

2da sesión Excel

Como crear Dashboards de impacto, efectivos y que alivien tu trabajo diario: Tips y metodología



- Sesión 1** ➤ Qué es un Dashboard y conceptos básicos
Metodología para implementarlos en tu trabajo (General)
Cómo usar las Tablas
Cómo usar Tablas Dinámicas
Gráficos Dinámicos
Elementos de Dashboards
Crear un Dashboard
- Sesión 2** ➤ Otros cálculos de Tablas Dinámicas
Formato Condicional de Tablas Dinámicas
Gráficos Avanzados (Mapas, Proyección Solar, Rectangular, Radiales).
Metodología para implementarlos en tu trabajo (a detalle y estrategias para aplicarlo las primeras fases)
Diseño efectivo de Dashboard
Introducción a Power Query: agrupar muchos archivos externos en una tabla.

Sesión 3 ➤ Power Query a detalle:

Cómo descargar datos de la web

Cómo transformar datos de las columnas

Cómo evitar trabajar con muchas tablas dinámicas y resumirlos en una sola (agrupar datos).

Cómo anexar y combinar datos de diferentes tablas

Caso aplicativo en Power Query usando Google Forms

Metodología para implementarlos en tu trabajo (a detalle y estrategias para aplicarlo las primeras fases)

Estrategias para dar mantenimiento y controlar tus datos:

Power Query

Validación de datos

Sesión 4 ➤ Power Pivot: ¿Qué es y en qué nos ayuda?

Cómo Modelar de datos para trabajar más rápido

Qué son las medidas y columnas DAX

Crear Indicadores personalizados con DAX dentro de la tabla dinámica y gráficos

Campos Calculado de Tabla dinámica vs Medida DAX

Introducción y similitud con Power BI

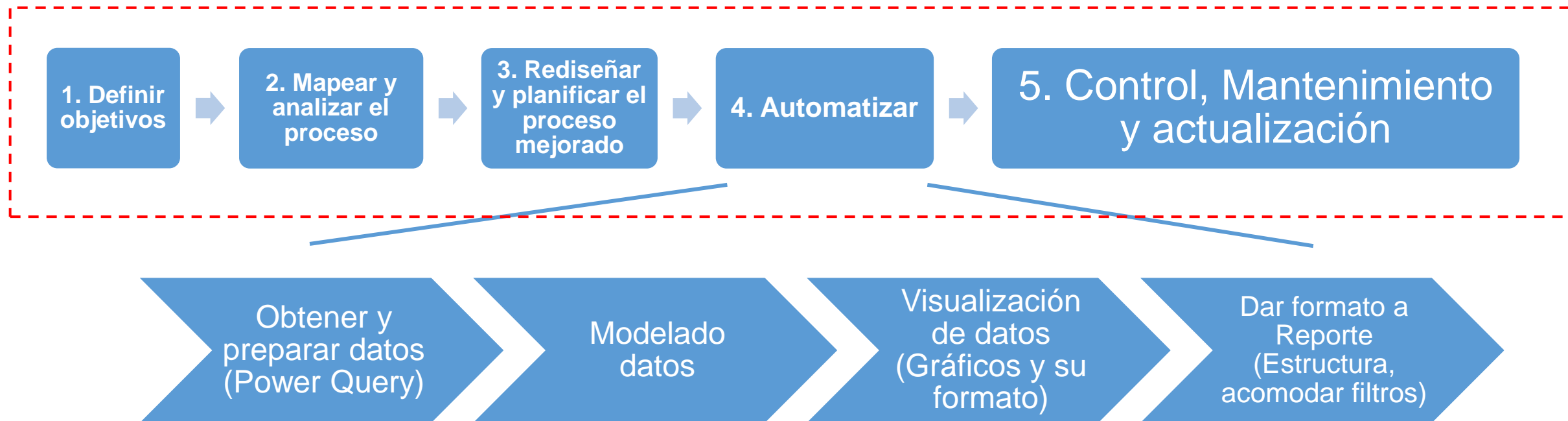
Cómo instalarse Power BI Desktop

Creando un Dashboard con todos los elementos aprendidos (similitudes con Excel)

Repaso de las estrategias de implementación y siguientes pasos

Cualquier persona puede llevar un curso de Power BI o Excel... Pero no todos van a dar soluciones.

Metodología para implementar Dashboards:



1. Definir objetivos:

1. Objetivo como medición: Qué variables vas a medir.

“Medir si las ventas disminuye en el 3er trimestre...”

“Medir si a más publicidad hay más ventas...”

2. Objetivo como proceso: reducir tiempos en registros, reducir riesgos a errores, etc.

“Quiero reducir a 0 el tiempo de revisiones...”

“Quiero reducir en 80% mis tiempos de crear reportes...”



4 tipos de mediciones de variables:

Comparación

Para comparar uno o más conjuntos de datos. Pueden comparar elementos o mostrar diferencias a lo largo del tiempo.

Relación

Mostrar una conexión o correlación entre dos o más variables.

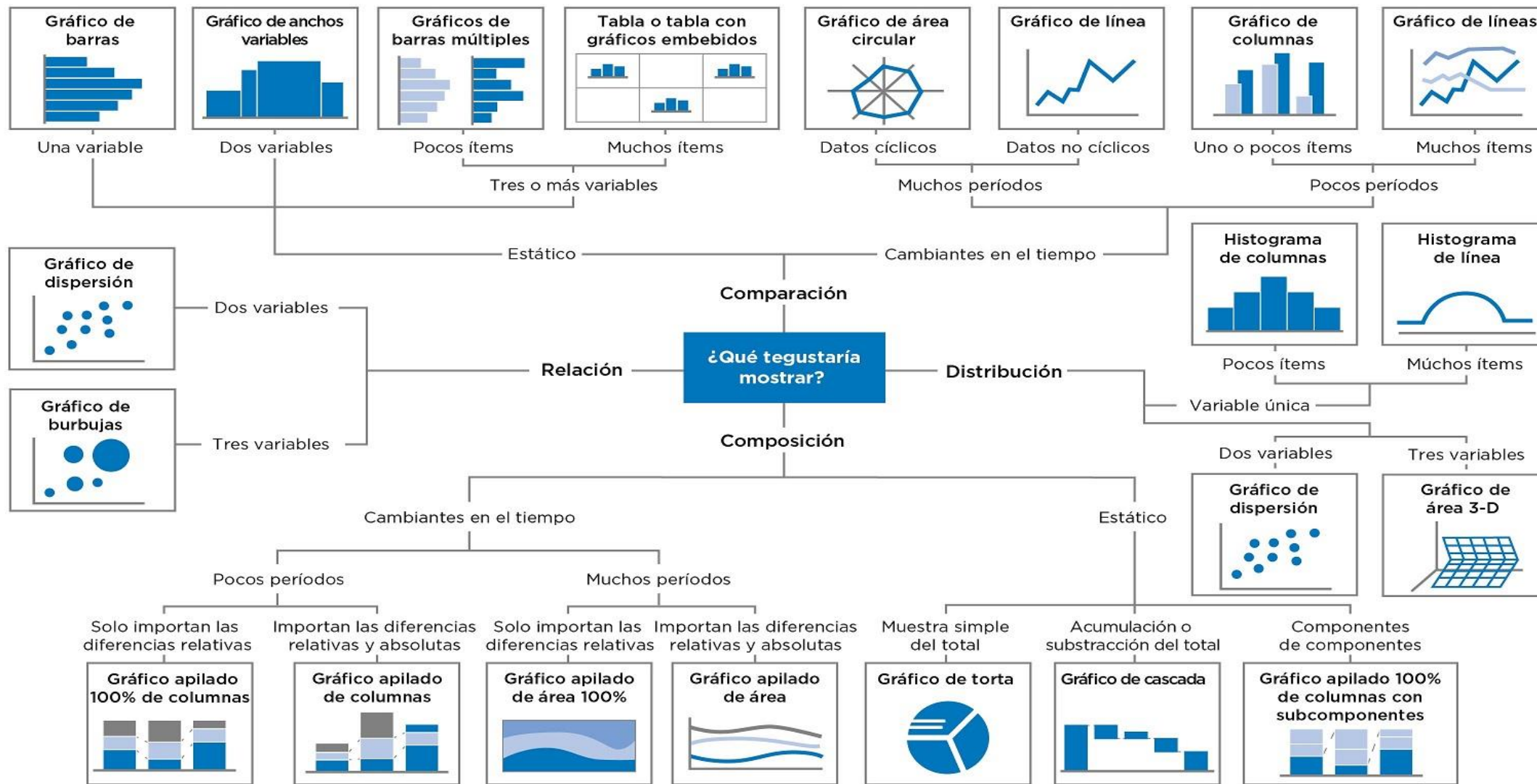
Composición

Mostrar partes de un todo y cambios a lo largo del tiempo.

Distribución

Cómo se distribuyen las variables a lo largo del tiempo, lo que ayuda a identificar valores atípicos y tendencias.

ELEGIR EL GRÁFICO ADECUADO PARA PRESENTACIONES ESTRATÉGICAS

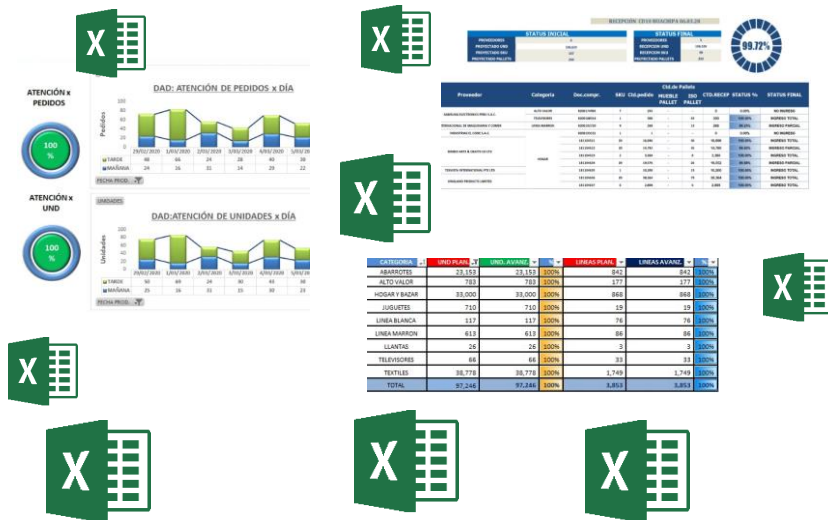


Otras recomendaciones al definir objetivos:

- Divide tus indicadores por Estratégico (años), táctico (meses) y Operativos (día a día).
- Tendrás un tiempo mapeando y desarrollando tu dashboard. Negocia con tu Jefe directo tiempo para entrevistar con los dueños del proceso.
- Puedes desarrollar un plan con tu jefe directo, validando los indicadores.



Ejemplo de Plan para crear Dashboards



Actividades

1. Identificar la información necesaria para la planificación y KPI's.
2. Identificar el proceso actual de registros.
3. Estructurar la información (gestión de base de datos).
4. Crear el formato ideal para los registros.
5. Implementar nuevos formatos (capacitación).

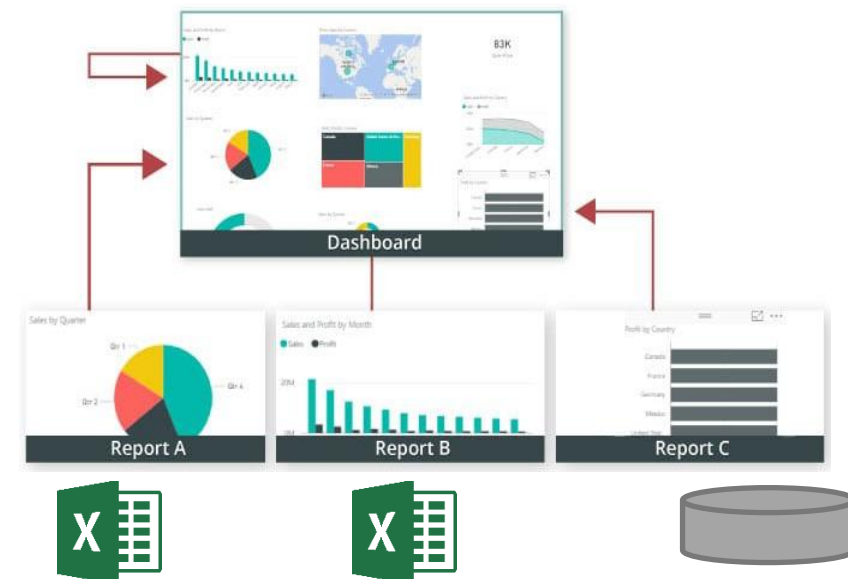
POWER QUERY



POWER BI



Después



Beneficios

- ✓ **Para Operaciones:** reducir el tiempo de registros del Líder Operativo.
- ✓ **Para Planificación:** Ayudará a identificar problemas, analizar los datos y dar seguimiento en tiempo real sin tener que procesarlos.

Indicadores
Tácticos
(Mensual)

Indicadores
Operativos
(día a día)



Dashboard Táctico
(mes)

Seguimiento mensual



Dashboard Operativo
(día)

Seguimiento semanal

Parámetros opcionales o para una 2da fase:

- ✓ **Meta:** Valor que se quiere lograr o mantener.
- ✓ **Umbral:** Espacio comprendido entre los valores mínimos y máximo del indicador. Será la definición de los colores del semáforo.

Tipo de indicador	Resultados vs. la meta	Semáforo
Banda de tolerancia 	Desviación $\geq 15\%$ (+)	
	Desviación $> 10\%$ (+)	
	Desviación $\leq 10\%$ (+/-)	
	Desviación $> 10\%$ (-)	
	Desviación $\geq 15\%$ (-)	

KPI's Operativos identificados

Periodo Diario

Proceso	KPI Operativo	Concepto y Detalle	Observaciones
Recepción	Recepción proceso	Recepción de unidades por proceso	Importado y Local
	Recepción por categoría	Recepción de Unidades por categoría	Importado, Local, Flujo continuo y devoluciones.
Picking	Picking en und. por categoría	Unidades por categoría	Ecommerce. Sólo unidades totales.
	Picking de und., líneas y Hr-H por Área	Unidades, líneas y Hr-hombres por área	FC, Ecommerce
	Productividad por Área	Unidades/hora-hombre por Área	Ecommerce
		Líneas/hora-hombre por Área	Ecommerce
	CFR Stock	Unidades solicitadas vs unidades atendidas	Case Fill rate: porcentaje de pedidos picados cumplidos y pedidos.

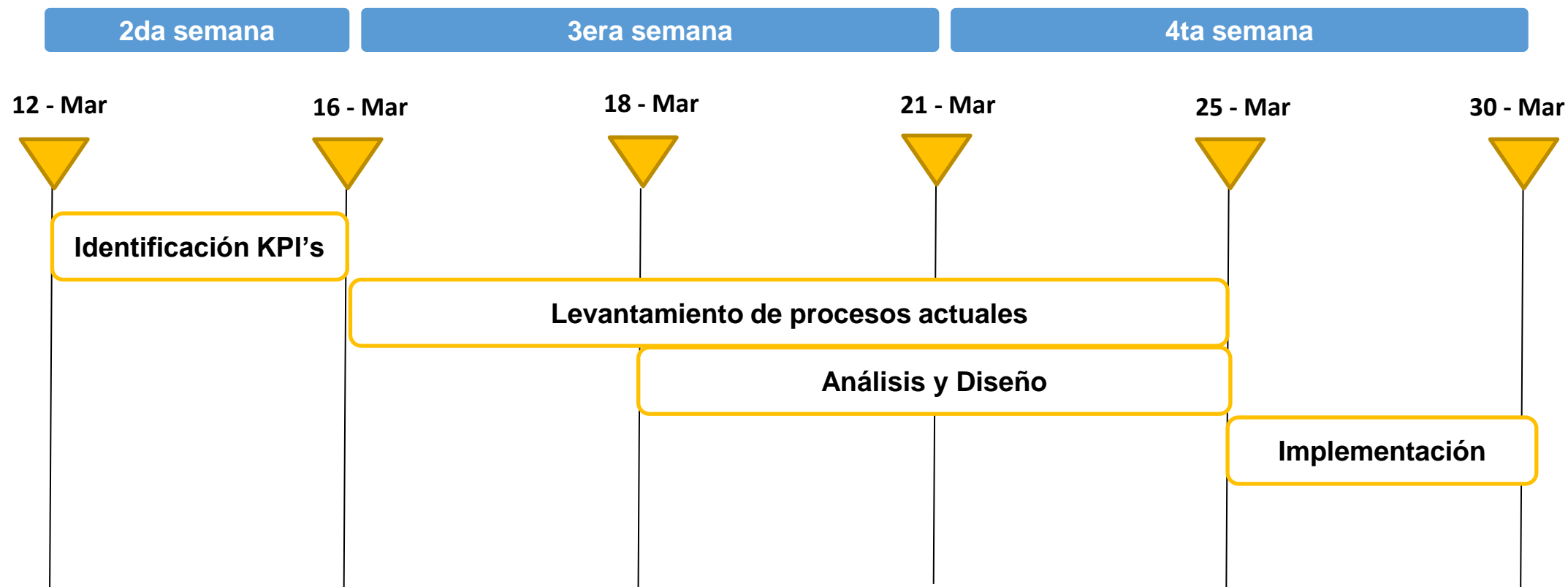


KPI's tácticos identificados

Periodo mensual

Proceso	KPI Operativo	Concepto y Detalle	Observaciones	Umbral
Inventario	Ocupación	Ocupación de unidades disponibles y ocupadas por categoría		
		Ocupación (%) por categoría (Gerencias)		
	Inventario almacenado	Inventario almacenado en unidades		
		Inventario almacenado valorizado		
	Inventario cíclico por mes	%ERI y %ERU		> 99.95%
	Ajustes de inventario	Sobrantes y faltantes (unidades)		
		Sobrantes y faltantes (valorizado)	Incluye neteo ABS e Inventario promedio	< 0.08%
	Desmedro	Desmedro en unidades		
		Desmedro valorado (S/)		
		Desmedro % (valor de desmedro vs total valorizado)		< 0.02%
Recepción	Recepción proceso	Recepción de unidades por proceso	Importado, Local	
	Recepción por categoría	Recepción de Unidades por categoría	Almacén AB no tendrá detalle de categoría, sólo total.	

Cronograma



2. Mapear, investigar y conocer el proceso a detalle

- ¿Qué resultado necesito obtener?
- ¿Cómo es el flujo de información?
- ¿Quién te brinda esa información?
- ¿De dónde los descargas los datos?
- ¿A quién le pides?
- Los dueños de los datos, ¿qué validan?
¿qué analizan?

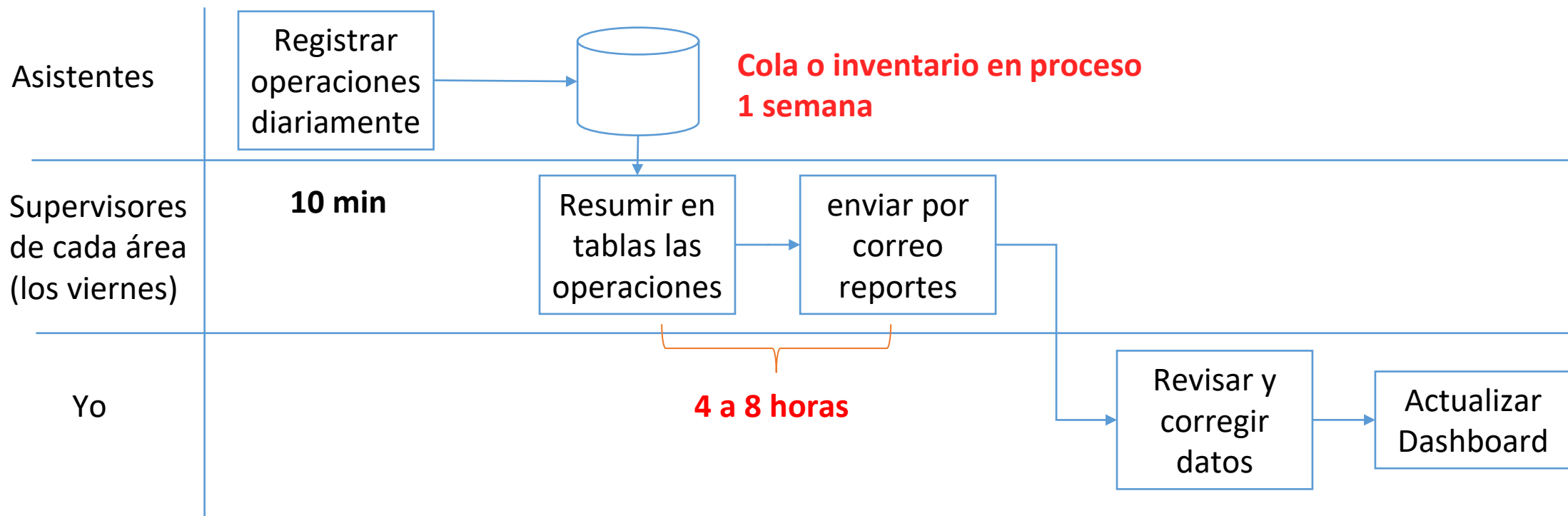




Resultado: Tener un cuadro con los movimientos contables y detectar los valores atípicos

Quién	N°	Tareas	Campos específicos o detalles
Asistente	1	Entrar al banco web	
Asistente	2	Descargar el reporte de la web (archivo Excel)	
Asistente	3	Copiar y pegar datos en un nuevo Excel	
Asistente	4	Enviar correo archivo Excel	
Analista	5	Borrar columnas (algunas)	
Analista	6	Agregar una columna nueva de "tipo de importe"	Tipo de importe
Analista	7	Agregar una columna nueva de "Moneda"	Tipo de moneda
Analista	8	Buscar el Tipo de importe en tabla de otro libro de Excel	
Analista	9	Digitar el tipo de importe por cada fila según su tabla de importes	
Analista	10	Digitar el tipo de moneda "soles o dólares"	
Analista	11	Digitar si es ingreso y egreso, verificando si el número es negativo o positivo	Ingreso o Egreso
Analista	12	Hacer tabla dinámica con los códigos identificados y sus montos.	Códigos y montos (tipo de movimiento)
Analista	13	Crear una nueva hoja para hacer manualmente un modelo de flujo de caja (ingresos y egresos)	
Analista	14	Crear un gráfico sobre los resultados con datos mensuales	En la parte horizontal los meses, graficos de barras o puntos.
Analista	15	Detectar los movimientos con valor bajo y alto, escribirlos en un resumen	

Ejemplo de flujograma



Tips para mapear

- Tu entrevistado debe saber que no estas perdiendo el tiempo, **sino vas a ayudarlo.**
- No te quedes con lo que te dice, ve en ejecución paso por paso si puedes.
- Si es con un jefe del entrevistado, pregúntale lo general. Al operativo pregúntale el detalle.
- Si te dicen: “Analizar o verificar” revisa qué verifica o compara.
- Tu mapeo depende del alcance. Pero en el camino puede cambiar.





3. Analizar y rediseñar un nuevo proceso

- Identificar el porqué de cada actividad
- Identificar actividades innecesarias
- Buscar la forma de eliminar, simplificar, integrar o Automatizar las actividades



Identificar tipos de tareas

	Operación	Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento. Hay una operación cada vez que un documento es cambiado intencionalmente en cualquiera de sus características.
	Inspección	Indica cada vez que un documento o paso del proceso se verifica, en términos de: la calidad, cantidad o características. Es un paso de control dentro del proceso. Se coloca cada vez que un documento es examinado.
	Transporte	Indica cada vez que un documento se mueve o traslada a otra oficina y/o funcionario.
	Demora	Indica cuando un documento o el proceso se encuentra detenido, ya que se requiere la ejecución de otra operación o el tiempo de respuesta es lento.
	Almacenamiento	Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo. También se puede utilizar para guardar o proteger el documento de un traslado no autorizado.

Agrega valor (VA): Actividad que transforma o incrementa las características del resultado

No Agrega valor (NVA): Actividades que no hacen que incrementa el valor o características del resultado

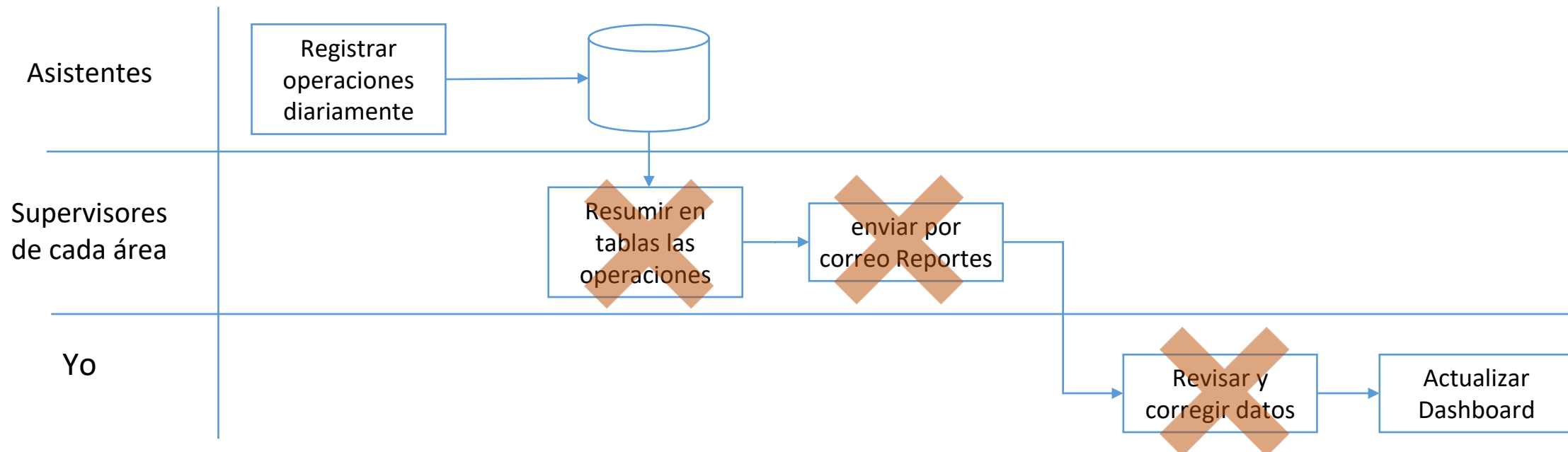
ACTIVIDADES MAS COMUNES QUE NO AGREGAN VALOR

- Autorizaciones
- Almacenamientos
- Retrabajos
- Transportes
- Reportes
- Inspecciones
- Reparaciones de equipo
- Pruebas para el cliente
- Esperas
- Leer un documento
- Un documento en espera
- Búsqueda de un documento
- Archivar un documento
- Duplicidad de funciones
- Movimientos de mas de un metro
- Preparacion o calentamiento de equipo
- Informacion innecesaria en un reporte
- Tiempo de envio del documento (electronico o manual)

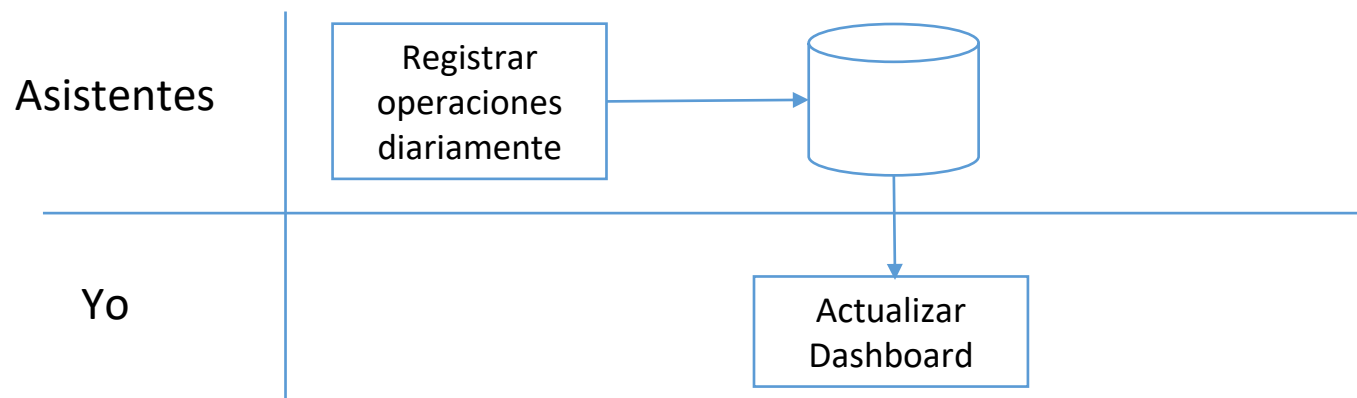
Resultado: Tener un cuadro con los movimientos contables y detectar los valores atípicos

N°	Tareas	Por qué y para qué	Tipo de tarea	Valor
1	Entrar al banco web	Vía web es la única forma de descargar	Operación	No AV
2	Descargar el reporte de la web (archivo Excel)	No hay otro formato por descargar	Transporte	No AV
3	Copiar y pegar datos en un nuevo Excel	Para pasarle al Analista la información	Transporte	No AV
4	Enviar correo archivo Excel	No he encontrado otra forma de enviar	Transporte	No AV
5	Borrar columnas (algunas)	Hay campos que no necesito del reporte web	Operación	No AV
6	Agregar una columna nueva de "tipo de importe"	Este campo está en reporte web	Operación	No AV
7	Agregar una columna nueva de "Moneda"	No aparece el tipo de moneda en reporte	Operación	No AV
8	Buscar el Tipo de importe en tabla de otro libro de Excel	La tabla está en otro libro	Operación y verificación	No AV
9	Digitar el tipo de importe por cada fila según su tabla de importes	No aparece en reporte web	Operación	AV
10	Digitar el tipo de moneda "soles o dólares"	Para saber la moneda en el cuadro	Operación	AV
11	Digitar si es ingreso y egreso, verificando si el número es negativo o positivo	No aparece en reporte web	Operación y verificación	AV
12	Hacer tabla dinámica con los códigos identificados y sus montos.	Para resumir los datos	Operación	AV
13	Crear una nueva hoja para hacer manualmente un modelo de flujo de caja (ingresos y egresos)	Para poner el resumen en mi cuadro	Operación	No AV
14	Crear un gráfico sobre los resultados con datos mensuales	Para ver variaciones	Operación	AV
15	Detectar los movimientos con valor bajo y alto, escribirlos en un resumen	Para registrar conclusiones	Operación y verificación	AV

Analizar el flujo:

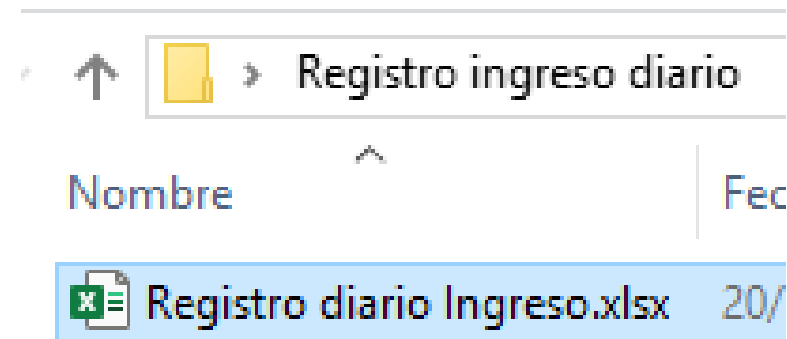
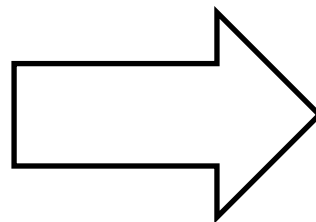
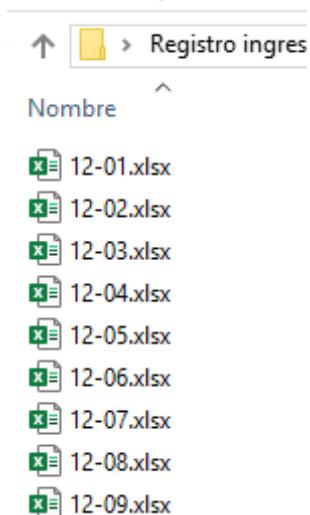


3. Proceso ideal:



Ejemplo de Rediseño:

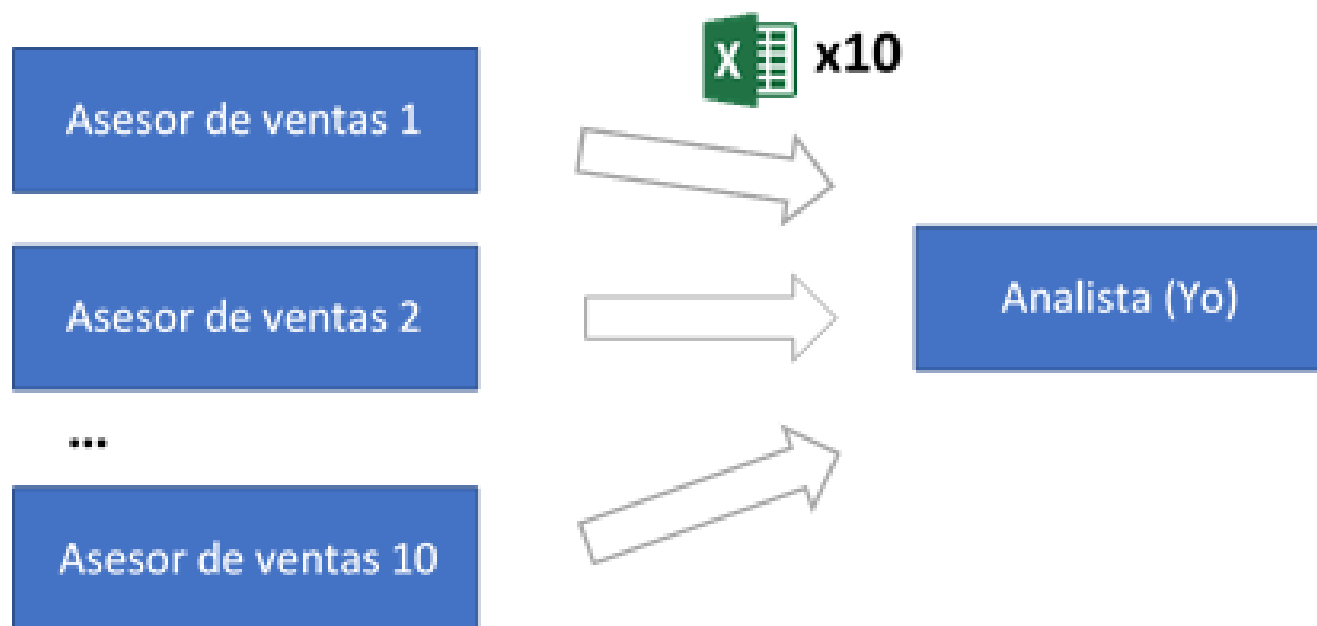
De crear muchos libros a uno solo.



Código artículo	Nombre o referencia del artículo	Entradas Cantidad	Salidas cantidad	Nota	STOCK
codigo1	A1	4			16
codigo1	A1	12			16
codigo14	A14		4	stock insuficiente por exceso de salidas/venta -4	-4
codigo15	A15	14	9		5
codigo15	A15	28	9		24
codigo16	A16		10	stock insuficiente por exceso de salidas/venta -10	-10
codigo17	A17		11	stock insuficiente por exceso de salidas/venta -11	-11
codigo18	A18		12	stock insuficiente por exceso de salidas/venta -12	-12
codigo20	A20	45			45
codigo20	A20		14		31

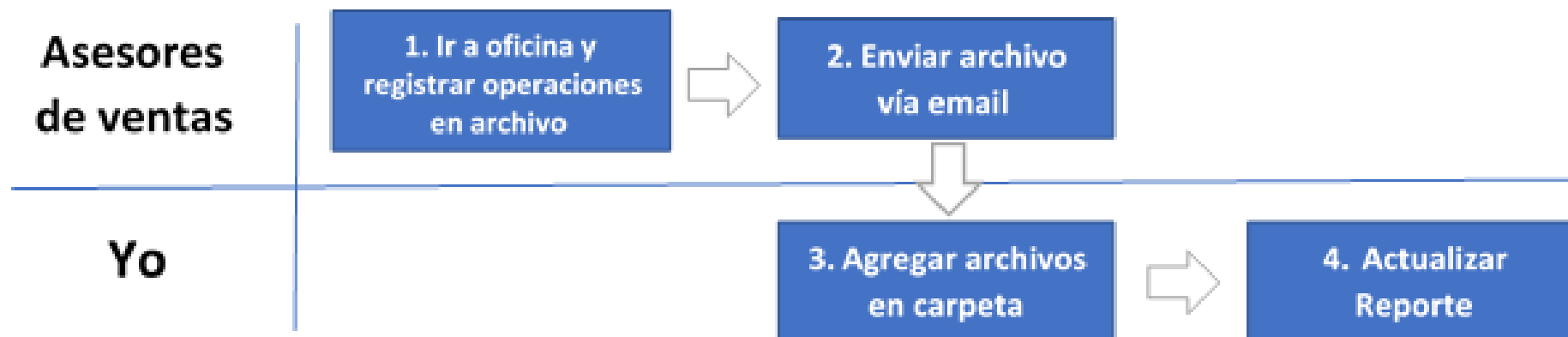
Se eliminaron campos y unieron tablas de la hoja (estándar).

Caso de Rediseño: Control Comercial



Los asesores de ventas, luego de gestionar sus prospectos, van a la oficina para registrar y enviar por email al área de control.

Caso de Rediseño: Control Comercial



¿Por qué el asesor de ventas va a la oficina y registra operaciones?

No tiene otra forma de enviar al que controla la operación.

¿Por qué envía archivo de Excel vía email? ¿Qué pasa si se olvida?

Porque el asesor tiene que registrar todos los datos en su PC y no tiene otra forma de enviar información.

¿Qué datos registra? ¿Todos son necesarios?

Algunos ni el asesor sabe por qué lo registra.

Caso de Rediseño: Control Comercial

Solución: El asesor de ventas registre las operaciones vía smartphone por alguna aplicación de Excel gratuita, como también tener instalado Dropbox en su celular. Este archivo deberá estar en la nube dentro de una carpeta de Dropbox. Después, se conectará la carpeta de Dropbox (de escritorio) por Excel Power Query. **El registro fue revisado para llenar los datos necesarios y vitales.**



Tips para rediseñar

- Primero averigua los detalles mencionados de cada actividad.
- Plantea primero la forma de eliminarlas, después simplificarlas o integrarlas, y finalmente automatizarlas.
- Confirma tu rediseño con el dueño del proceso.
- No es necesario averiguar todos los puntos (por qué, tipo de tarea o valor), te van a dar ideas de la estrategia a aplicar.



4. Automatizar

- Cuando tengas el detalle del proceso y las actividades que se pueden reemplazar, ahora si procede a automatizar con todas las herramientas que tengas: Excel, Power BI, Macros, etc.
- Para Dashboards, debes saber cuales serán las Tablas a trabajar.





Recomendaciones para crear Dashboards (Diseño y presentación de gráficos)

Asegúrate primero en enseñar buenos datos (Datos correctos):

Precisos: El número que muestras es el correcto.

Seguros: Saber quién es el que registra y si está con todos los riesgos controlados.

Fáciles de actualizar: Información actualizada en poco tiempo (Con un clic).

Tips del formato del Dashboard

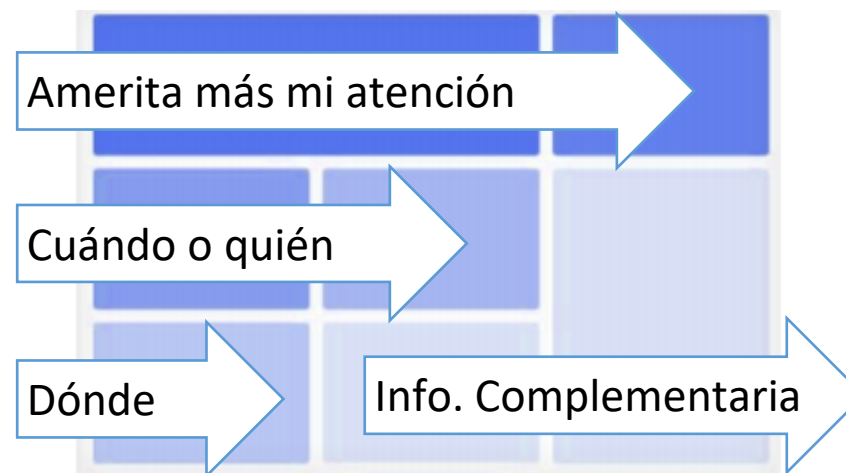
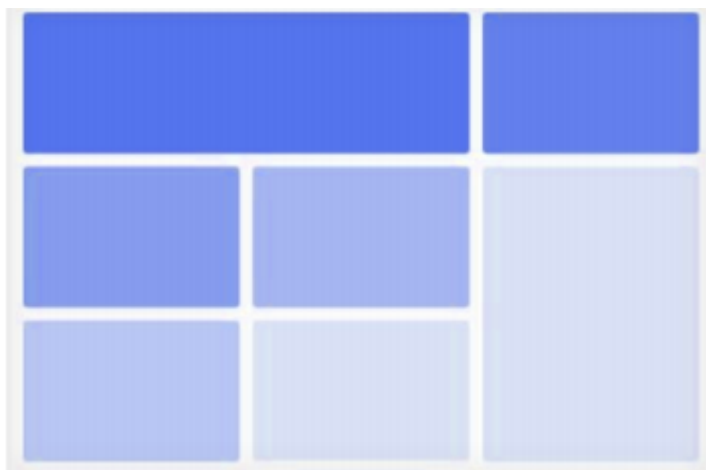
Simpleza: No demorarse más de 5 segundos en comprender la idea

Consistencia: Fuentes del mismo Estilo y tamaño, colores de acuerdo a los logos o colores institucionales

Agregar filtros suficientes o necesarios: La información debe estar al alcance y no aglomerar de botones innecesarios.

Lectura del Dashboard: Priorizar los elementos

Indicadores claves desde el apartado superior izquierdo y desde ahí desglosar los detalles de los demás indicadores.



Click Through Rate & Impressions

by Clicks, CTR, and Impressions

Clicks

10,2 mil

↓ -30.2%

CTR

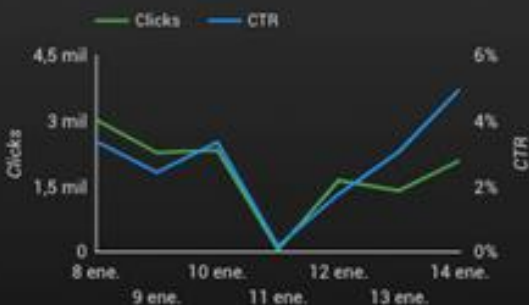
2,8 %

↓ -3.0%

Impressions

462,7 mil

↓ -9.2%



Conversion Rate & Cost

by Conversions Rate and Cost / Conv.

Conversions

329,0

↓ -65.3%

Conv. rate

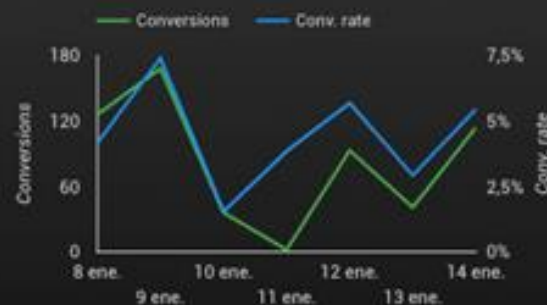
3,2 %

↓ -50.3%

Cost / Conv.

7,49\$

↑ 144.5%



Cost Per Click

by Cost, CPC, and CPM

Cost

2,46 mil\$

↓ -15.2%

Avg. CPC

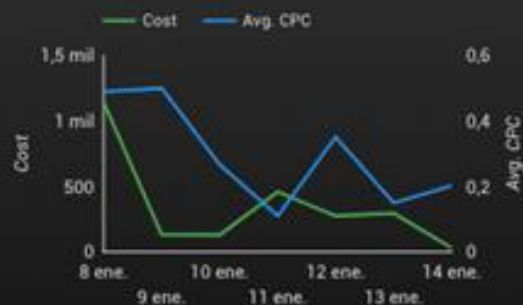
0,14\$

↓ -31.1%

Avg. CPM

3,81\$

↓ -41.6%



Top Campaigns

by CTR, Avg. CPC, and Cost / Conv.

	Campaign	CTR ▾	Avg. CPC	Cost / Conv.
1.	Campaign - Accessories	4,97 %	0,25 \$	4,54 \$
2.	Campaign - Dynamic Search Ads	3,35 %	0,20 \$	12,86 \$
3.	Campaign - Active Wear	3,06 %	0,02 \$	0,71 \$
4.	Campaign - T-Shirts	2,89 %	0,08 \$	1,51 \$
5.	Campaign - Wearables	1,76 %	0,19 \$	3,26 \$
6.	Campaign - Biking	0,18 %	0,12 \$	3,00 \$

Device Breakdown

by Clicks, Cost, and Conversions



Clicks

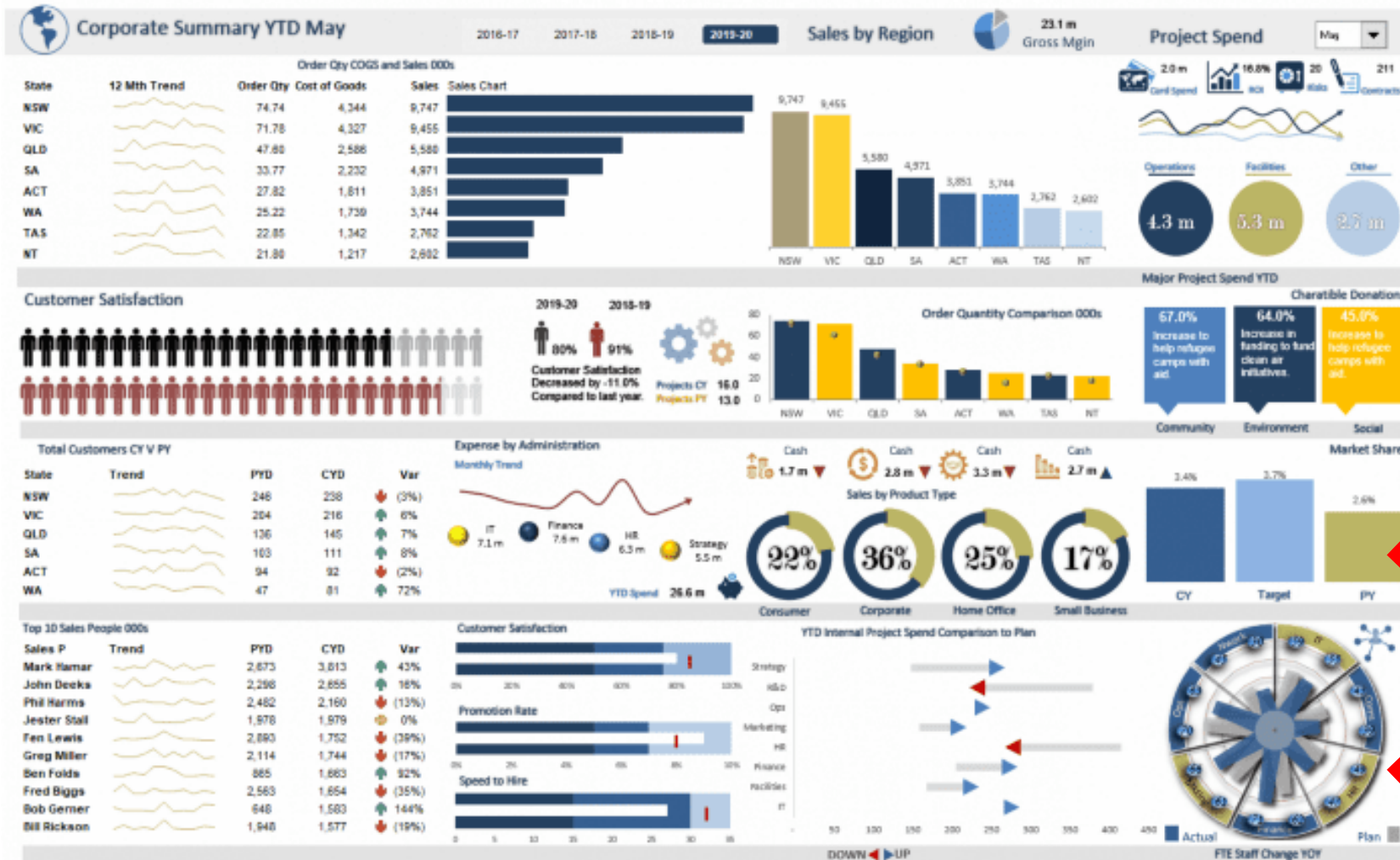


Cost



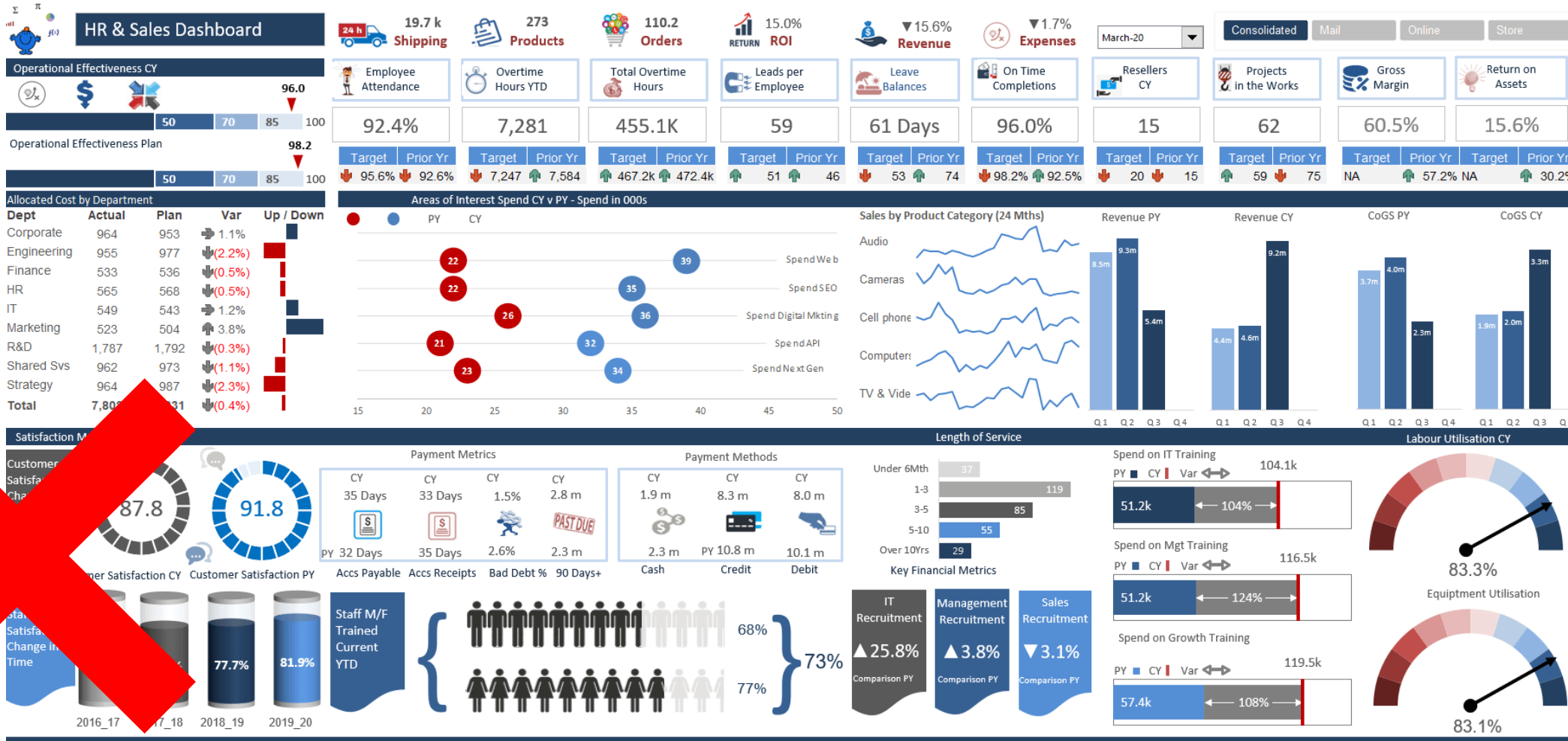
Conversions

Muchos gráficos sin un objetivo

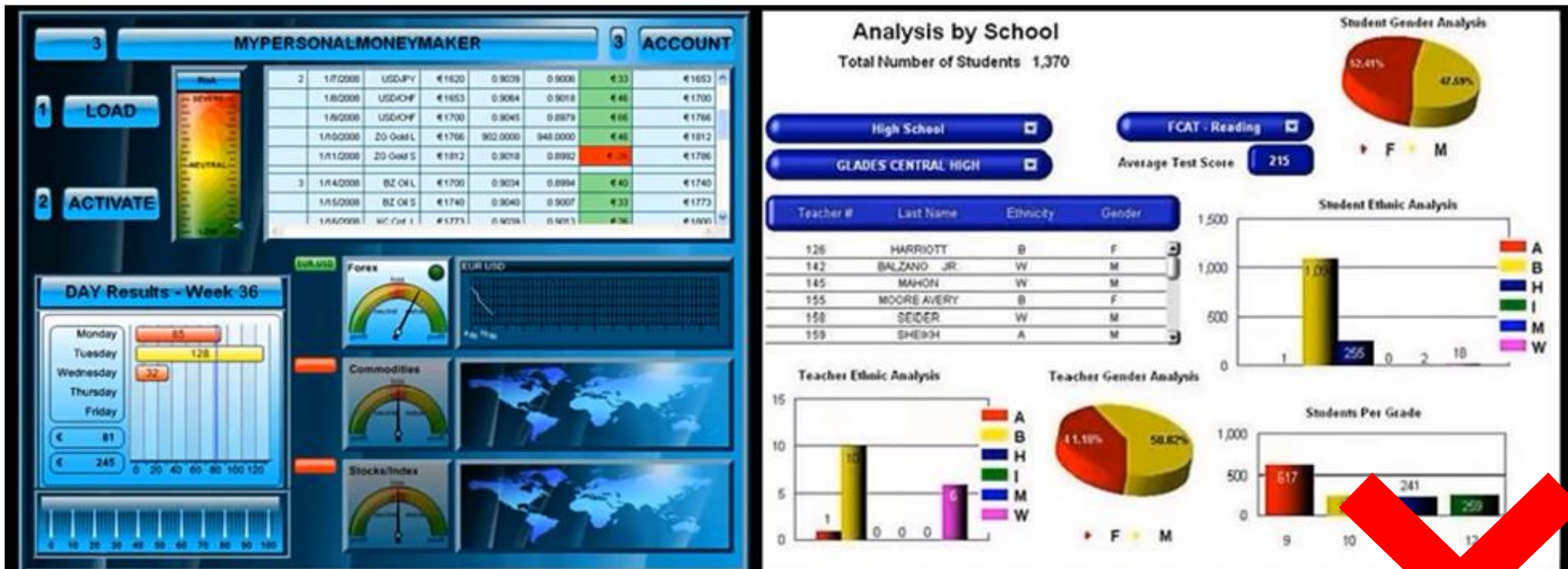




¡¡PEOR!! ¡¡TANTO ESFUERZO PARA NADA!!



Gráficos inadecuados, Muchos colores sin sentido



Poner el Dashboard todo en una vista, no por partes

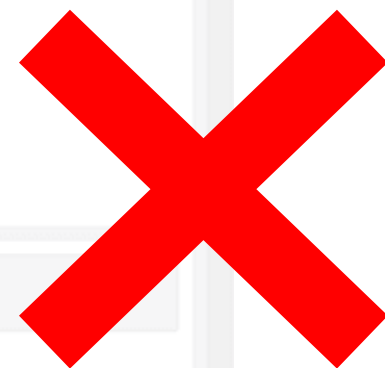
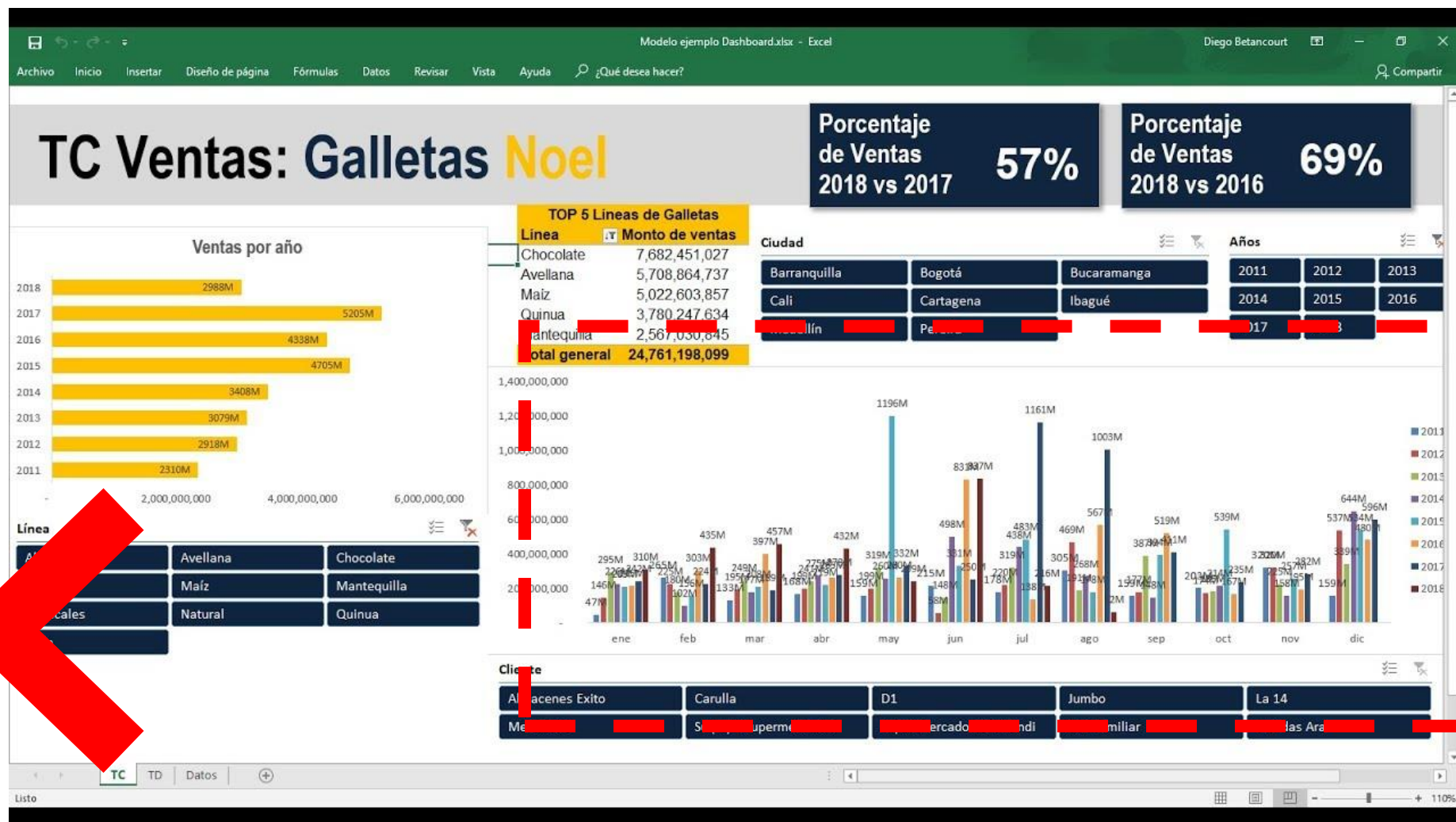
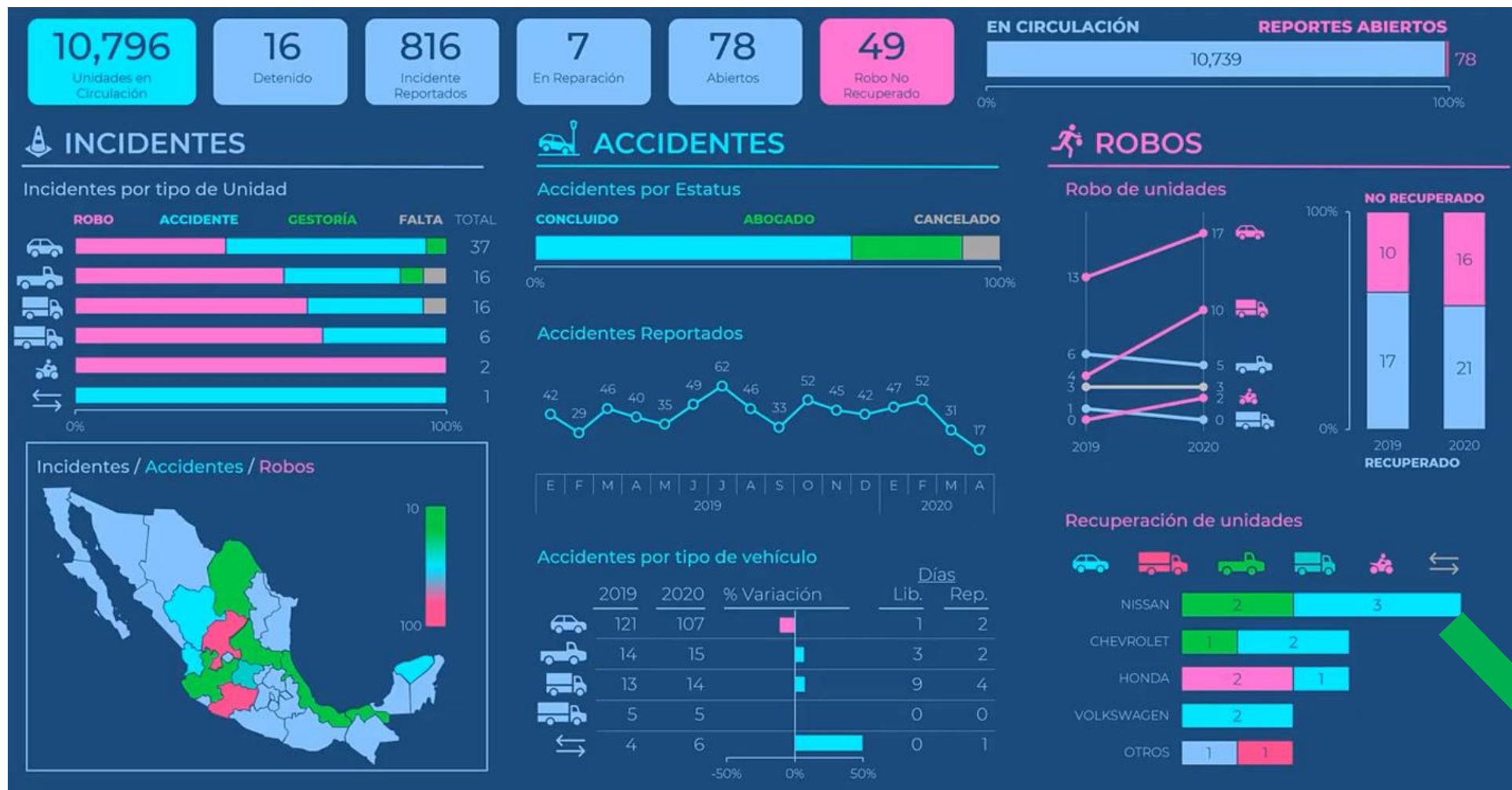


Gráfico confuso





Cada Dashboard tiene un objetivo... **¡LAS PLANTILLAS DE OTRA PERSONA NO TE AYUDARÁN Y NO SIRVEN!**



Si no estudias el proceso y lo automatizas, puedes dejarlo peor de lo que está.



PARTE TÉCNICA 2:

Otros tipos de gráficos en Excel e Introducción a Power Query



Gianfranco Barruetto



+51 988655809