

Contenido

23	PRÓLOGO
25	MATERIAL WEB
26	ESTRUCTURA METODOLÓGICA
26	Saber
26	Ser y deber ser
27	Hacer
28	1. FUNDAMENTOS
28	Objetivo
28	Introducción
29	Conocimientos previos requeridos
30	Situación de los inventarios en las empresas
31	Alarmas que disparan la atención y la revisión del manejo de inventarios
32	Administración existente de los inventarios
37	Causa final de la existencia de los inventarios
38	Procesos: razón de ser de los inventarios
39	Enfoque procesal o funcional
41	Principios axiológicos, deontológicos, teleológicos y filosóficos
41	Fundamentos de los inventarios
42	Estados no deseados: agotados o excesos
44	Mandatos y premisas obligatorias en los inventarios
46	Axiología: filosofía de los valores y juicios
49	Fundamentos de éxito en los inventarios: cantidad y oportunidad, no costos
50	Deontología en los inventarios: el deber ser frente al ser (actual)
51	El ser, metodologías usuales para el abastecimiento
54	Deber ser, normas y principios requeridos para lograr un estado futuro deseado
54	Teleología en los inventarios, fin último
55	La filosofía en los inventarios. Lógica y construcción de los sistemas formales de manejo

56	Nuevos retos de enfoque: Propuesta metodológica para optimizar los inventarios
57	Estructura sistémica de fundamentación teleológica
57	Primer nivel
58	Segundo nivel
58	Tercer nivel
58	Cuarto nivel
60	Táctica, reglas y secuencia lógica de acciones. El deber ser (axiología)
62	Beneficios, bondades y ganancias concretas de manejar bien los inventarios
67	Logro de los conceptos fundamentales
67	Conclusiones
67	Preguntas, desarrollos, foros y ejercicios
69	2. SISTEMA DE INVENTARIOS
69	Objetivo
70	Introducción
71	Conocimientos previos requeridos
71	Sistema actual
73	Períodos de abastecimiento. Frecuencias de nuevos cálculos
79	Métodos de cálculo de cuánto y cuándo pedir
80	Cuánto
85	Cuándo
86	Tiempos vista de pronósticos de demanda y de cálculos, para el plan de compras
89	Jerarquización ABC o ABCD: estándar, estratégica, avanzada
92	El ser: estado de la situación ABC actual
96	El deber ser: pasos y fundamentos en el estado futuro de la jerarquización ABC
100	Grupo primario de inventarios (GPI). Roles, funciones y responsabilidades de los integrantes
100	Tópicos o síntomas de la no existencia formal de un GPI
101	Deber ser del GPI
101	Rangos factibles de la subjetividad en el deber ser del GPI
104	Acciones de ajuste por subjetividad a implementar por GPI
104	Ajustes en los <i>push</i>
105	<i>Demand pull</i> , MTO y ajustes factibles
106	Ajustes en los <i>Play frozen</i> , MTF
106	Manejo y tabulación de datos de entrada al proceso de cálculo. Categorías
106	Datos técnicos
107	Reseñas de empresa
107	Características de inventario de las distintas referencias
107	Argumentos para estimar el costo de pedir y el de almacenar, deber ser

109	Cantidades referidas a la demanda
109	Categorización de todas referencias en <i>push</i>, <i>pull</i> y <i>frozen</i>
110	El ser de la clasificación de referencias
110	Deber ser de la categorización en <i>MTS push</i> , <i>MTO pull</i> y <i>MTF frozen</i>
111	Criterios técnicos de los <i>MTS push</i> , <i>MTO pull</i> y <i>MTF frozen</i>
112	Movilidad
114	Variabilidad
126	ACF
132	Rotación
135	Criticidad
142	Características y diferencias técnicas de <i>MTS push</i> , <i>MTO pull</i> y <i>MTF frozen</i>
142	Pivotes. Deber ser de los pronósticos múltiples de todas las referencias
153	Pronósticos de demanda
164	Sistema procesal versus funcional
166	Otros aspectos a tener en cuenta
166	Información
169	Entrenamientos previos a la implementación
169	Enfoque sistémico
169	Plan de mejoras
170	Logro del nivel funcional o instrumental
170	Conclusiones
170	Preguntas, desarrollos, foros y ejercicios

172 **3. NIVEL FUNCIONAL, IMPLEMENTACIÓN**

172	Objetivos
172	Introducción
173	Conocimientos previos requeridos
173	Actores
175	Reglas de los oferentes, del <i>STOCK</i> y de los demandantes
175	Previsibilidad
175	Oportunidad
176	Trazabilidad
180	Procesos
180	Proceso de mantenimiento
181	Acciones factibles propias del proceso de mantenimiento: planeadas o no
181	Acciones correctivas
181	Acciones modificativas
182	Acciones preventivas
183	Acciones predictivas
186	Proceso de producción
186	Diferentes flujos en producción
187	Opciones de especificaciones de salidas en producción

187	Producción artesanal
188	Producción en masa
188	<i>Lean production</i> : producción artesanal y en masa
189	Impacto de sistemas <i>push</i> y <i>pull</i> de producción en los inventarios
190	Modelos <i>push</i> , MRP II, ERP, modelos presupuestales <i>Just in Time (JIT)</i>
194	Etapas de implementación del MRP, ERP
195	Contraste entre el MRP, ERP y metodología MTS MTO MTF. Cuidados del deber ser
199	Proceso de abastecimiento, logística, comercialización, mercadeo o ventas
199	Logística
199	Comercialización, ventas y mercadeo
201	Factores productivos relevantes para el funcionamiento
202	Grados de alcance logrado en el enfoque MTS MTO MTF al final del nivel I
202	Exigencias cumplidas requeridas en nivel I en cuanto al diagrama de bloques
203	Exigencias cumplidas requeridas en nivel I en cuanto al diagrama de flujo
203	Logro del nivel I funcional o instrumental
204	4. NIVEL OPERACIONAL
204	Objetivo
204	Introducción
205	Conocimientos previos requeridos
206	Etapas de realización a partir del programa informático 11 - stock 1
207	Operación 1. Conservar datos originales
208	Operación 2. Calcular el nivel de significancia de la distribución Poisson
209	Operación 3. Ingresar <i>lead time</i>
210	Operación 4. Entrar valores asignados de criticidad
210	Operación 5. Ingresar pronósticos del mes anterior
211	Operación 6. Verificar la realización de la prueba de ACF, programa informático 11
212	Operación 7. Colocar datos en celdas en blanco o con ceros en las columnas relevantes
212	Verificación de existencia de casillas vacías en agotados y / o demanda histórica
213	Costos: columna R
213	Precio de venta: columna S
214	<i>Lead time</i> : columna EX
214	Nivel de criticidad: columna EY
215	Nivel de significancia ($Z_{DPoisson}$): columna JM
216	Operación 8. Eliminar demandas cero en toda la historia
217	Operación 9. Verificar celdas vacías

- 219 Operación 10. Seleccionar el tipo de jerarquización ABC o ABCD
- 220 Operación 11. Definir parámetros de ajuste en *push, pull y frozen*
- 221 Impacto de parámetros de ajuste en el plan de compras
- 223 Operación 12. Crear hojas de cálculo *push, pull, frozen*, final y plan de compras
- 225 Operación 13. Cambiar la clasificación en MTS MTO MTF
- 226 Operación 14. Trasladar datos del programa informático **Stock 3 a *push, pull y frozen***
- 227 Operación 15. Jerarquizar ABC o ABCD en hojas *push pull frozen*
- 229 Asignación de la jerarquización ABC o ABCD en hojas cálculo de *push, pull, frozen*
- 231 Operación 16. Generar Z nivel de significancia con distribución normal de MTS MTO MTF
- 233 Operación 17. Calcular la demanda previa balanceada de cada ítem
- 235 Operación 18. Estimar el costo de pedir y de almacenar
- 236 Operación 19. Identificar los pedidos fijos en tránsito que llegan en un *lead time* futuro
- 237 Operación 20. Introducir las macros parciales en el programa informático **21 - Stock 5**
- 237 Integración de las macros en una sola
- 242 Grados de alcance logrado en el enfoque MTS MTO MTF al final del nivel II
- 242 Exigencias requeridas en el diagrama de bloques
- 242 Exigencias requeridas en nivel II en cuanto al diagrama de flujo
- 244 **Logro de nivel II operacional**

245 **5. NIVEL TÁCTICO**

245 **Objetivos**

245 **Introducción**

246 **Conocimientos previos requeridos**

246 **Operaciones previas a la estimación de las cantidades a abastecer**

246 Ubicación exacta del *lead time* de cada referencia

247 Cálculo de demanda balanceada

248 Valoración de la cantidad *Economic Order Quantity* (EOQ) en MTS y en MTO

250 Pedidos en tránsito fijos en llegar en un determinado *lead time* futuro

251 **MTS-push**

252 Valoración de la cantidad *push* a pedir por asignación

252 Operaciones específicas de *push*

253 Factor de ajuste de atenuación del *stock* de seguridad de pedido en *push*

256 Cantidad final a pedir en *push*

256 Excesos negativos o positivos. Esencia del método de asignación múltiple *push*

259	Operaciones y controles especiales de <i>push</i> para la definición de la cantidad final
261	MTO <i>Pull</i>
261	Control de excesos en ROP y máximos de <i>pull</i>
264	Operaciones y controles especiales de <i>pull</i> para la definición de la cantidad final
266	Caso especial: utilidad de un pedido único por salvamento
267	MTF <i>Play frozen</i>
268	Acciones y operaciones previas
268	Operaciones específicas de <i>frozen</i>
270	Operaciones y controles especiales de <i>frozen</i> para la definición de la cantidad final
273	Grados de alcance logrado en el enfoque MTS MTO MTF
273	Exigencias cumplidas requeridas en cuanto al diagrama de bloques
273	Exigencias cumplidas requeridas en cuanto al diagrama de flujo
274	Logro de nivel táctico
275	6. NIVEL ESTRATÉGICO
275	Objetivo
275	Introducción
276	Conocimientos previos requeridos
276	Plan de compras
278	Indicadores
279	Entregables
280	Plan de compras
280	Compras por proveedores
280	Pronósticos de demanda
280	Grados de alcance logrado en el enfoque MTS MTO MTF al final del Nivel IV
280	Exigencias cumplidas requeridas en cuanto al diagrama de bloques
281	Exigencias cumplidas requeridas en cuanto al diagrama de flujo
281	Logro del nivel estratégico
281	Conclusiones
283	Preguntas, desarrollos, Foros y Ejercicios
285	ÍNDICE ALFABÉTICO
293	BIBLIOGRAFÍA
299	BIOGRAFÍA DEL AUTOR
300	EXPERIENCIA DEL AUTOR EN EMPRESAS Y CONSULTORÍA