

Indicar si puede ser
ejemplo

Propuesta de rediseño:

Reducir tiempo del despacho en
la tienda a clientes de Linhogar

Equipo Carpe Diem

Tatiana Palma
Gustavo Ramos
Gerardo Yoppi
Raúl Salinas
Víctor Silva
Juan Bravo

Las notas de esta forma no van en la entrega del MAR, son explicaciones del método, al omitirlas puede ser necesario reordenar la lámina



MAR: Método de Acción Rápida sobre un ámbito de un proceso

Dele un nombre a su equipo

Lo que está con color negro es lo que usted debe cambiar aplicando a su propio FI

El MAR es un método de optimización rápida, orientado a un proceso simple o a parte de un proceso complejo

Contenido



Desde Evaluar se sigue la secuencia: síntomas, problema, causas y soluciones

a) Modelación visual

- Ubicación en el mapa, Fl y listas de tareas

b) Evaluar

- Situación actual y problema
- Variable crítica: situación actual y meta
- Cuantificar la brecha y fuente de datos

c) Causas del problema

- Técnicas: los por qué, Ishikawa y Pareto

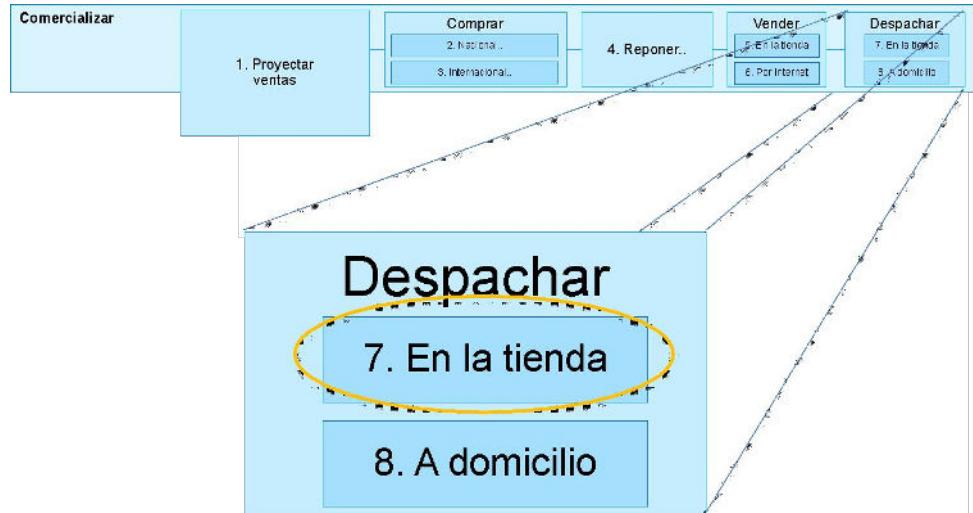
d) Investigación de soluciones

e) Propuesta de valor

a) Modelación visual

La modelación visual debería preexistir

Ubicación en el mapa de procesos



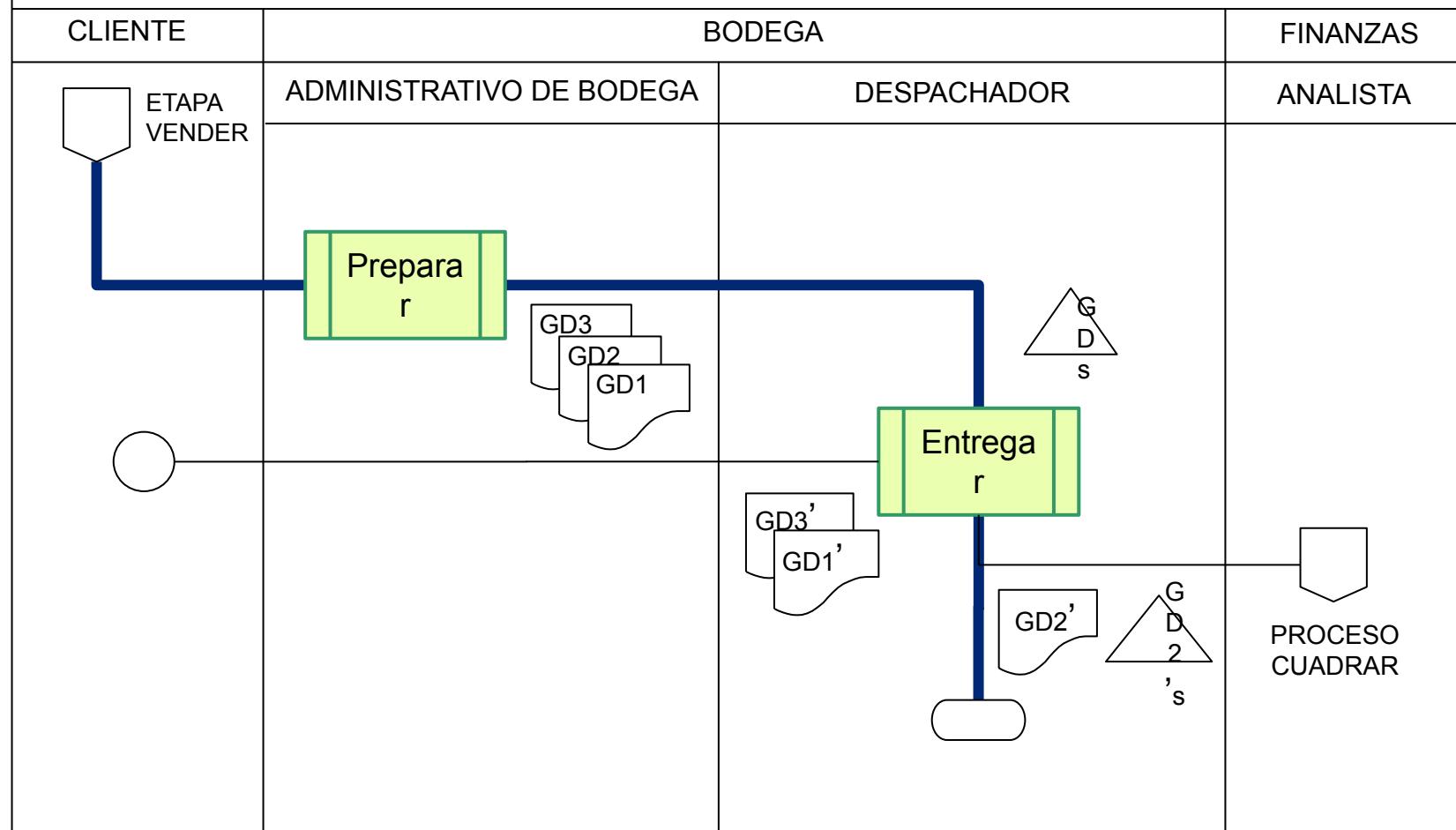
Alcance del cambio: etapa Despachar en la tienda

Por alcance del cambio se entiende la etapa de un proceso complejo donde se realiza el cambio

El alcance del cambio también puede ser el proceso completo cuando se trata de un proceso simple

Etapa Despachar en la tienda

Proceso Comercializar



GD: Guía de Despacho

Listas de tareas del FI

Preparar

(Administrativo de bodega)

- I. Identificar OE
2. Imprimir GDs
3. Guardar GDs 1 a 3

Entregar

(Despachador)

- I. Tomar las GDs
2. Buscar el producto
3. Registrar la salida
4. Rebajar el stock
5. Verificar el producto
6. Entregar GD1 y 3 al cliente
7. Enviar a finanzas GD2

Base en la práctica Evaluar de la Dirección de procesos

b) Evaluar: situación actual

Información general de la organización

- Linhogar comercializa productos de línea blanca y electrónica. Es una cadena de 40 tiendas ubicadas en ciudades de Chile.
- Es un formato de local más pequeño que las grandes tiendas. Cada uno cuenta con una bodega donde entrega los productos vendidos.
- La empresa tiene 60 años, siempre ha crecido aunque en los últimos años la utilidad ha bajado y han aumentado los reclamos de clientes.

Puede agregar información de la unidad donde se centra el problema

b) Evaluar: situación actual

Etapa seleccionada: Despacho en la tienda

- Destinatario: el cliente
- Dueño: Gerente de sucursales
- Finalidad de la etapa: La más pronta entrega del producto y la más alta satisfacción del cliente
- Sponsor del proyecto: Gerente General
- Imperativo estratégico: excelencia en el servicio al cliente
- Algunos datos:
 - Volumen de transacciones: 1200 ventas al mes por tienda, 200 son en horas punta.
 - Venta promedio: alrededor de US\$ 50 por transacción.

“Algunos datos” se refiere a incluir aspectos numéricos de la realidad de su propio FI. Los datos incluidos aquí son válidos sólo para el ejemplo

b) Evaluar: Situación actual

Síntomas

- Alto nivel de reclamos
- Clientes que no regresan
- Demora excesiva
- Desorden e ineficiencias
- Partes del proceso en tierra de nadie
- Participantes desmotivados



Los síntomas pueden ser en positivo, como cuando se detecta una buena práctica que se quiere replicar



Pueden provenir también desde la lista de contingencias en el procedimiento



b) Evaluar: Situación actual

Síntomas: ¿qué dicen los destinatarios?

- Destinatario del FI: Cliente

- Disminuir tiempo de espera
- Simplificar el proceso

- Otros usuarios

- Dirección: disminuir costos del proceso
- Gerencia de sucursales: aumentar ventas
- Participantes del proceso: mejorar calidad de vida



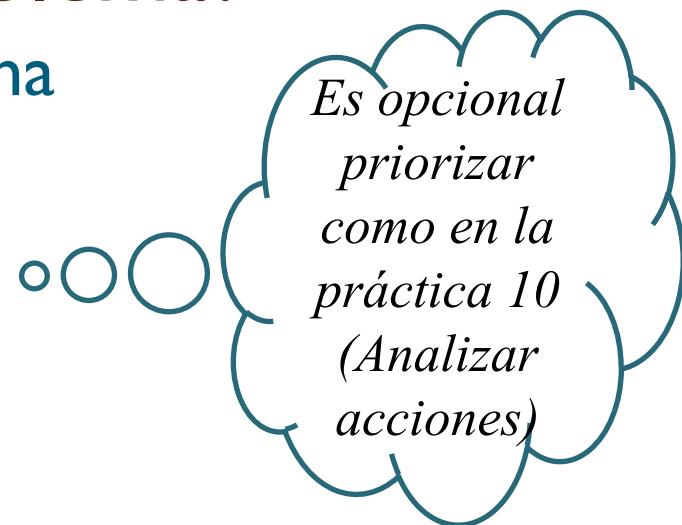
Ajuste el lenguaje cuando el destinatario del FI es el destinatario de la misión, use el nombre que se emplea en la organización para referirse a él : cliente, paciente, ciudadano, beneficiario, etc.

b) Evaluar: ¿Cuál es el problema?

Detección preliminar del problema

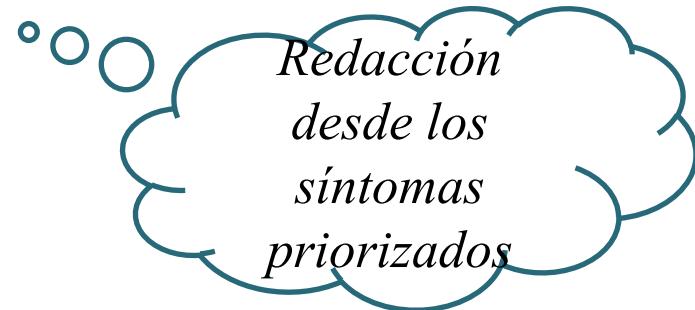
- **Síntomas priorizados:**

1. Pérdida de clientes
2. Proceso lento
3. Desorden e ineficiencias



- **Enunciado preliminar del problema:**

Insatisfacción de clientes debido a la excesiva duración del Despacho en la tienda, en horas punta



b) Evaluar: validar el enunciado

Técnica Preguntas de contexto

Enunciado preliminar: Insatisfacción de clientes debido a la excesiva duración del Despacho en la tienda, en horas punta

- **¿Cuánto tiempo existe el problema?**
 - Desde hace unos 5 años
- **¿Se ha intentado resolver antes?**
 - Sólo esfuerzos parciales que no han dado resultado
- **¿Por qué el problema no se ha solucionado todavía?**
 - Porque no se trabajó metodológicamente
- **¿El problema existe en otras organizaciones ?**
 - Prácticamente no existe

El objetivo es precisar o cambiar el enunciado del problema

Las preguntas son ejemplos de Linhogar, se pueden modificar o agregar otras en su caso

b) Evaluar: validar el enunciado

Técnica confirmar los hechos

Enunciado preliminar: Insatisfacción de clientes debido a la excesiva duración del Despacho en la tienda, en horas punta

- ¿Existe Insatisfacción? Sí, según encuesta de atención a clientes
- ¿Deben existir como clientes? Sí, es indispensable satisfacerlos
- ¿Existe duración excesiva? Sí, estimación de 49 minutos, no cumple el estándar definido de 10 minutos como máximo
- ¿Se requiere el despacho en la tienda? Sí, es necesario que exista este proceso en los locales de venta al detalle
- ¿Existen horas punta? Sí, los datos confirman una mayor venta en determinados horarios.

El objetivo es precisar o cambiar el enunciado del problema.

Cuestiona cada declaración del enunciado.

Reemplace por las declaraciones de su propio enunciado

b) Evaluar:

Enunciado final del problema

- Enunciado final:

Tiempo de ciclo excesivo del despacho en la tienda

- Justificación del enunciado final:

Enunciado preliminar: *Insatisfacción de clientes debido a la excesiva duración del Despacho en la tienda, en horas punta*

- Lo de “horas punta” y “proceso de entrega inmediata” eran simples características del proceso.
- “*Insatisfacción de clientes*” es consecuencia de la duración excesiva.

- Variable crítica seleccionada: Tiempo

En las láminas siguientes se conoce la situación actual y la meta de la variable crítica

Se deja opcional incluir la secuencia de enunciados que concluyó con esta declaración final

Puede existir más de una variable crítica, es opcional priorizar como en la práctica 10 (Analizar acciones).
. Otra opción es el panel de expertos

b) Evaluar: situación actual de la variable crítica

Carta de tiempos de la actividad Preparar Despacho				
Tareas	Reposo antes de la tarea	Duración de la tarea	Espera del cliente <i>in situ</i>	Acción del cliente
1. Identificar OE	10	0,5	10,5	0
2. Imprimir GDs	0	1,5	1,5	0
3. Guardar GDs 1 a 3	0	1	1	0
Total de la actividad	10	3	13	0
Duración total de la actividad (receso + duración de tareas)				13
Tiempo del cliente (espera <i>in situ</i> + acción)				13

Notas:

1. Tiempos en minutos

2. Antes de la primera tarea el administrativo tiene una lista de espera de OE con demora promedio de 10 minutos.

Este ejemplo es para la variable tiempo, otras variables requieren otras formas de estudiar la situación actual

Usar
planillas de
apoyo

Si no hay espera del cliente *in situ*, las dos últimas columnas no aplican (escribir N/A)

b) Evaluar: situación actual de la variable crítica

Carta de tiempos de la actividad Entregar				
Tareas	Reposo antes de la tarea	Duración de la tarea	Espera del cliente <i>in situ</i>	Acción del cliente
1. Tomar las GDs	14	1	15	0
2. Buscar el producto	0	4	4	0
3. Registrar la salida	0	1	1	0
4. Rebajar el stock	7	2	9	0
5. Verificar el producto	3	2	3	2
6. Entregar GD1 y 3 al cliente	0	1	0	1
7. Enviar a finanzas GD2	0	1	0	0
Total de la actividad	24	12	32	3
Duración total de la actividad (receso + duración de tareas)				36
Tiempo del cliente (espera <i>in situ</i> + acción)				35

Notas:

1. Tiempos en minutos
2. No coincide la duración de la actividad con el tiempo del cliente en la zona de despacho porque éste se retira antes que el despachador envíe a finanzas el ejemplar 3 de la GD.
3. Antes de la primera tarea las GD esperan 14 minutos en la carpeta en el mesón de despacho. Antes de la tarea Rebajar stock el despachador espera 7 minutos por el computador que está usando el administrativo (ambos comparten el mismo equipo). Antes de verificar el producto, el despachador demora 3 minutos en ubicar al cliente.

b) Evaluar: situación actual de la variable crítica

Resumen de tiempos por actividad del FI Despachar en la tienda						
Actividades	Reposo antes de las tareas	Duración de tareas	Duración de actividades	Espera del cliente <i>in situ</i>	Acción del cliente	Tiempo del cliente
A.Preparar despacho	10	3	13	13	0	13
B. Entregar	24	12	36	32	3	35
Total del FI	34	15	49	45	3	48

Notas:

1. Tiempos en minutos
2. Duración de actividades = reposo + duración de tareas
3. Tiempo del cliente = espera + acción del cliente

● Resumen de tiempos:

- **Tiempo de ciclo:** 49 min.
- **Tiempos del cliente:** Espera: 45 min. Acción: 3 min.
No participa en el proceso: 1 min.
- **Tiempo de acción real:** 15 min.

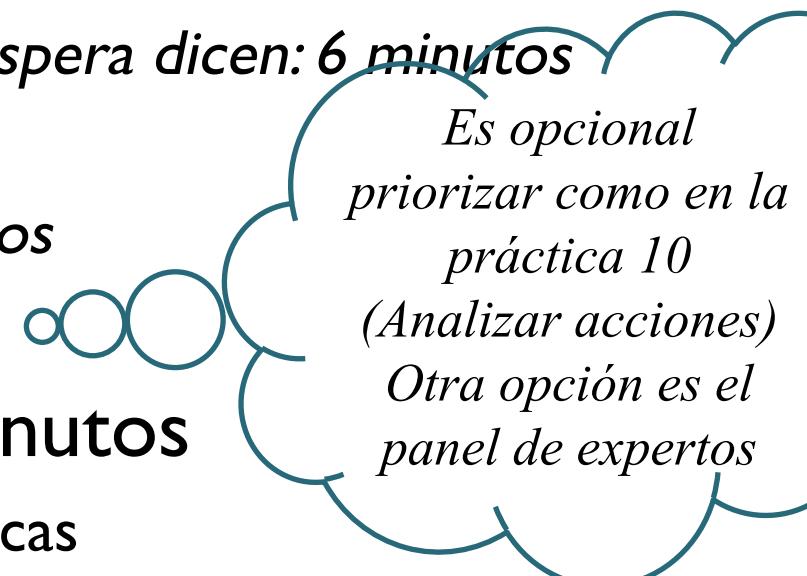
b) Evaluar: meta de la variable crítica

● Diferentes técnicas para definir la meta:

- La estrategia. *Promedio de la competencia: 12 minutos*
- Observar mejores prácticas. *Promedio 8 minutos*
- Escuchar a los clientes. *Sin espera dicen: 6 minutos*
- Prueba y error. *5 minutos*
- Capacidad instalada. *9 minutos*
- Idealización. *6 minutos*

● Meta y justificación: 6 minutos

- Es factible desde varias técnicas
- Indispensable para recuperar clientes
- Es un gran desafío con un esfuerzo posible



Es opcional priorizar como en la práctica 10
(Analizar acciones)
Otra opción es el panel de expertos

b) Evaluar: enunciar la brecha

- **Variable crítica:** tiempo en minutos
- **Brecha:** 43 minutos



Situación actual:
49 minutos

Meta:
6 minutos

b) Evaluar: costo interno de la brecha

● Costo visible

- Horas perdidas de empleados: 100 al mes **por tienda** (son 40 tiendas), a \$ 4.000 hora.
- Total anual: \$ 192 millones ($100 \times 40 \times 4000 \times 12$)

● Costo sumergido

- Rentabilidad promedio por cliente de \$ 2 millones durante su permanencia. Se pierden 100 clientes al año debido a la demora en la atención. Más otros 100 no clientes que no vendrán nunca por el efecto de propagación.
- Total anual: \$ 400 millones ($2 \text{ millones} \times 200$)

Total anual costo interno: \$ 592 millones ($192 + 400$)

*Costos visibles:
concretos y
demostrables*

*Costos sumergidos:
más difíciles
de cuantificar;
son estimaciones*

b) Evaluar: costo social de la brecha

Cada vez se hace más relevante la evaluación del impacto social y ambiental. Se refiere a los costos o beneficios que asumen los clientes y otros actores del medio

Costo social:

- Ingreso promedio de clientes de \$ 3.000 hora.
- 150 clientes pierden una hora al mes por tienda.

Total anual costo social: \$ 216 millones ($150 \times 12 \times 40 \times 3000$).

Son 43 minutos redondeados a una hora considerando otros tiempos de espera del cliente

b) Evaluar: fuente de datos

- Libros de reclamos
- Balance de la empresa
- Estadísticas de ventas por horario
- Encuesta especial de satisfacción de clientes
- Mediciones tomadas por el equipo de trabajo según informe registrado
- Los requisitos de clientes fueron tomados desde el estudio semestral de necesidades y expectativas de clientes



Vital para la seriedad del estudio

c) Causas del problema

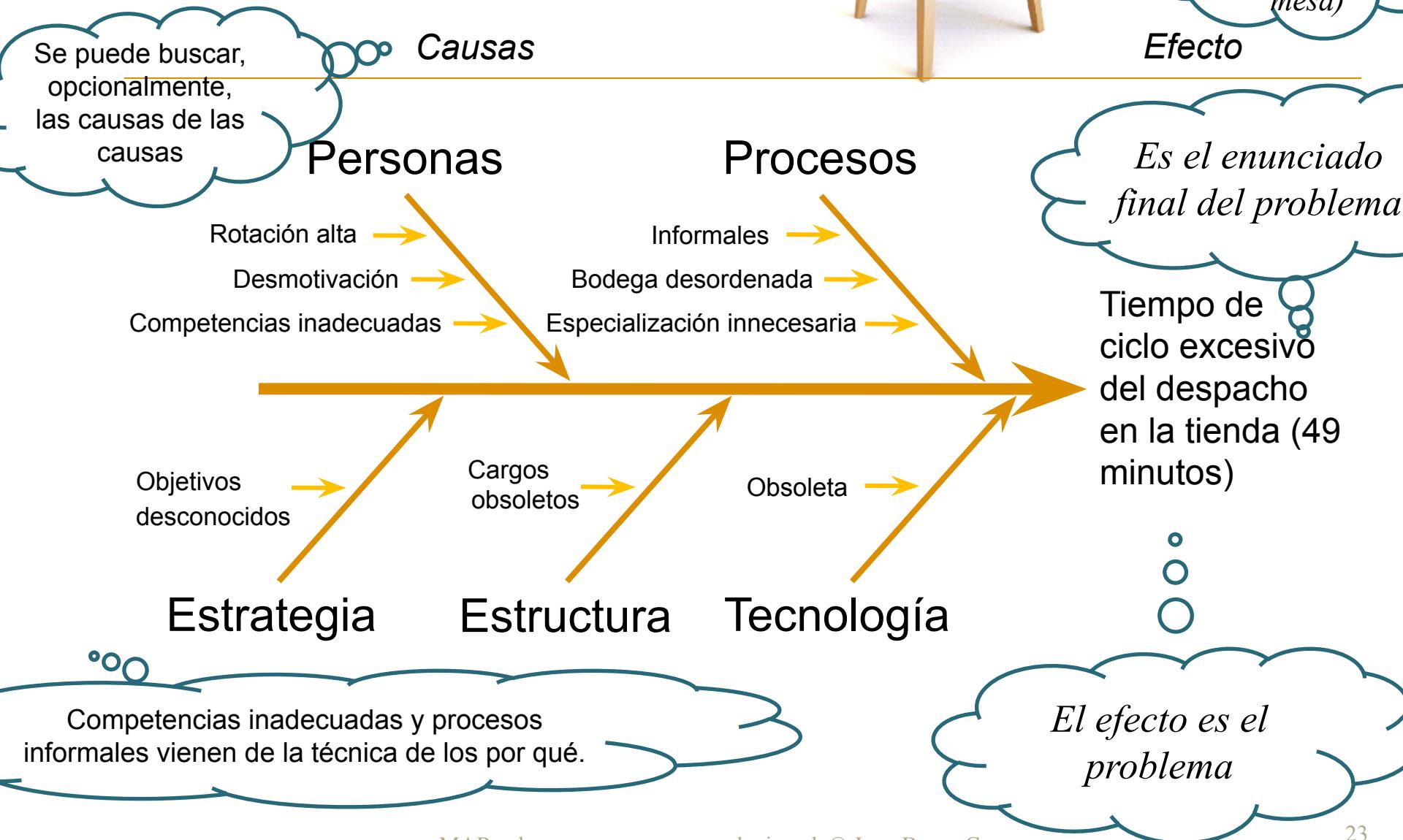
Técnica de los 5 por qué

- ¿Por qué *Tiempo de ciclo excesivo del despacho en la tienda?* Porque el proceso no existe como tal.
- ¿Por qué el proceso no existe como tal? Porque nunca fue diseñado, se ha trabajado “como siempre” y ni siquiera se ha modernizado.
- ¿Por qué el proceso nunca fue diseñado...? Porque se trabaja informalmente y los participantes no tienen las competencias adecuadas.
- ¿Por qué...?

Pregunta por la frase completa, como los niños

Es el enunciado final del problema

c) Causas del problema Relación causal de Ishikawa



c) Causas del problema

Priorizar con técnica de Pareto

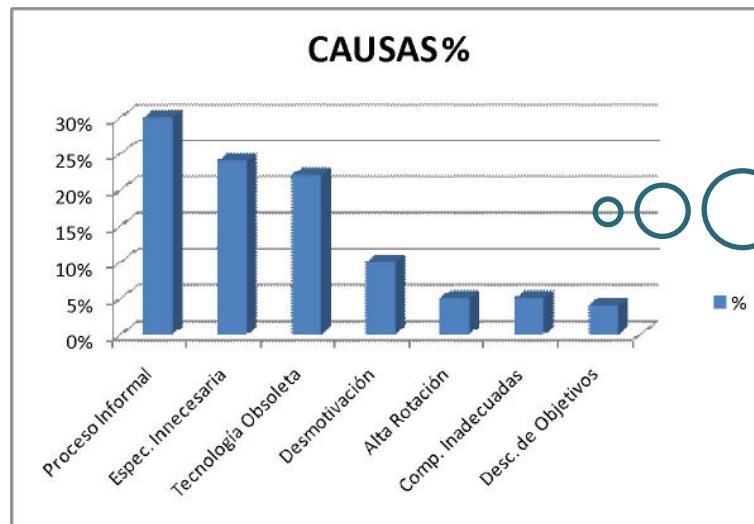
Se priorizaron las causas con % según panel de expertos

- Proceso informal (30%)
- Especialización innecesaria del proceso (24%)
- Tecnología obsoleta (22%)
- Desmotivación y sentido de no pertenencia (10%)
- Rotación excesiva de trabajadores (5%)
- Las competencias de las personas son inadecuadas (5%)
- Los participantes ignoran objetivos del área (4%)

Se refiere al porcentaje de incidencia de la causa en el problema

De 9 causas el panel de expertos dejó 7 para priorizar, se presentan ordenadas

Las causas vienen desde los Por qué y desde Ishikawa



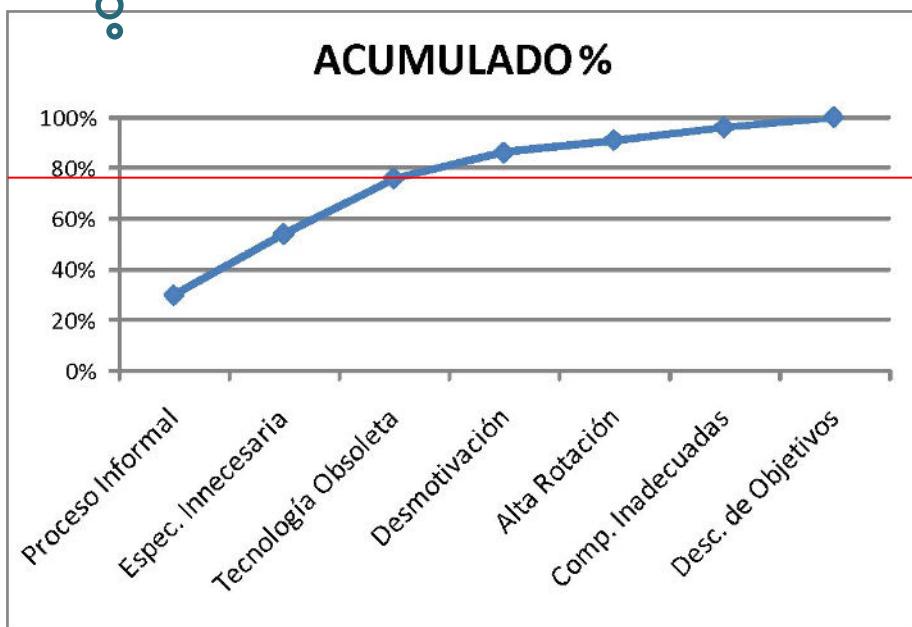
Es opcional priorizar como en la práctica 10 (Analizar acciones)

c) Causas del problema: Pareto

Porcentaje de corte

Se estableció el porcentaje de corte en el 75% del problema, obteniéndose las primeras 3 causas

Ver
planillas
de apoyo



Justificación: el porcentaje de corte relativamente alto se justifica porque el interés del sponsor es dar una solución amplia al problema, aunque sin el riesgo de caer en el colapso catastrófico, como al aspirar a una cifra cerca del 100%

Es necesario justificar el porcentaje de corte del problema que se desea resolver, en el ejemplo desde 30% (cuando se quiere rapidez solucionando sólo lo principal) hasta 100% (solución completa y total).

d) Universo de soluciones

1. Ordenamiento técnico de las bodegas
2. Un computador más por bodega
3. Corregir sistema computacional
4. Cuando el cliente paga, avisar a bodega por sistema
5. Aplicar integralidad (ambos roles todo el proceso de despacho)
6. Capacitar en su propia labor
7. Rediseñar el proceso de despacho
8. Infraestructura más adecuada: mesones y otros
9. Empoderamiento de los bodegueros
10. Diseño de incentivos
11. Uso de pantallas en bodega
12. Diseño de espacios para la fluidez del proceso

*Al menos 12
soluciones extraídas
desde: tormenta de
ideas, soluciones
habituales de
rediseño e
investigación
específica, entre otras
fuentes.*

d) Soluciones: factores de decisión

1. Contribución a resolver el problema o sus causas, 40%
2. Imagen y calidad frente a clientes, 20%
3. Costo de la solución, 15%
4. Nivel de riesgos de la solución, 15%
5. Avance previo, 10%

*Usar planillas
de apoyo*

d) Soluciones: priorizar

Nº	Soluciones	Priorizar soluciones					Nota final
		Contribución problema o causas	Imagen y calidad frente a clientes	Costo de la solución	Riesgos de la solución	Avance previo	
		40%	20%	15%	15%	10%	
1	Diseñar el proceso correspondiente	5	5	5	5	3	4,8
2	Aplicar integralidad	5	5	4	4	3	4,5
3	Corregir sistema computacional	5	4	2	4	3	4,0
4	Pago del cliente, aviso a bodega	5	4	2	4	3	4,0
5	Capacitar en su propia labor	5	4	2	4	3	4,0
6	Empoderamiento de los bodegueros	5	4	2	3	3	3,9
7	Un computador más por bodega	5	2	3	5	2	3,8
8	Uso de pantallas en bodega	4	4	2	4	3	3,6
9	Ordenamiento de las bodegas	3	3	5	5	1	3,4
10	Infraestructura más adecuada	3	2	3	5	1	2,9
11	Diseño de espacios para la fluidez	3	2	3	5	1	2,9
12	Diseño de incentivos	2	2	3	5	1	2,5
Notas							
1. Calificación de 1 a 5 cada solución en cada factor de decisión. La nota 5 significa más prioridad							

Considerar que la cuantificación de los factores costo y riesgo son inversamente proporcionales a la prioridad (a mayor costo y riesgo le doy menos valoración cualitativa: nota de 1 a 5). Los otros factores son directamente proporcionales (la cuantificación está alineada con la valoración cualitativa)

e) Propuesta de valor



1. Resumen de la propuesta
2. Nuevos modelos visuales
 - Mapa de procesos, FI y listas de tareas
3. Detalle de la inversión
4. Uso de recursos
5. Relación con otros proyectos
6. Valor que agrega la propuesta

En los modelos visuales el cambio puede ser a nivel de mapas, FI y/o listas de tareas



e) Propuesta de valor: resumen

- **Objetivo:** disminuir el tiempo de ciclo del despacho desde 49 a 6 minutos (la brecha) y a cero la espera del cliente
- **Solución**
 - Aplicar integralidad mediante un solo cargo en la bodega: bodeguero integral (no se liberan personas)
 - Corregir la aplicación y aviso tipo McDonald a bodega (al mismo tiempo que el cliente paga, se avisa del pedido)
 - Empoderamiento y participación de los bodegueros
 - Un computador más por bodega para que cada bodeguero tenga uno propio (y renovación de los antiguos)
 - Una pantalla grande en cada bodega (señale lo pendiente)
 - Ordenamiento de las bodegas

La solución puede ser una opción combinada desde el universo de soluciones

e) Propuesta de valor: costo de la solución

- Inversión inicial: \$ 150 millones

- Equipo por cada tienda (40): dos computadores (uno con pantalla extra grande) y una impresora. 1 millón cada tienda, total \$ 40 millones.
- Desarrollo de software y mantenimiento. Con capacitación personalizada a 120 personas, total \$ 50 millones.
- Desarrollo de personas y estructura. Preparación de 120 personas en el nuevo proceso y en la mejora del mismo (incluye *coaching*), en servicio al cliente y en procesos comerciales (80 horas promedio, \$ 36 millones).
- Diseño e implantación del nuevo proceso y de cargos, remodelación de cada bodega y reordenamiento de flujos físicos (\$ 24 millones).

- Mantención anual de equipos:

- Año 1: 12 millones. Año 2: 10 millones. Año 3: 8 millones.

En planillas de apoyo está este ejercicio que servirá de base para su caso

El costo del problema pasa a ingresos porque se evitará gracias a la solución.

e) Propuesta de valor: VAN

- VAN interno: \$ 1.297 millones
- VA social: \$ 537 millones

Debería ser el 75% de ese costo. En este ejemplo la dirección prefirió que fuera el 100% porque se compensa con otros beneficios

VAN interno (visible y sumergido)						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Valor flujo	Valor actual
Ingresos	0	592	592	592	\$ 1.472,22	\$ 1.472,22
Egresos	150	12	10	8	\$ 25,18	\$ 175,18
Valor neto	-150	580	582	584	\$ 1.447,03	\$ 1.297,03
					VAN	\$ 1.297,03

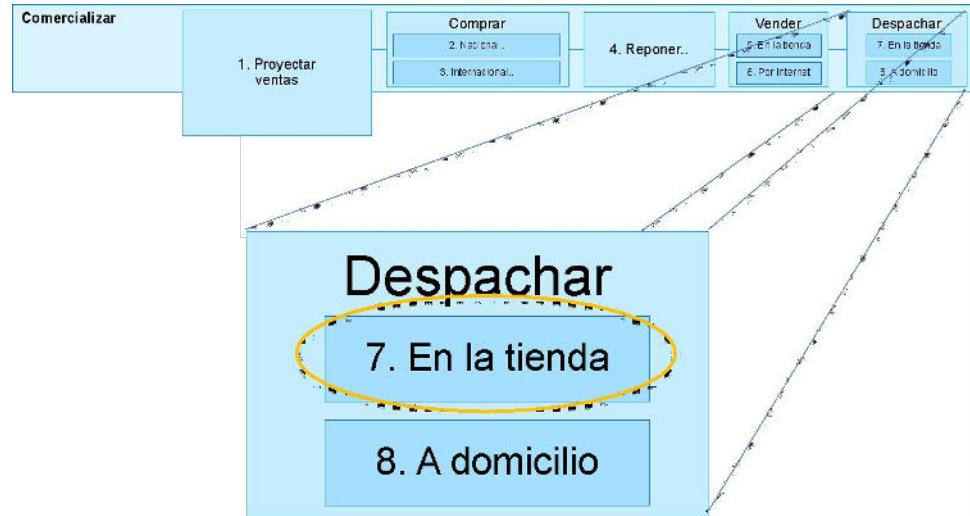
VA Social (beneficio para los clientes)						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Valor flujo	Valor actual
Ingresos	0	216	216	216	\$ 537,16	\$ 537,16

Valores: 3 años plazo y tasa de descuento del 10%

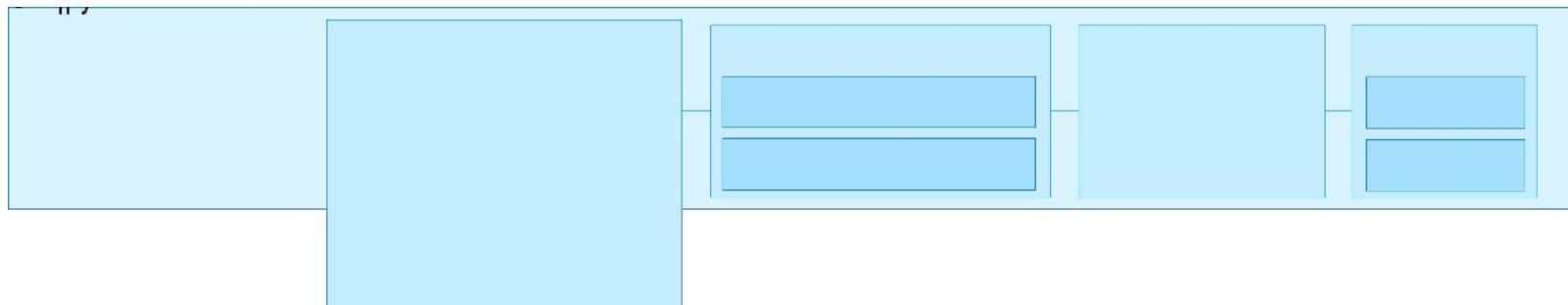
El costo de la solución pasa a egresos

e) Propuesta de valor: Cambios en el mapa del procesos

Actual



Propuesto

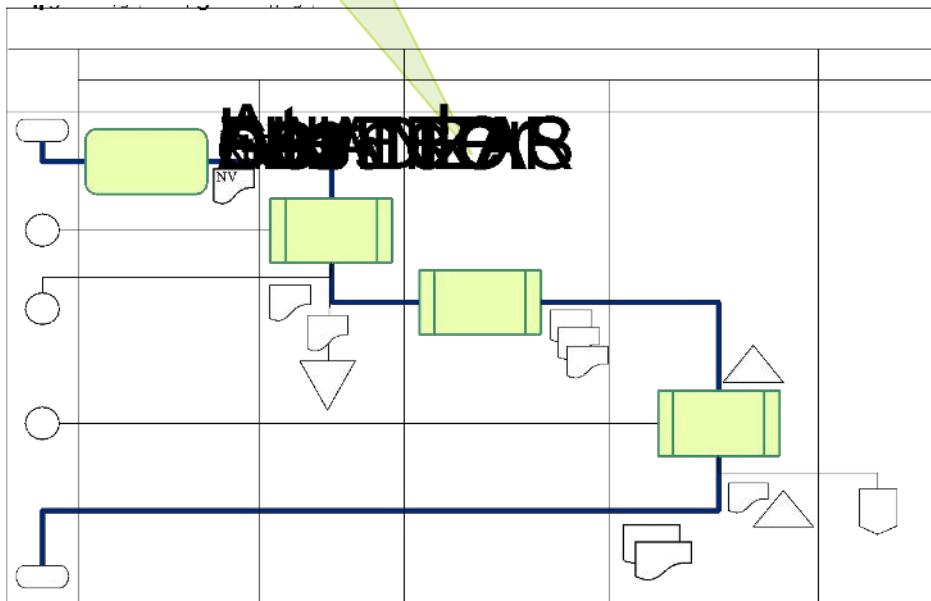


Ahora la etapa Vender en la tienda incluye el despacho y
en la caja se coordina el despacho a domicilio

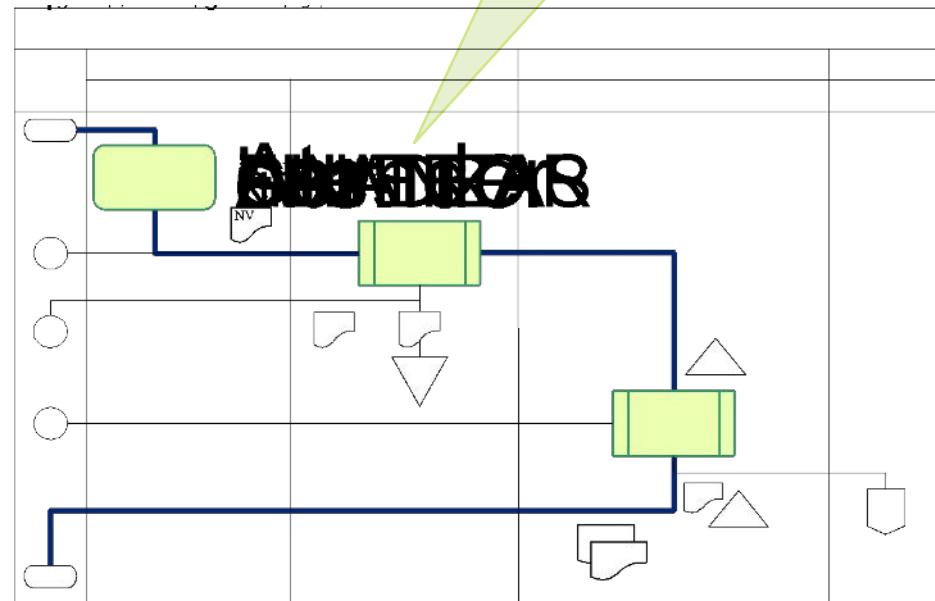
e) Propuesta de valor: FI comparado

Actual

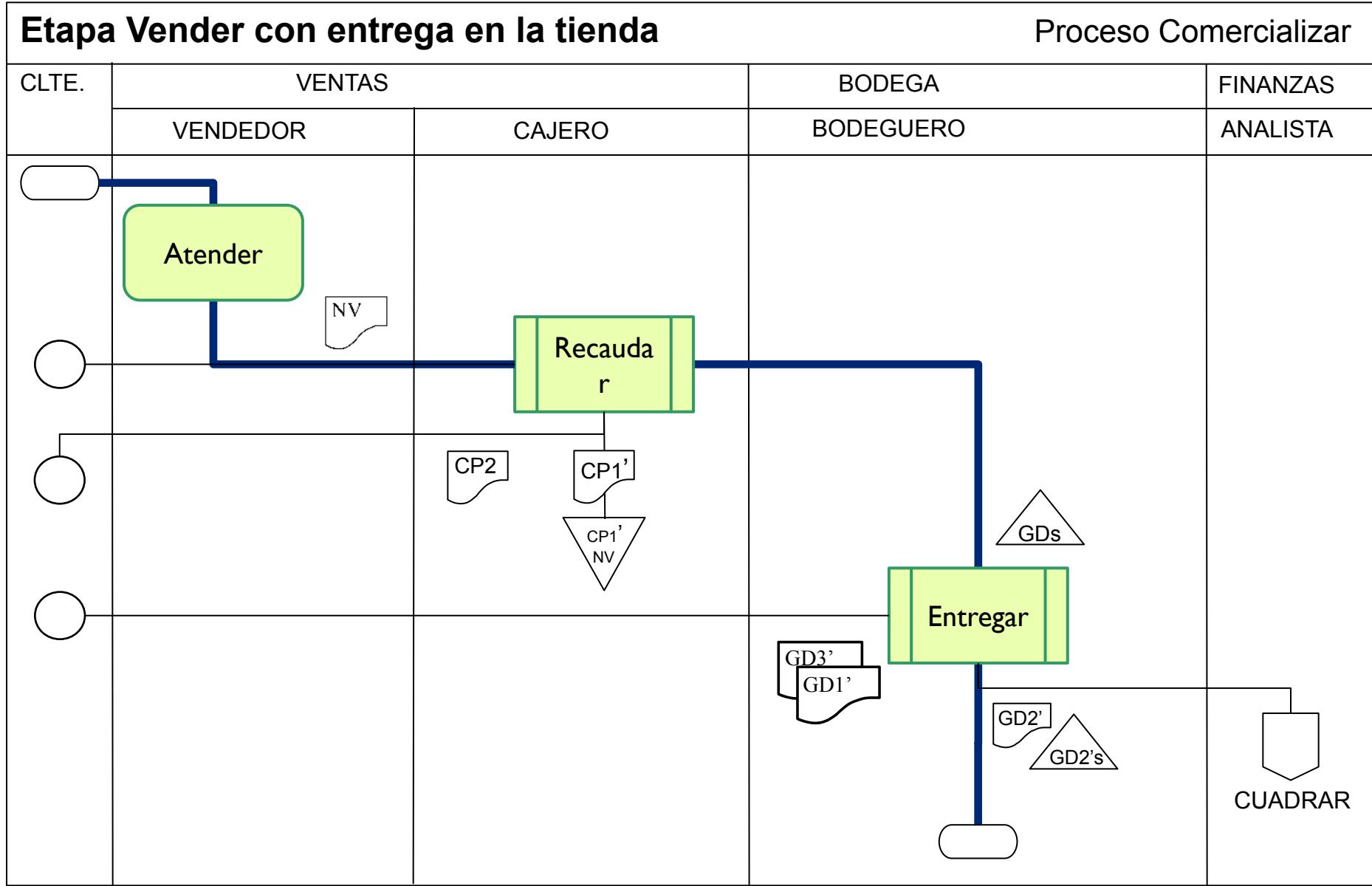
~~Autónomos~~



Propuesto

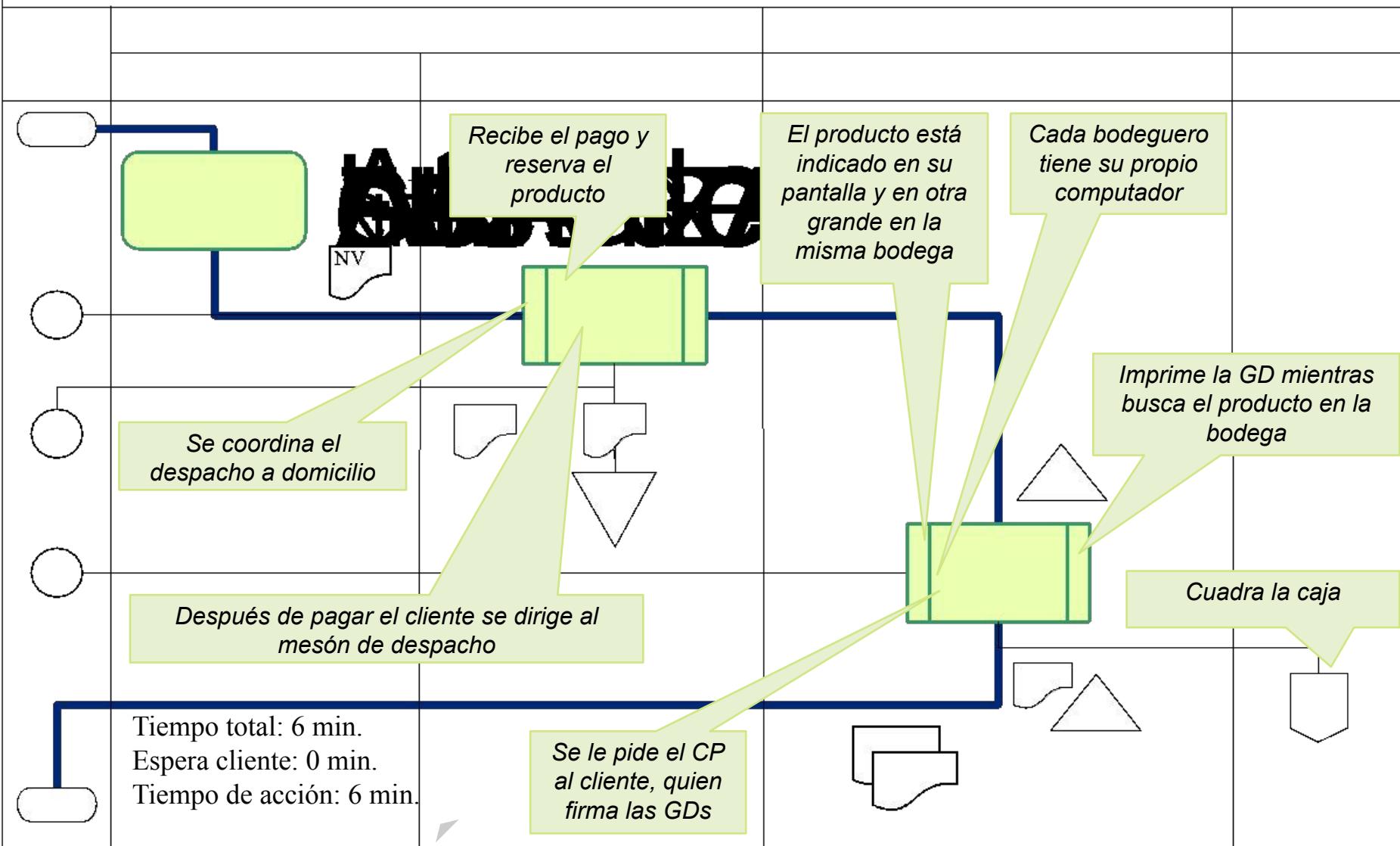


e) Propuesta de valor: Fl propuesto

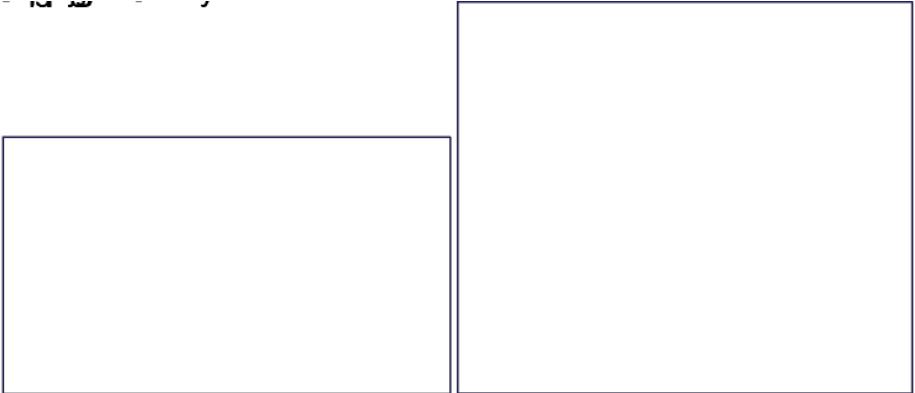


NV: Nota de Venta, CP: Comprobante de pago, GD: Guía de Despacho

Con detalle de cambios



e) Propuesta de valor: Listas de tareas del despacho

Actual	Propuesta
	<p>Entregar (Bodeguero)</p> <ul style="list-style-type: none">1. Recibir al cliente2. Identificar OE3. Imprimir GDs4. Buscar el producto5. Registrar la salida6. Rebajar el stock7. Verificar el producto8. Entregar GD1 y 3 al cliente9. Enviar a finanzas GD2

e) Propuesta de valor: uso de recursos

- Horas perdidas de empleados, situación actual
 - 100 horas al mes por tienda (son 40 tiendas),
 - A \$ 4.000 hora son 192 millones al año
 - En promedio son 2 bodegueros por tienda, 50 horas por bodeguero al mes, sin considerar horas perdidas de los vendedores y el jefe de la tienda ayudando en el despacho
- El tiempo liberado de los bodegueros se invertirá en:
 - Mejorar servicio al cliente: vitrinas y apoyo a ventas (aprovechando su mejor preparación e integralidad)
- Aprobado por el Gerente de Sucursales

e) Propuesta de valor: Relación con otros proyectos

● Ventas

- Apoyo de los bodegueros en preparación de vitrinas y en la venta
- Mejor servicio al cliente

● Renovación tecnológica

- Adquisición masiva de equipos

● Ampliación de locales

- Facilita la apertura de nuevos locales y ampliaciones

e) Propuesta de valor: Valor que agregaría la propuesta

- Destinatario de la misión:
 - Es el mismo destinatario del FI
- Destinatario del FI: Cliente
 - Disminuir tiempo desde 49 a 6 minutos
 - Énfasis en su satisfacción
- Otros usuarios
 - Dirección: Menores costos del proceso, más rentabilidad
 - Gerencia de sucursales: Mayor cantidad de ventas
 - Operadores del proceso: Mejor calidad de vida, mayor renta por bonos

Conclusiones

¡Es posible reducir el tiempo de ciclo de la entrega de productos desde 49 a 6 minutos con un importante beneficio interno y social!

Usted debe concluir con su propia frase, imagen y reflexión



¡Para este proceso el cambio es significativo!

Como en el video de Joel Arthur Barker:

El poder de una visión, cuando un joven devuelve al agua estrellas de mar atrapadas en la arena y explica a un visitante que eso es importante para cada estrella específica

Evitar errores típicos

1. Ortografía (PowerPoint tiene corrector ortográfico), títulos corridos, palabras pegadas, etc.
2. Cifras uniformes, decimales donde corresponde, uso de la palabra millones cuando no van los 6 ceros, etc.
3. En el mapa de procesos no deben ir actividades y en FI solo van actividades, no tareas.
4. Evitar las líneas hacia arriba en el FI (respetar la temporalidad). Así como entradas a una actividad o conector desde abajo o por la izquierda.
5. La entrada a una actividad es sólo por arriba o desde la izquierda (como leemos). La salida de la línea es en la misma dirección de entrada.
6. El FI va en sólo una página (recuerde la regla de máximo 7 actividades). Si llegara a extenderse mucho, debe resolverse en el mapa de procesos de nivel II para dividir el proceso en etapas.
7. El FI actual debe tener todas las formalidades de modelación. Si existe uno antiguo con rombos y loops se debe transformar al modelamiento visual o incluirlo como una anexo solo como antecedente.
8. Precisar el objetivo. Proviene de la variable crítica.
9. El VAN no lleva apellido, por ejemplo, “anual”. Siempre que se incluye el VAN debe indicarse plazo y tasa de descuento.
10. Siempre que se indica un costo o beneficio debe indicarse el período, por ejemplo, anual.
11. Falta detalle en los FI (destino de un documento, cantidad de ejemplares, etc.).
12. No se usan rombos ni flechas, los fluogramas de información siguen el concepto de “comprensión intuitiva”.
13. Usar los símbolos previstos, salvo que no exista alguno para una representación especial que sea un estándar en la organización.
14. Concordancia entre el nombre del proceso o etapa y el título del FI, así como entre las listas de tareas y su detalle en el procedimiento.
15. Ser riguroso con el modelo MAR, no puede saltarse ninguna lámina. Si algo no aplica, indicarlo explícitamente sin eliminar la lámina, esto debe haber sido consensuado con el profesor.
16. Use los conectores de PowerPoint, no pretender unir líneas rectas.