S&OP - MPR
PLANIFICACIÓN MAESTRA DE LOS RECURSOS

IEEC

ESCUELA DE NEGOCIOS,
SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Y LOGÍSTICA

INTRODUCCIÓN

Durante el transcurso del curso los participantes comprenderán los procesos utilizados para desarrollar el plan de ventas y operaciones (S&OP); identificar y evaluar la demanda interna y externa y los requerimientos del pronóstico; planear la red de distribución y el reaprovisionamiento dentro del contexto de distribución; obtener una comprensión sobre la importancia de generar un Programa Maestro que sea consistente con las políticas del negocio, objetivos y restricciones de recursos.

El módulo **se focaliza** en:

- Desarrollar y validar el plan de abastecimiento y suministros
- Vincular la gestión de demanda con la manufactura, y el ámbito de distribución y servicios
- Desarrollar y validar el programa maestro
- Gestión de la Demanda y Demand Management
- Planeamiento de Operaciones y Ventas (S&OP)
- Planificación y Programación Maestra
- Planeamiento de Distribución (DRP)

CONTENIDOS

1

Gestión de la Demanda

Esta sección ésta orientada a las interrelaciones entre el planeamiento de negocios y estratégico con la gestión de la demanda. Dichos aspectos son los pronósticos y la gestión de las relaciones que se establecen entre el cliente y los servicios ofrecidos. Se tratarán las siguientes áreas:

A. **Conceptos Generales y Propósito:** Comprensión de cómo los componentes, conceptos y sus vínculos interactúan entre el plan estratégico, el plan de negocios y el planeamiento de los recursos.

B. **Pronóstico de la Demanda:** Utilización del pronóstico de ventas, métodos, adecuación del pronóstico a la situación imperante, y seguimiento de su performance en el tiempo.

C. **Gestión de la Interfase con el Cliente:** Comprensión de cómo realizar una promesa realista de entrega de una orden al cliente y mantener con ellos una relación positiva. Se cubre los tópicos relacionados con el aseguramiento de una comunicación efectiva con el cliente, manejo de las órdenes actuales, y la medición de la performance mediante el sistema de gestión de órdenes. Se desarrollarán los conceptos de la Gestión de Relacionamiento con los Clientes (CRM), cómo fijar políticas de servicio al cliente, stock de seguridad, y objetivos de performance.

2

Planeamiento de Operaciones y Ventas (S&OP)

Esta sección cubre los conceptos, procesos y técnicas utilizadas para vincular los objetivos estratégicos con las operaciones y coordinar los distintos esfuerzos de planeamiento de las áreas funcionales, incluyendo operaciones, ventas, abastecimientos, desarrollo de productos, marketing, y finanzas en distintos contextos de negocios.

A. **Conceptos Generales y Propósito:** se mostrará como el S&OP coordina las distintas funciones de negocios para asegurar el soporte a toda la estrategia de la organización y mejorar el servicio al cliente. Como centro de los procesos se verán dos aspectos fundamentales, uno es el balance entre el abastecimiento y la demanda, y el otro en determinar cuál es el volumen y mezcla apropiada de familia de productos considerando el contexto del negocio. Los temas incluyen el rol del S&OP en el planeamiento y en la jerarquía de control; diferentes métodos de balanceo de la demanda y el suministro.

B. **Consideraciones de Gestión:** se verá porqué el S&OP es el proceso de gestión ejecutiva utilizado para controlar y guiar el negocio. Cómo integra los múltiples planes desarrollados dentro del negocio y provee el direccionamiento para trabajar en detalle el planeamiento de mediano y corto plazo. Se evaluarán las condiciones de los diferentes planes alternativos, las implicancias financieras del plan, y la importancia de definir el horizonte de planeamiento, la definición de los acuerdos entre los niveles de servicios y los niveles de inventarios.

C. **Proceso del S&OP:** Se desarrollarán los cinco pasos del proceso para establecer el plan de ventas y operaciones, así como los requerimientos para ejecutar efectivamente estos pasos. Los temas cubiertos incluyen el involucramiento de los distintos niveles de gestión y sus roles. Los cinco pasos incluyen ejecución del reporte de pronóstico de ventas, planeamiento de la demanda, planeamiento del

abastecimiento, la reunión preparatoria, y la ejecutiva. Se analizarán las entradas y salidas del proceso de S&OP.

D. **Desarrollo y Validación del Plan de Producción:** Se verá la importancia de contar con el plan de producción como salida del S&OP. Se explicará cómo desarrollar y validar el plan de producción, en distintos contextos de producción; como realizar el planeamiento de recursos; como evaluar las distintas alternativas y obtener un plan de producción deseable.

3

Planeamiento Maestro

En esta sección se tratará el proceso de trasladar el plan agregado de alto nivel a un programa factible que pueda ser ejecutado por las áreas operativas y los proveedores.

A. **Concepto General y Propósito:** El proceso del programa maestro desagrega el plan de producción en un programa ejecutable que vincula el envío de las órdenes de los clientes con la gestión de materiales. Los temas a tratar incluyen el role y vínculo del programa maestro en la jerarquía del plan y su control; las relaciones establecidas entre el programa maestro, la gestión de capacidad y de materiales.
B. **Vinculación entre el Proceso de Programación Maestra y el Contexto del Negocio:** Se analizará como varían los mecanismos del programa maestro en relación al contexto del negocio. En particular se verán las relaciones entre el contexto de manufactura y la estructura de productos. Como determinar los niveles de las listas de materiales en relación al desarrollo del programa maestro.
C. **Roles y Responsabilidades del Programador Maestro:** Se analizará el role del programador maestro como implementador del plan de producción conforme a las directivas globales del S&OP. Su responsabilidad es desarrollar un programa maestro que promueva la estabilidad operacional y un buen servicio al cliente mientras sostiene prioridades realistas. Entre los temas se incluye, como planear y coordinar los cambios en los niveles de inventario, la cartera de pedidos, capacidad, atención sobre las grandes ordenes de clientes, barreras de tiempo, diseño de productos y procesos, y suministros; mantenimiento de la integridad del programa maestro; como enfrentar las consecuencias de un programa maestro poco realista; medir la performance del programa maestro.
D. **Proceso de la Programación Maestra:** Se verá el desarrollo del programa maestro con las numerosas decisiones relacionadas, con la mecánica y la selección de las técnicas y herramientas necesarias. Entre los temas a tratar mencionamos como identificar y cuantificar las fuentes de la demanda consideradas dentro del proceso de programación; mecanismos del programa maestro de producción,

incluyendo la desagregación del plan de producción, determinación del balance en mano proyectado y el consumo del pronóstico; identificar las cantidades de disponible a comprometer utilizando los métodos acumulativos y los discretos; adicionalmente en esta parte se verá como obtener el stock de protección para cubrir incertidumbres trabajando con las fases de tiempo de las ordenes, las barreras de tiempo y los tamaños de lotes. Se revisará los requerimientos de capacidad y el rol del planeamiento de la capacidad gruesa; y finalmente las características del programa de montaje final.

E. **Planeamiento y Programación Avanzada (APS):** se verá como el sistema APS emplea las capacidades y habilidades de computación con algoritmos específicos para ejecutar muchas de las funciones relacionadas con el planeamiento de los recursos en tiempo real. Estos sistemas basados en simulación, optimización dinámica, o gestión de restricciones utilizan técnicas tales como drum-buffer-rope. Se describirán los mayores componentes de un sistema APS; y el impacto de estas técnicas en el programa maestro de producción.

4

Planeamiento de Distribución

Esta sección abarca el planeamiento de la red de distribución y su reaprovisionamiento. También se desarrollarán los conceptos y técnicas utilizados para planear la localización de los centros de distribución, así como la logística del transporte entre las fuentes de suministro y las ubicaciones externas, así como el reaprovisionamiento de estas ubicaciones de acuerdo a la variedad de ambientes de negocios.

A. **Planeamiento de la Red de Distribución:** Esta sección se focaliza en los métodos y elementos para el planeamiento logístico de las ubicaciones, y los esquemas de transporte. Se abarcará las diferentes estrategias de distribución y configuración de las redes; como seleccionar los modos de transporte; donde localizar los centros y cuanto inventario se debería mantener dentro del canal de distribución; como medir la performance de cada ubicación dentro del canal de distribución.

B. **Planeamiento de los Requerimientos de Distribución:** Esta sección se focaliza en los siguientes componentes. Técnicas para desarrollar el pronóstico de productos específico por ubicación de la distribución; técnicas para definir los parámetros de reaprovisionamiento para cada unidad de stock dentro de la red de distribución; las metodologías y técnicas de la lógica de planeamiento en fases de tiempo incluyendo las condiciones de negocios especiales para soportar los esfuerzos de marketing y las condiciones de falta de stock local; metodologías para vincular el

planeamiento de los requerimientos de distribución con el S&OP y la programación maestra.

C. **Medición de la Performance de la Red de Distribución y el Proceso de Planeamiento:** Esta sección comprende los métodos y técnicas utilizados para evaluar la performance y recolectar los datos para una efectiva realimentación. Se definirá la estructura de la colección de datos para evaluar la performance de la red de distribución y el planeamiento de los procesos. Se brindarán los ejemplos típicos de la medición de la performance como nivel de servicio a clientes, niveles de inventario, niveles de órdenes pendientes y los medios de transporte utilizados.

MODALIDAD DE CURSADA

Todas nuestras clases se dictan online y se transmiten en vivo a través de Skype. Luego quedan grabadas y disponibles en nuestra plataforma virtual, donde además los alumnos interactúan entre ellos y con los profesores, reciben material y rinden exámenes. Es recomendable estar presentes durante las transmisiones en vivo, pero también se puede cursar de manera diferida, de acuerdo a las restricciones horarias de cada uno. Para recibir los diplomas es necesario ver todas las clases y aprobar todos los exámenes.

DOCENTE

JUAN PABLO SAMBARTOLOMEO

Ingeniero Industrial (Universidad Austral). Maestria, Gestión y Supervisión de Operaciones (Universidad Austral). Executive MBA (IAE). PDD (IAE). CSCP (APICS). PDG (IEEC). Programa Ejecutivo de Liderazgo Transformacional, Liderazgo Empresarial (UTDT).