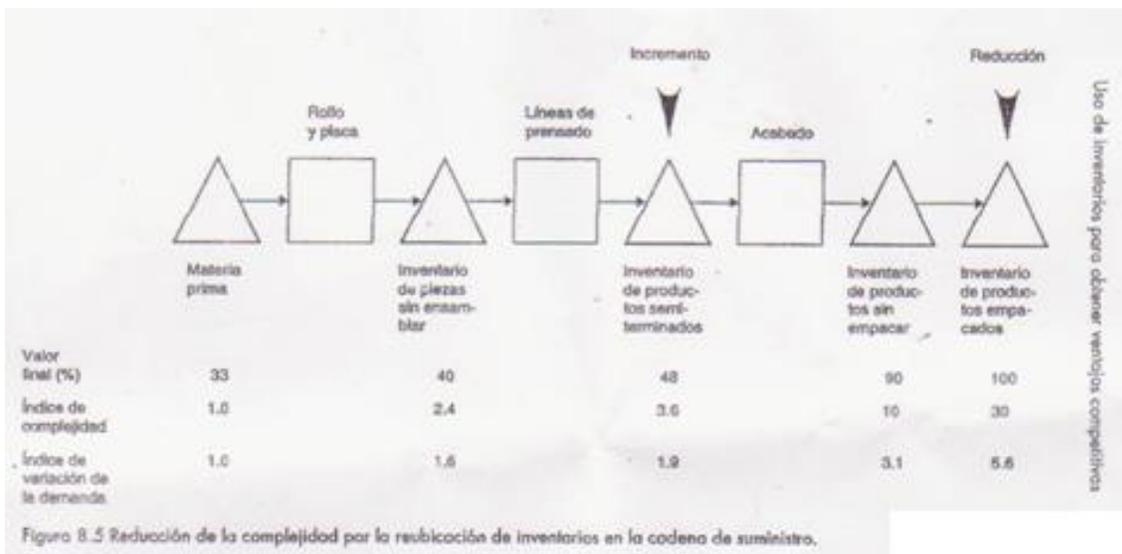
Las técnicas japonesas de manufacturas JIT, cuando se instrumentan con éxito, son una excelente manera de reducir los inventarios en la cadena de suministros. Estas técnicas requieren en muchos casos, un alto nivel de flexibilidad en la manufactura. Como se indicó anteriormente, la técnica JIT hasta ahora no ha sido ampliamente adoptado en estados unidos. Hay sin embargo algunas instrumentaciones que han tenido éxito en lugares que fueron propicios. Son varias las historias de éxitos en la fabricación de computadoras personales.

Los sistemas JIT son buenos en el caso de un fabricante, el programa va bien encaminado y se ha alcanzado una rotación de inventarios de 32 en las operaciones de sub ensamble y ensamble final. La clave de este éxito esta en el alto nivel de entendimiento y compromiso de la administración.

Este entendimiento se logró mediante programas que involucraron a todos los niveles de personal, ejecutivos hasta el personal de taller. En muchas áreas hay dispositivos para apoyar el manejo de materiales de flujo para minimizar los tiempos de espera en situaciones se hicieron un buen número de cambios en las rutas del personal:

1. Se involucró a todo el personal en la programación y el eje de líneas de producción
2. Se cambiaron las medidas de desempeño para estimulación y el apego al programa

Se instrumentó un programa de calidad total con técnicas y estadístico. El siguiente pasó de este fabricante incluir proveedores más importantes en su programa global.



#### Caso 4: administración de la cadena de suministros en una empresa con demanda estacional

Esta empresa fabrica productos de refrigeración cuyo patrón es estacional, con alta demanda en la primavera. Esta empresa estaba construyendo una nueva planta en el sur y valorar sus políticas de operación. Un elemento clave de operación de esta empresa eran los criterios para planear inventarios y de operación para adaptarse a las características de la demanda. El análisis del intercambio en costos entre el inventario estacional y el ajuste del nivel de producción es el resultado que se adoptara un enfoque único para usar mantenimiento temporal.

Esto redujo sustancialmente los costos asociados con el actualización de la capacidad de manufactura durante los periodos de producción. El proceso de planeación se construyó alrededor de los críticos de decisión: cuando aumentar la plantilla trabajadores temporales y cuando reducirla. El empleo de mano de obra temporal horizonte de los pronósticos para hacer cambios sustanciales de producción lo que simplifico el problema de los demás. Además de eso los riesgos. Los costos y los periodos necesarios y inventarios estacionales se redujeron en gran medida.

#### Caso 5 Relaciones con distribuidores independientes

Esta empresa fabricaba una línea de productos industriales que se vendían a fabricantes de equipo original, una red de distribuidores independientes era el responsables de proveer el servicio de refacciones posterior a la venta de los productos instalados en el campo por los fabricantes de equipo original. Muchos de estos distribuidores no tenían suficientes refacciones para garantizar la disponibilidad en el saco de una emergencia, se tomó la decisión de elaborar guías básicas de inventarios para los distribuidores. Asimismo, se adoptó un enfoque dinámico en la presentación de un amplio programa de administración de inventarios:

- 1- A los distribuidores se les proporción capacitación en administración y se les ofreció un paquete de sistemas.
- 2- Cada distribuidos recibió una lista estandarizada y especifica de existencias a nivel nacional y niveles mínimos de inventario para cada articulo.
- 3- Se le dio la oportunidad a los distribuidores de adaptar y ajustar sus inventarios locales según las necesidades de sus clientes.
- 4- El fabricante hizo un seguimiento de los resultados atreves de sus agentes de ventas para asegurarse que todo se había entendido bien y que se hubiera apagado a lo programado.

En los 18 meses, la disponibilidad global de los artículos de mayor consumo se incrementó a nivel deseado de 95%.