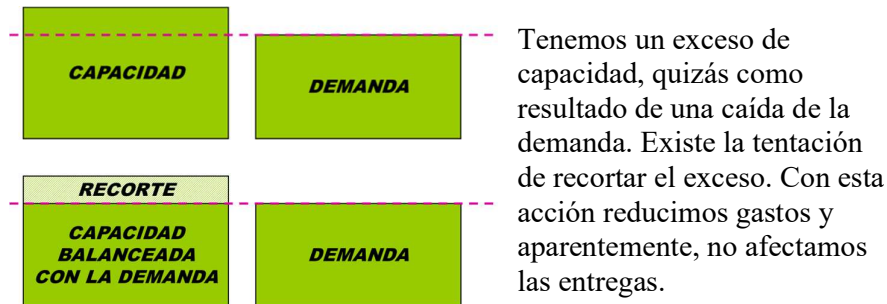


## ¿EL EXCESO DE CAPACIDAD ES UN DESPERDICIO?

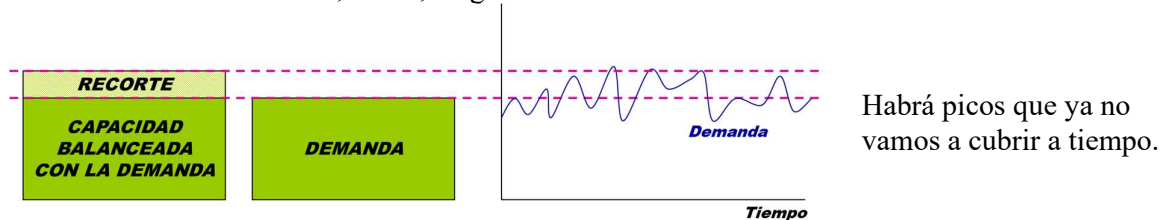
Ing. Julio Alberto Iuso

Tomemos el caso de una empresa que fabrica una gran variedad de productos o de una empresa que brinda servicios. Considerando un período dado podríamos encontrar la siguiente situación:

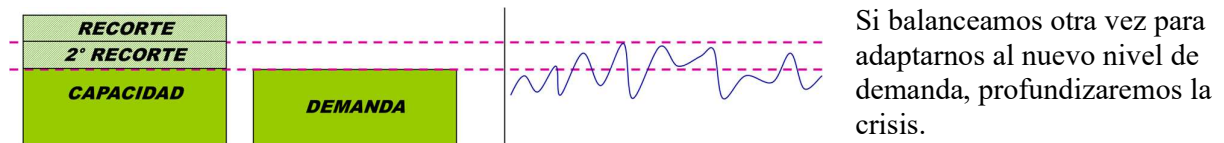
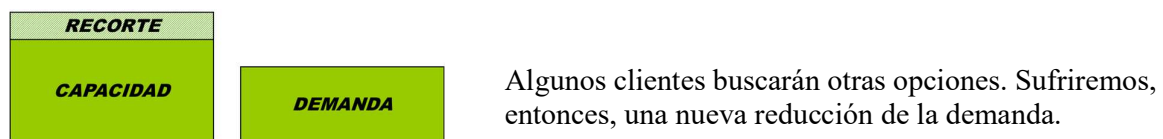


Este razonamiento, muy frecuente, parte de considerar la demanda promedio. Se toma, por ejemplo, la demanda mensual y se la compara con la capacidad mensual. Se busca balancearlas de manera de evitar exceso de gastos.

Pero como la demanda real, diaria, en general es fluctuante:



Para los picos no habrá capacidad de protección. No cumpliremos muchos plazos de entrega. Pondremos en peligro las ventas actuales y futuras.



Muchas veces, la **reflexión equivocada** sobre esta debacle, será que los recortes fueron una buena decisión, ya que se anticiparon a las caídas de demanda, eliminando gastos excesivos en recursos.

Vemos entonces que no siempre es bueno balancear capacidad con demanda. Que, por el contrario, un exceso de capacidad es saludable y necesario y se transforma en una ventaja competitiva cuando a nuestro alrededor otros recortan. La llamamos **“capacidad de protección”**.

¿Cómo se dimensiona la capacidad de protección para cada caso?

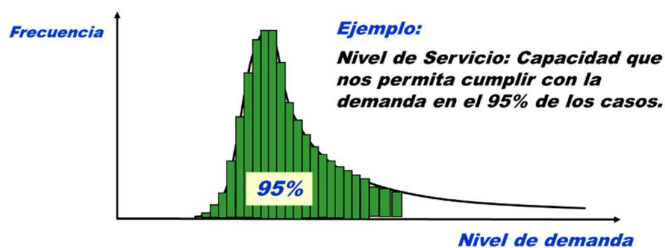
Dependerá de dos factores:

1. La variabilidad de la demanda.
2. El Nivel de Cumplimiento – o Nivel de Servicio - que queremos sostener.

Respecto al primer factor, se requiere disponer de una estadística diaria –o al menos semanal – del comportamiento de la demanda de los productos o de los servicios, según el caso. Con esa información, calculamos la utilización necesaria de capacidad.

El segundo factor es una decisión propia de la empresa, una de las más importantes. ¿Qué porcentaje de pedidos estaríamos dispuestos a satisfacer en tiempo y forma? Puesto de manera negativa: ¿Qué porcentaje de pedidos toleraríamos que no sean satisfechos a tiempo?

Esto equivale a elegir el pico para el cual quisiéramos cumplir. Suponiendo que nuestro objetivo es un nivel de servicio del 95%:



El histograma de frecuencias nos da la cantidad de veces que ha ocurrido cada nivel de demanda en un período dado. La cola en blanco nos muestra los picos de demanda que no vamos a poder cubrir con el Nivel de Servicio elegido.

Nuestra capacidad estará limitada a la zona verde.

Los sistemas de producción en línea como el TPS (Toyota Production System) son posibles con poco exceso de capacidad porque se corresponden con una demanda de muy baja variabilidad.

Para terminar, deberíamos tener en cuenta, además de la variabilidad de la demanda, la variabilidad interna de los recursos de la empresa (ausentismo, fallas de máquinas y equipos, errores, fallas o faltantes de materias primas e insumos, limitaciones financieras, etc.). Son los típicos problemas que abordamos con herramientas como Seis Sigma.

Desde 1996, M.A. Consultora se dedica a la capacitación e implementación de metodologías de gestión para procesos industriales, administrativos y de servicios.  
*Lean Manufacturing, Teoría de Restricciones, Six Sigma - DMAIC – SPC, Kaizen, SMED, RCM, PMO, TPM, Estrategias de Repuestos, RCA (Análisis de Causa Raíz), HAZOP, AMFE, 5 S Cadena Crítica y RTI.*

[www.maconsultora.com](http://www.maconsultora.com)