



ADMINISTRACION DE LA CALIDAD

OBJETIVOS

- Determinar las diferencias de los procesos para realizar las pruebas de calidad en QAD
- Identificar la utilidad de las herramientas que se encuentran en MFG/PRO en el módulo de calidad.

Agenda

- Generalidades Administración de Calidad.
- Configuración General.
- Pruebas de calidad fuera del proceso de producción.
- Pruebas de calidad en el proceso de producción.
- Otras pruebas

Administración de Calidad

Generalidades

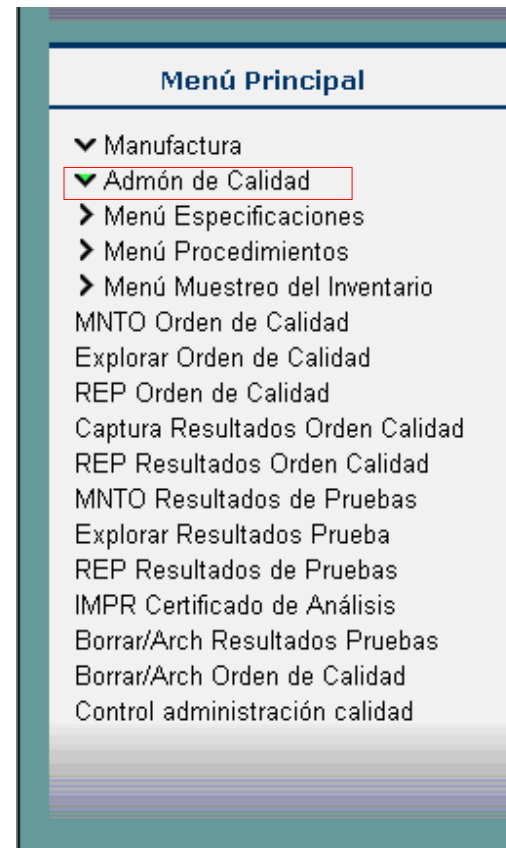
- Soporta las pruebas del material que entra al inventario.
- Inspección de Materias Primas y Productos Terminados.
- Pruebas de Destrucción.
- Se crean los documentos los cuales especifican que se esta probando, como y cuando.
- Pruebas al inventario.
- Grabar los resultados de la prueba.

Generalidades

- Las pruebas de calidad se pueden realizar:
 1. Fuera del Proceso de Producción:
Estación de inspección.
 2. Dentro del Proceso de Producción:
Operación dentro de una orden de trabajo.

Generalidades

Administración de Calidad



CONFIGURACION GENERAL

Archivo de Control

- Numeración automática de las ordenes de calidad
- Consecutivo de la numeración
- Almacén de Inspección
- Ubicación de Inspección
- Comentarios

Archivo de Control

- Archivo de Control Admón. Calidad (19.24)

Control administración calidad System Domain (cop)

Número Orden Automático:

Siguinte Número Orden:

Sig Batch:

Coments Orden Calidad:

Almacén Inspección:

Inspección Ubicación:

Comentarios Proced:

Especificaciones

- Los pasos de prueba
- Características medibles de un artículo
- Tolerancias
- Secuencia para realizar la prueba

Definición

Especificaciones

- Documento: Un Código de procedimiento de especificación maestra que identifica un grupo de pasos de prueba y sus niveles de tolerancia asociados.
- Característica: El nombre de la prueba, proporcionando usualmente alguna descripción "Pureza"
- Medida: El tipo de medida asociado con la prueba – Grados -- %

Definición

Especificaciones

- Especificación: Una lista de resultados aceptables para esta prueba.
 1. Lista de Valores Específicos: Rojo, azul, verde
 2. Rango de Valores: 50|100 Cualquier número igual a o dentro del rango de 50 a 100 es aceptado.
 3. Rango dentro de un Rango: 45|50|100|105 Cualquier número desde 45 hasta 105 es aceptado pero valores desde 50 hasta 100 se prefieren.
 4. Menor que o Mayor que: <, <=, >, >=
 5. No Tolerancia: * Cualquier resultado es aceptable.

Definición Especificaciones

CARACTERISTICA	PESO
ESPECIFICACIONES	50 100
UNIDAD DE MEDIDA	KILOGRAMOS

No se deben modificar los valores de especificación y medida

una vez registrados los resultados de las pruebas.

Especificaciones Maestra

Mantenimiento Especificaciones (19.1.1)

MNTO Maestro de Especificaciones System Domain (cop) ? i [Print] [Close]

Documento: TDO10
Fcha Expiración:
Descrip: ACME CALIDAD

<i>Número</i>	Característica	Especificación	Medida
1	GRAMAJE	298 332	GR/MC
2	COLOR	AZUL	

[Previous] [Next]

Especificaciones Articulo

- Las especificaciones maestras se deben asociar a un articulo, ruta y la operación en donde se registrarán los resultados de la prueba.
- A cada artículo se le puede asignar un código de ruta que identifica la ruta o proceso usado normalmente para manufacturar este artículo/producto.
- El código de ruta opera sólo para artículos manufacturados

Especificaciones Articulo

Mantenimiento Especificaciones Articulo (19.1.13)

MNTO Especificación Artículo System Domain (cop) ? i [] x

Numero articulo: TT007 SOMBRIOS BAJOS COL.

Ruta/Procedimiento: TT007
Operación: 0
Documento: TDO10 ACME CALIDAD

Número: 1 Inicio Efectiva:

Característica: GRAMAJE
Atributo:
Método Prueba:
Especificación: 298|332
Medida: GR/MC
Inicio Efectiva:
Fin Efectiva:
Comentarios:

[X] [←] [→]

Reportes

Especificaciones


- Reporte Especificaciones articulo (19.1.15)

mpitrp.p 1+		19.1.15 REP Especificación Artículo			Fcha: 0	
Pág: 1		System Domain			Tiempo: 1	
Numero articulo	Ruta/Procedimiento	Op Doc	Característica	Atributo Método P	Especificación Medida	
TT007	TT007	0 TDO10	GRAMAJE		298 332 GR/MC	
		10 TDO10	GRAMAJE		298 332 GR/MC	

Reportes

Especificaciones

- Consulta Especificación Donde se Usa (19.1.20)



Doc	Numero articulo	Ruta/Procedimiento	Operación
TDO10	TT007	TT007	10
TDO10	TT009	TT009	10
TDO10	TT011	TT011	20
TDO10	TT013	TT013	20
TDO10	TT007	TT007	0



PRUEBAS CALIDAD EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN

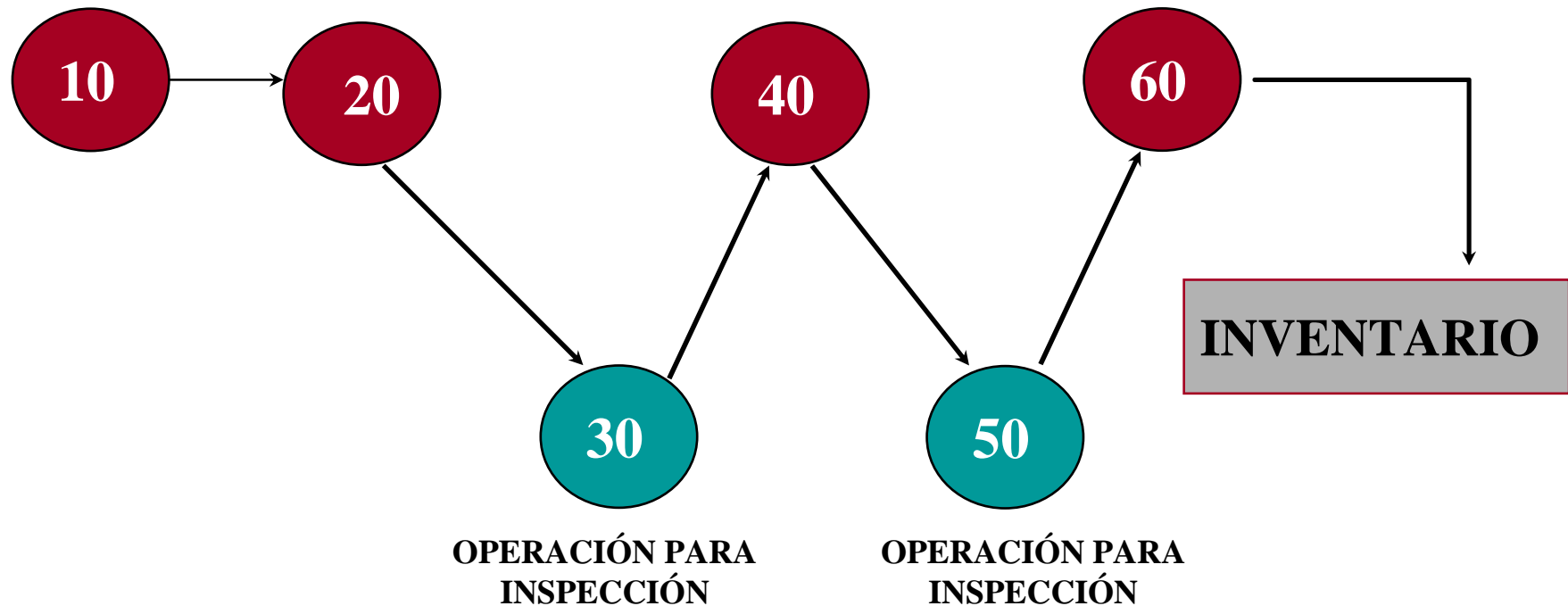
Proceso de Inspección

- Cuando la inspección ocurre en el proceso la persona tiene la libertad de usar o no usar las órdenes de calidad.
- Los procesos de inspección son desarrollados en la producción.
- Operaciones de inspección en la ruta del artículo. Las operaciones están unidas a especificaciones de prueba.

IMPORTANTE: LA OPERACIÓN DE INSPECCIÓN DEBE ESTAR DEFINIDA EN LA RUTA COMO UNA OPERACIÓN DE CONTROL



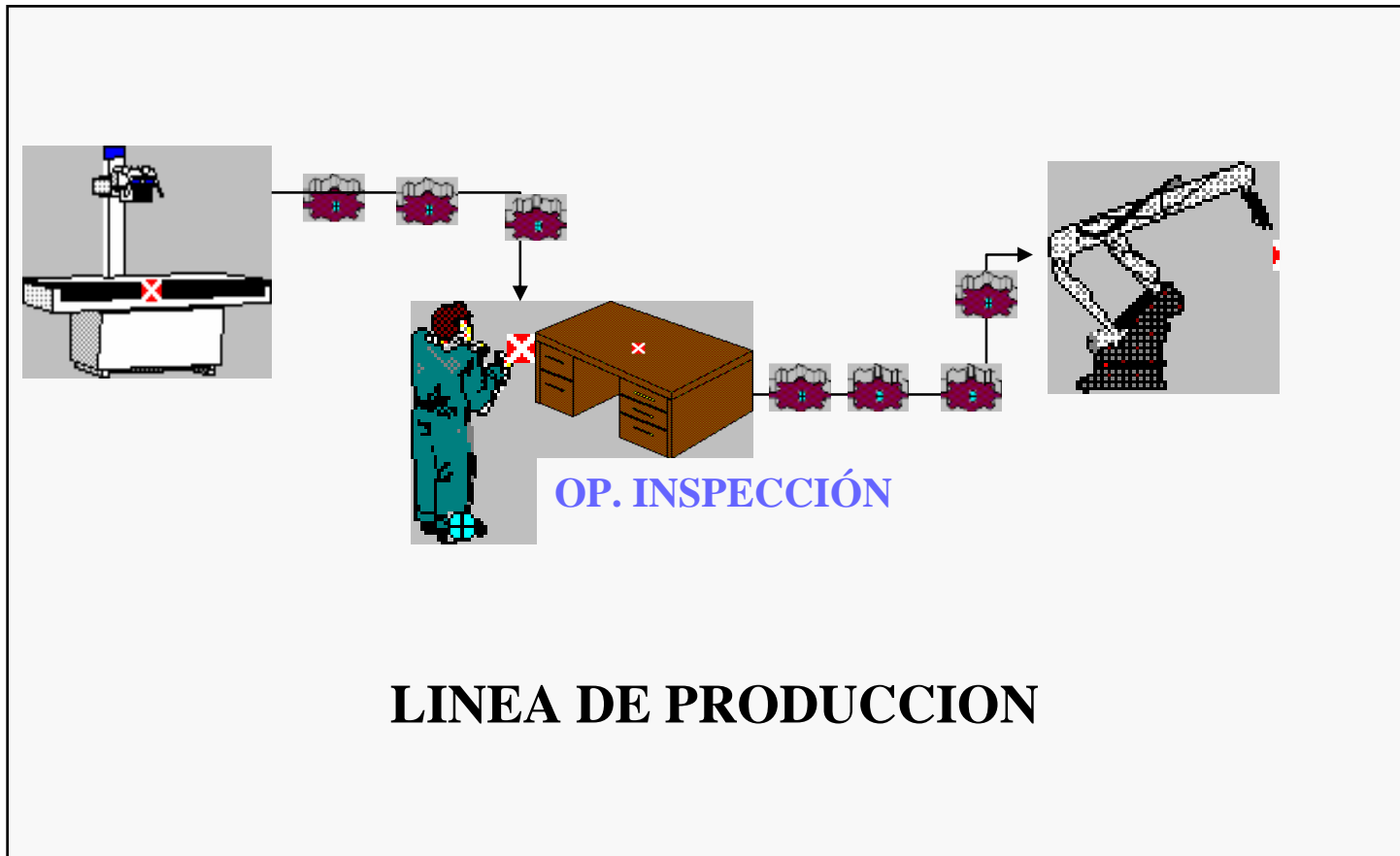
Proceso de Inspección



Proceso de Inspección

- Operación de inspección.
- No necesitan Ordenes de Calidad.
- Mantenimiento de resultados de pruebas/Control de Piso /Backflush de Operaciones/Repetitiva
- Asignación de comentarios.
- Estado : Conformidad/No conformidad
- Mensaje de alarma cuando los resultados están fuera de tolerancia.

Operación de Calidad



Operación de Calidad

Mantenimiento Resultados de Pruebas (19.13)

MNTO Resultados de Pruebas System Domain (cop) ? i [] x

O/T: 400411 ID: 378001
Operación: 10 TEJER TELAR Status Operación: QUEUE
Status OT: R
Artículo: TT007 SOMBRIOS BAJOS COL.

Pruebas Especificación				
<i>Característica</i>	Medida	Results	Pasa	Cmt
GRAMAJE	GR/MC		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

← →

Operación de Calidad

- Control de piso (17.1)

Retroalimient MO por Orden Trab System Domain (cop) ? i [Print] [Close]

Orden Trabajo: 400411 ID: 378001
Operación: 10 TEJER TELAR St: QUEUE
Cuadrilla: 900 Perez Cód Pago: REG
Departamento: TD002 Ctr Trab: TCW6 Ind Tmpo: Decimales
Turno: Máquina: Proyect: Hrs

Pruebas Especificación

Característica	Medida	Results	Pasa	Cmt
GRAMAJE	GR/MC	300	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[Left] [Right]

Operación de Calidad

- Backflush de Operaciones en OT (16.19)

Backflush de Operaciones en OT System Domain (cop) ? i [Print] [Close]

Orden Trabajo: 401148 ID: 441867 Status Orden Trab: R
Artículo: TT007 SOMBRIOS BAJOS COL.
Operación: 10 TEJER TELAR St: Q

Pruebas Especificación				
<i>Característica</i>	Medida	Results	Pasa	Cmt
GRAMAJE	GR/MC	300	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COLOR		AZUL	yes	no

[Left Arrow] [Right Arrow]

Operación de Calidad

- **Transacción Posdeducción Repetitiva (18.22.13)**

<i>Característica</i>	Medida	Pruebas Especificación	Results	Pasa	Cmt
GRAMAJE	GR/MC		300	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COLOR			azul	yes	no



PRUEBAS CALIDAD FUERA DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN

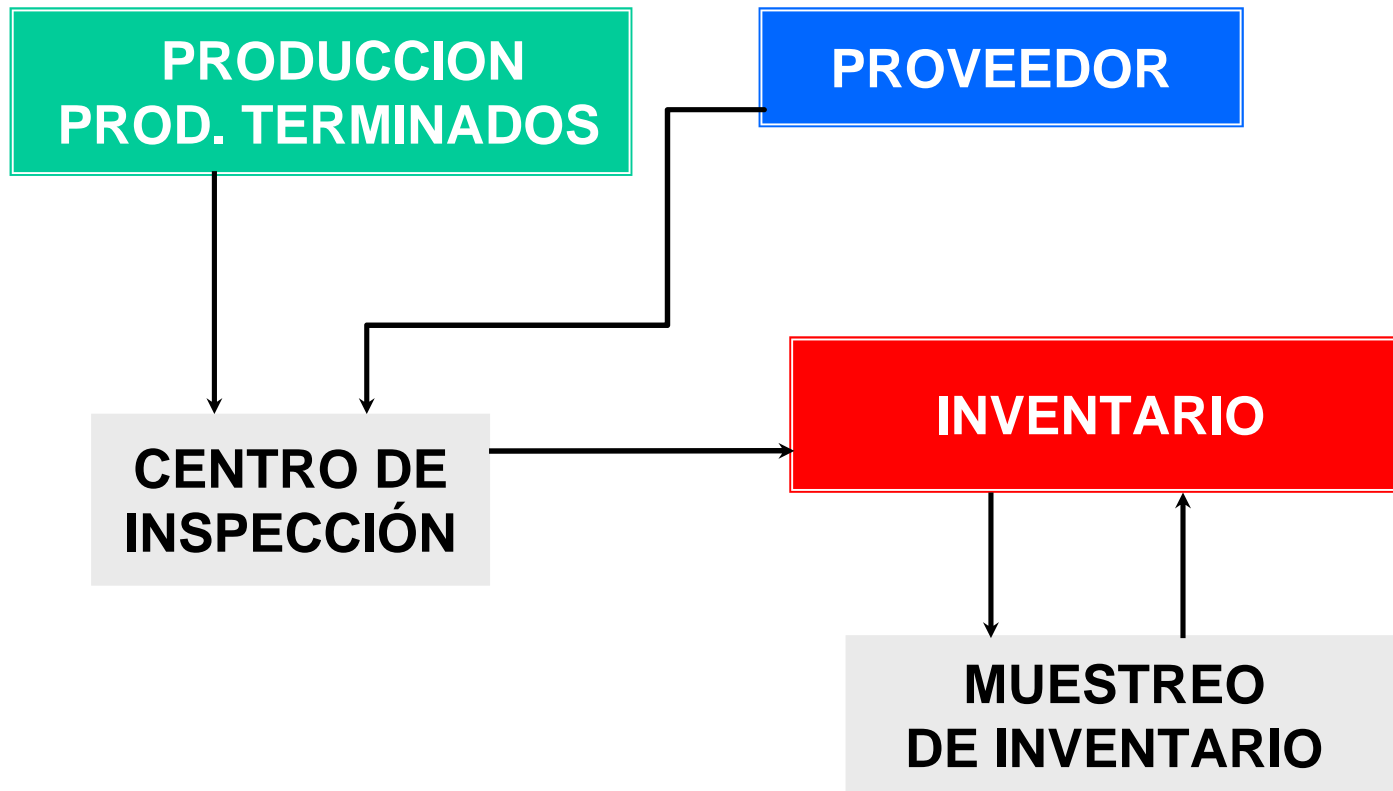
Prueba Calidad Fuera Proceso

- Usan las Ordenes de Calidad para realizar las inspecciones de calidad.
- Ordenes de Compra y Ordenes de Trabajo
- Material ya almacenado en el inventario
- Transferencia de material del inventario a la ubicación de calidad. En esta ubicación se realiza el procedimiento de calidad.

Prueba Calidad Fuera Proceso

- Crea una orden de Calidad para controlar cantidades y fechas.
- La Orden de Calidad autoriza a mover el inventario, desarrollar trabajos, y enrutar los artículos a diferentes ubicaciones después de que el trabajo sea completado.

Prueba Calidad Fuera Proceso



Prueba Calidad Fuera Proceso

- Las Ordenes de Calidad utilizan procedimientos para realizar la prueba o inspección.
- Transferencia de Material para la Prueba
- Resultados de la prueba son grabados.

Procedimientos

- Consiste en una o más operaciones (inspección / pruebas) en un centro de trabajo.
- Los procedimientos son usados por las Ordenes de Calidad como las rutas son usadas por las Ordenes de Trabajo.
- Tiempo de ejecución de la operación.
- Herramientas e insumos utilizados durante la inspección. El Procedimiento puede ser el número del artículo que se está probando

Procedimientos

- El Procedimiento puede ser el número del artículo que se está probando, o puede ser diferente cuando el mismo procedimiento de prueba puede utilizarse para múltiples artículos, o múltiples procedimientos de prueba pueden aplicarse al mismo artículo.
- Tiene los datos que controlan el procesamiento de las Ordenes de Calidad.
- Especifica dónde y cómo se hace el trabajo, cuánto tiempo debe tomar y cuáles materiales de prueba se necesitan.

Procedimientos

- Donde y Como ?

Centro de Trabajo / Máquina

Pasos en cada operación

- Cuanto Tiempo?

Tiempo de la operación. Independiente del número de artículos

- Cuales Materiales ?

Lista de materiales asociada

Materiales usado en pruebas e inspecciones

Procedimientos

Mantenimiento Procedimiento (19.2.1)

MNTO Procedimientos System Domain (cop) ? i [] x

Procedim: TPR10
Op: 10
Centro Trabajo: TCW29
Máquina: []
Descripción: CALIDAD RASCHEL
Máquinas por Operación: 3

Suministros Procedimient			
Numero articulo	Descripción	UM	Cant de uso
[]			

← → ← →

Procedimientos

- Reporte Procedimiento (19.2.3)

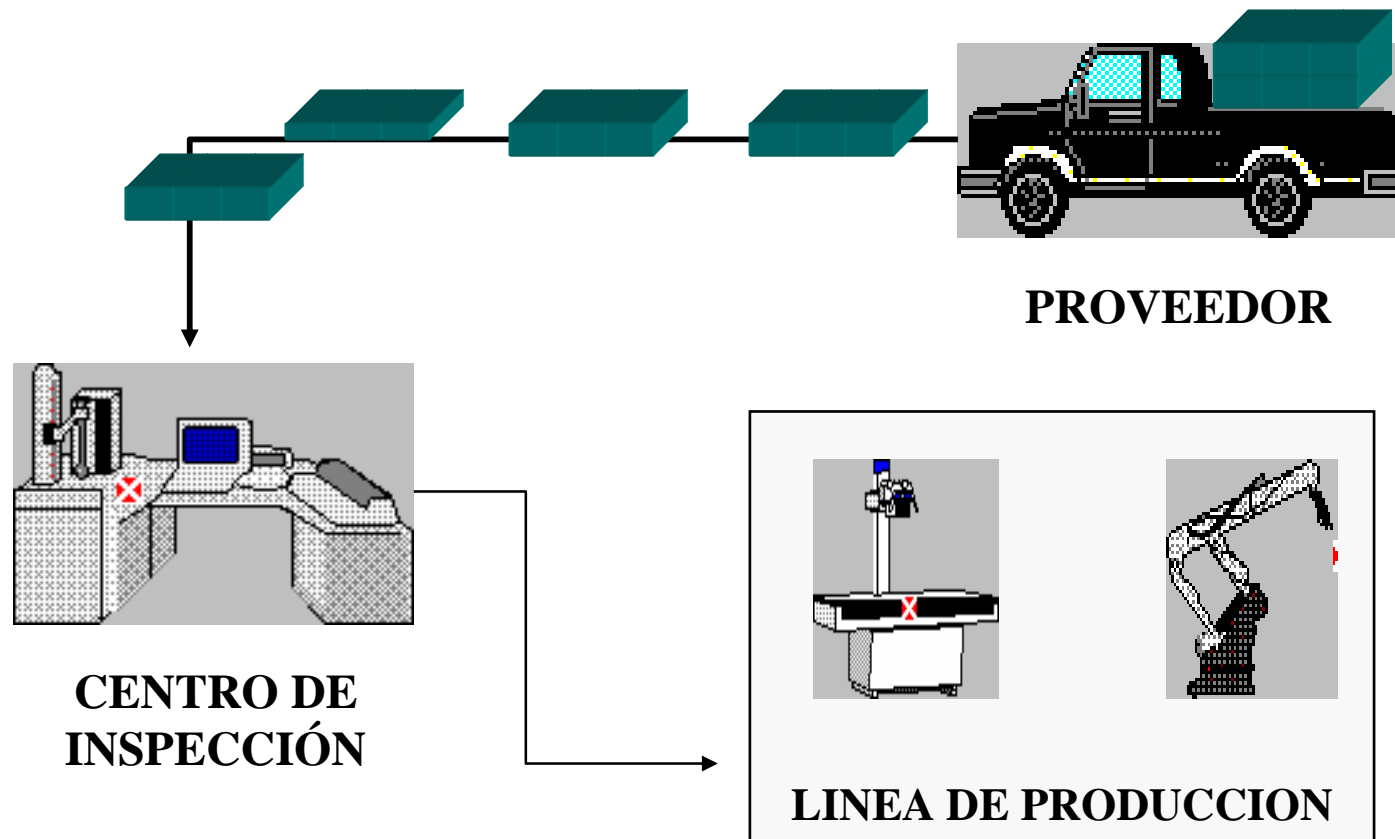
```
gctsrp.p 2+          19.2.3 REP  Procedimientos          Fcha: 01/11/06
Pág:      1          System Domain                    Tiempo: 15:00:46
```

Procedim	Op	Máquina	Centro/T
TPR10	10 CALIDAD RASCHEL		TCW29 CA
Componentes Paso Pru			
TT007	SOMBRIOS BAJOS COL.	200.0	KG

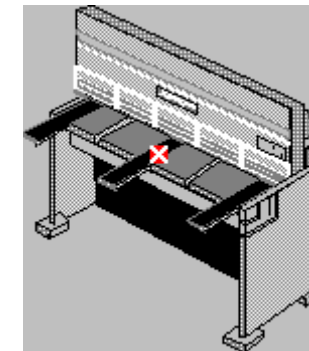
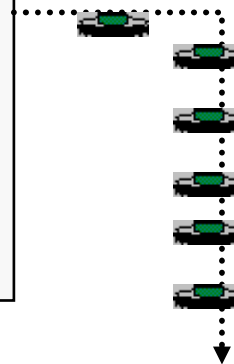
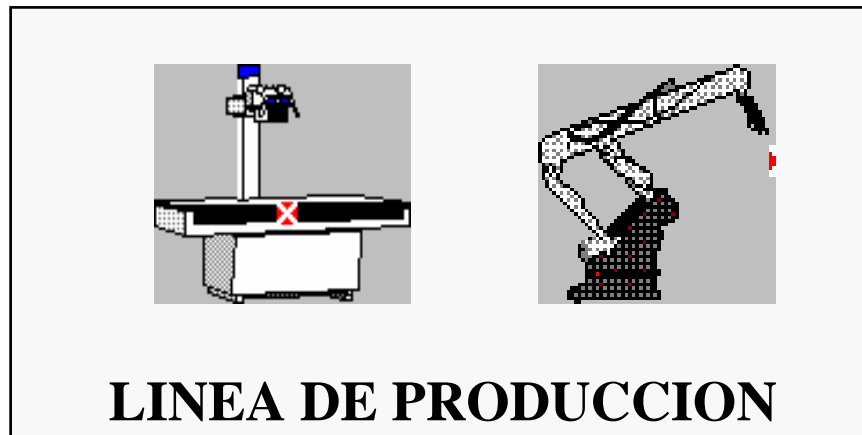
Ordenes de Calidad

- Documento que autoriza una prueba o inspección.
- Especifica cuánto , donde y como debe ser la inspección o prueba.
- Cuál procedimiento hay que utilizar.
- Ingreso material (compras, manufactura)
- Material en inventario.

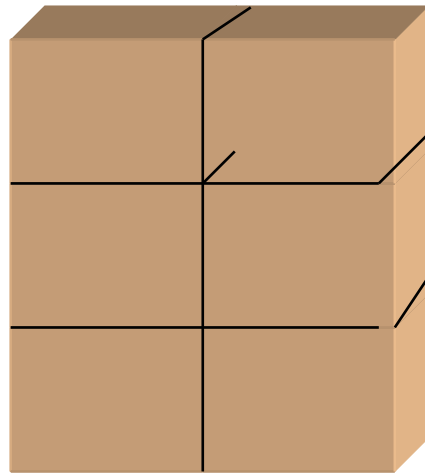
Ordenes de Calidad



Ordenes de Calidad



Ordenes de Calidad



**PRODUCTOS EN
INVENTARIO**



**MUESTRA PARA
PRUEBA**

Ordenes de Calidad

- Las Ordenes de Calidad reúnen:
 1. La Cantidad del articulo
 2. El Procedimiento de pruebas
 3. Las Especificaciones

Crear Ordenes de Calidad

Mnto. Ordenes de Calidad (19.7)

- **Tipo:** Especifica tipo Prueba
 - (I): Inspección
 - (D): Destrucción
- **Cantidad Pendiente:** La cantidad a ser inspeccionada en esta orden de calidad,
- **Cantidad Aceptada / Rechazada** (reporta)
- **Estatus:** Abierta (Blanco), Cerrada
- **Procedimiento**

Crear Ordenes de Calidad

- **Tipo (I):** La cantidad a inspeccionar es transferida a la ubicación inspección. La cantidad aceptada es transferida a la ubicación original y la rechazada se saca de este ubicación (Cuenta Desperdicio).
- **Tipo (D):** La cantidad a inspeccionar es transferida a la ubicación inspección. Ambas cantidades aceptadas y rechazadas son sacadas de la ubicación (Cuenta costo producción)

Crear Ordenes de Calidad

Mantenimiento Orden de Calidad (19.7)

MNTO Orden de Calidad System Domain (cop) ? i [icon] x

Orden Calidad: 1099 Batch: 21
Numero articulo: TT007 SOMBRIOS BAJOS COL.
Unidad de Medida: KG
Tipo: I
Almacén: T0001
Salida Automática:

Cantidad Pendiente: Fecha de inicio: [calendar]
Cantidad Aceptada: 0.0 Fcha Liberac: [calendar]
Cantidad Rechazada: 0.0 Vencido: [calendar]
Fecha Efectiva: [calendar]
Status:
OC/Trb: Procedim: [magnifying glass]
Proyect:
Observs:

[close] [back] [forward]

Crear Ordenes de Calidad

MNTO Orden de Calidad System Domain (cop) ? i [] x

Orden Calidad: 1099 Batch: 21
Numero articulo: TT007 SOMBRIOS BAJOS COL.
Unidad de Medida: KG
Tipo: I
Almacén: T0001
Salida Automática:

Transfer Inspección

Ubicación De:
Lote/Serie:
Referencia:
Inspección Ubicación:
Status Inventario:
Comentarios:

← →

Resultados Ordenes Calidad

- Resultados de las pruebas.
- Envío de las herramientas e insumos usados en la inspección.
- Salida de los artículos inspeccionados.
- Cantidades : Aceptadas - Rechazadas
- Tiempo requerido para la prueba. (operación)
- Comentarios.

Resultados Ordenes Calidad

Captura Resultados OC (19.11)

Captura Resultados Orden Calidad System Domain (cop) ? i [] [X]

Orden Calidad: 1099 Batch: 21 Efectiva: 01/11/2006
Articulo: TT007 Status: Procedim: TPR10
SOMBRIOS BAJOS COL.

Pasos Prueba				
Numero articulo	Op	Cnt Pend	Cant Accept	Cnt Rechazad
TT007	10	200.0	0.0	0.0

Operación:

Cnt Pend: Cant Accept: Tmpo Op:
Ctr Trab: Cnt Rechazad: Op Cta:
Máquina: Status:

← →

Resultados Ordenes Calidad

Captura Resultados Orden Calidad System Domain (cop) ? i [] x

Orden Calidad: 1099 Batch: 21 Efectiva: 01/11/2006
Artículo: TT007 Status: Procedim: TPR10
SOMBRIOS BAJOS COL.

Transfer Inspección

Cnt Pend: 200.0
Cantidad Aceptada:
Cnt Rechazad:
Inspección Ubicación: inspect A Ubicación:
Status Inventario:
Lote/Serie: 1
Referencia:
Status:

← →

Reportes

P

- Reporte Resultado Ordenes de Calidad (19.12)

Orden Calidad	Batch	Numero articulo	Inspecci	Procedim	Cant Pend	Cant Accept	Cnt Rechazad	T %
1099	21	TT007 SOMBRIOS BAJOS COL.	inspect	TPR10	200.0	0.0	0.0	I
		Uso Paso Prueba	Uso	Cant Sacada	% Sacado			
		TT007	40,000.0	0.0	0.00%			

Otras Pruebas

Pruebas

- Se pueden usar las Ordenes de Calidad para conducir otra clase de pruebas:
 1. Auditoria de Inventario
 2. Inspección del primer Articulo
 3. Pruebas Destructivas

Auditorias de inventario

- El inventario es seleccionado con base en el criterio de la fecha de expiración.
- Intervalos de lotes.
- Modelos de muestreo para artículos en Inventario.
- Consulta del detalle del inventario, para determinar cuales artículos deben ser seleccionados.

Auditorias de inventario

- Muestreo basado en Días por expirar -- Esto se usa sólo para los artículos con una Vida de Anaquel limitada.
- Muestreo por Intervalo Lote -- Revisa cada ubicación, lote/serie y número de referencia de lote en los almacenes.

Auditorias de inventario

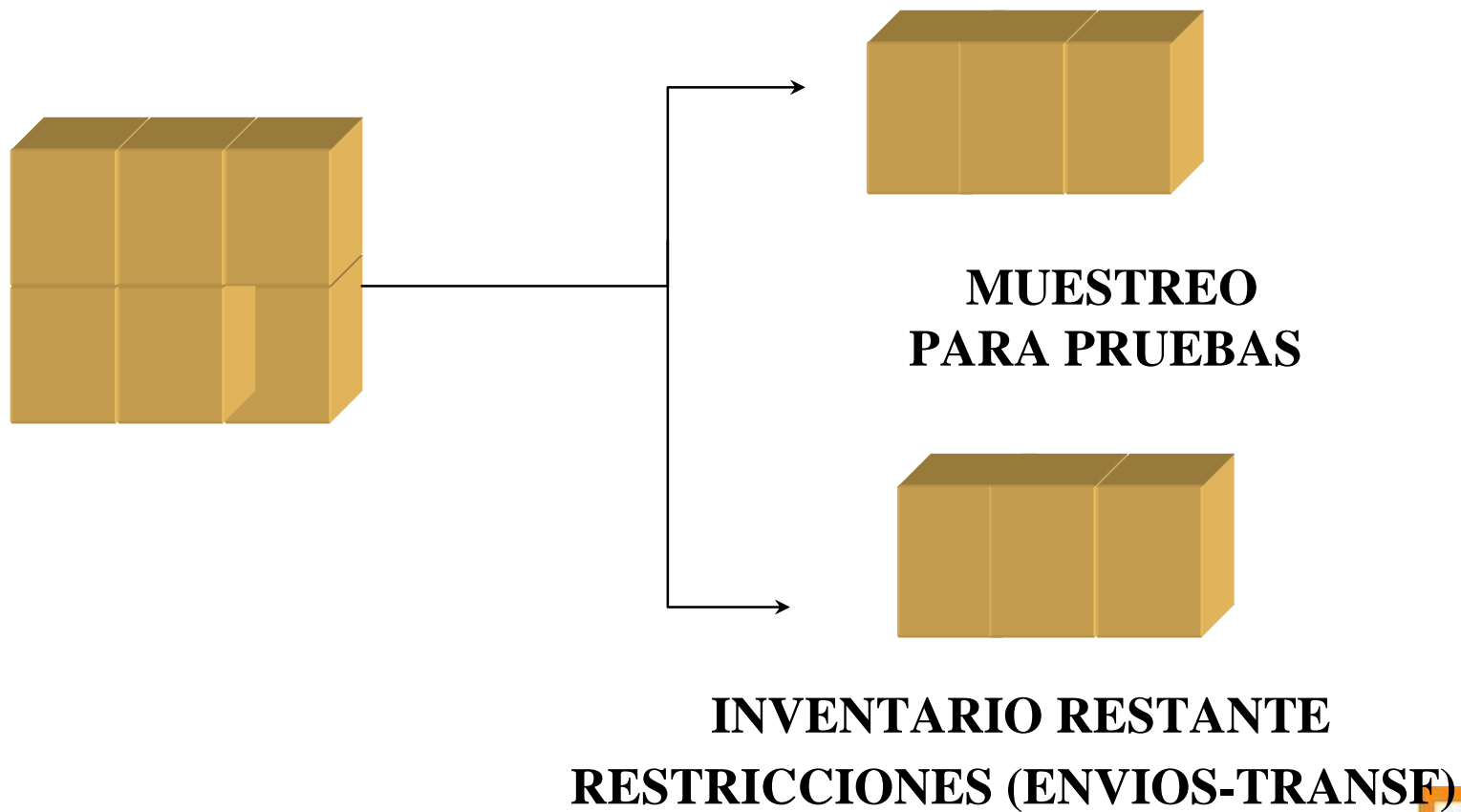
- Ordenes de calidad.
- Material nunca sale de inventario.
- Criterio de las auditorias :
 - Fecha de expiración / Artículo
- Muestreo de inventario
 - Fecha de expiración/intervalo de lotes.

Auditorias de inventario

- Intervalo de Lote:

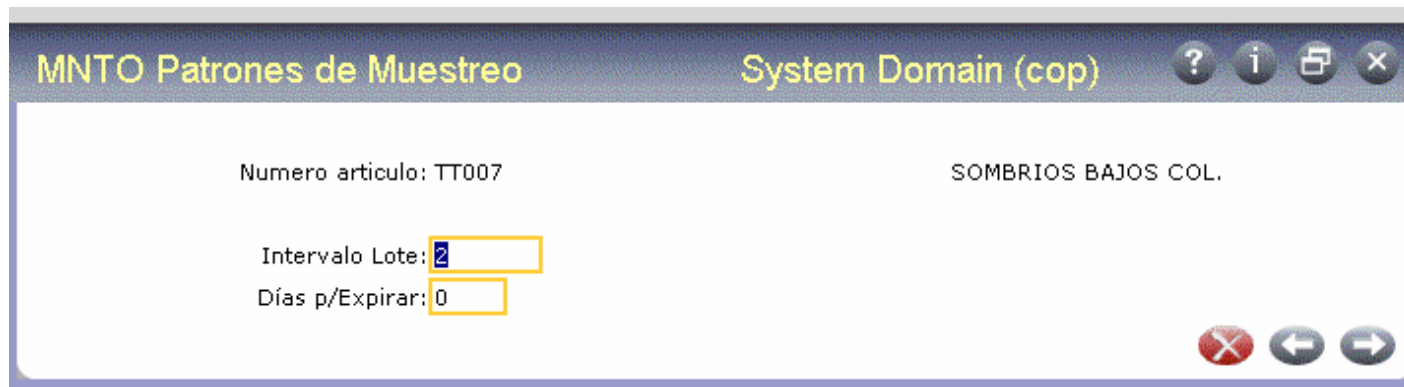
Por ejemplo, si se tiene 16 lotes diferentes de un artículo y especifica Intervalo Lote de 2, MFG/PRO selecciona cada segundo lote para muestreo (para un total de 8 lotes).

Auditorias de inventario



Auditorias de inventario

Mantenimiento Patrones de Muestreo (19.3.1)



MNTO Patrones de Muestreo System Domain (cop)

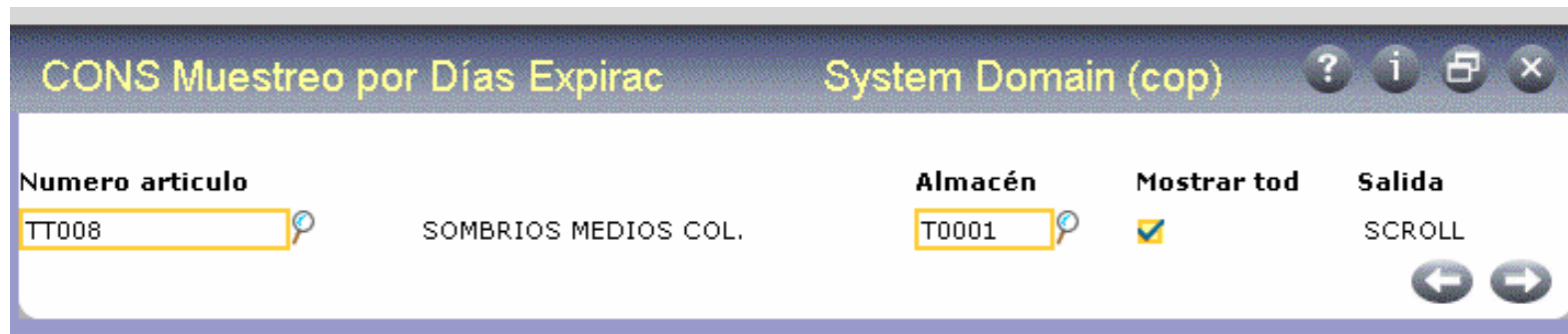
Numero articulo: TT007 SOMBRIOS BAJOS COL.

Intervalo Lote:

Días p/Expirar:

Días de Expiración

Consulta Muestreo por Días Expiración (19.3.13)



The screenshot shows a software window titled "CONS Muestreo por Días Expirac" from the "System Domain (cop)" application. The window contains a search form with the following fields and values:

Numero articulo	Almacén	Mostrar tod	Salida
TT008	SOMBRIOS MEDIOS COL.	T0001	SCROLL

Additional details: The "Mostrar tod" field has a checked checkbox. The window title bar includes help, info, and close icons. Navigation arrows are located at the bottom right of the form area.

Intervalo de Lote

Consulta Muestreo por intervalo de lote (19.3.14)

CONS Muestreo por Intervalo Lote System Domain (cop)

Numero articulo	Almacén	Mostrar tod	Salida
<input type="text" value="TT007"/>	<input type="text" value="T0001"/>	<input type="checkbox"/>	TERMINAL

← →

Numero articulo	Descripción	Intervalo Lo	Almacén	UM
TT007	SOMBRIOS BAJOS COL.	2	T0001	KG

Inspección Primer Artículo

- Es utilizado para determinar la calidad de una máquina o una herramienta que se va a utilizar por primera vez.
- Determina si la máquina o herramienta puede realizar los artículos de forma correcta.

Pruebas Destructivas

- Cantidades sujetas a pruebas destructivas.
- No importa la conformidad del producto.
- Ordenes de calidad.
- Tipo : D
- Costos de Producción
- Reportar en la Entrada de Resultados (19.11)

Impresión Resultados de Prueba

Certificado de Análisis

- Imprimir los resultados de prueba para las Ordenes de Calidad o de Manufactura en la Impresión Certificado de Análisis (19.20)
- Sin importar que la orden pase todas las especificaciones.
- Record Materiales Conformes y no Conformes.

Certificado de Análisis

- Impresión de los resultados para lotes que hayan pasado todas las pruebas.
- Ordenes de calidad / Ordenes de manufactura.
- Permite determinar si el material puede salir de inventario.
- Registro para la disposición de material no conforme.



Certificado de Análisis

Certificado de Análisis (19.20)

ID: 384718		Fecha Última Prueba: 05/31/06	
Numero articulo: TT007		?	
SOMBRIOS BAJOS COL.			
Nomb Prba	Atributo		
Especificac	Mét Prueba	Resultados Reales	Medida
-----	-----	-----	-----
COLOR			
AZUL		AZUL	
GRAMAJE			
298 332		300	GR/MC