## STORYTELLING DATA V

Tema #09 Casos de Estudio Tema #10 Reflexiones Finales

Viernes 19 de Julio de 2024

Juan Domingo Ortín



Viernes 19 de Julio de 2024	1
Juan Domingo Ortín	1
Tema #09 Casos de Estudio	2
□ Intro	2
<ul><li>Casos prácticos &gt; Estrategias &gt; Retos +comunes &gt; Comunicación dato</li></ul>	os
CASO DE ESTUDIO 1: Consideraciones sobre el color sobre un fondo	
oscuro	2
Fondo blanco por defecto	2
Excepciones	2
CASO DE ESTUDIO 2: Aprovechar la animación en las presentaciones visuales	2
□ Problema	2
Caso práctico* [Empresa juegos en línea]	2
CASO DE ESTUDIO 3: La lógica en orden	2
Orden lógico de la presentación de información	2
Caso práctico*	2
CASO DE ESTUDIO 4: Estrategias para evitar el gráfico de spaghetti	2
□ Intro	2
Caso práctico*	2
Conclusiones	2
CASO DE ESTUDIO 5: Alternativas a las tartas	2
☐ Caso práctico*	2
☐ Alternativa nº 1: mostrar las cifras directamente	2
Alternativa nº 2: gráfico de barras simple	
<ul> <li>Alternativa nº 3: gráfico de barras horizontales apiladas al 100%</li> </ul>	
[horizontal]	2
Alternativa nº 4: slopegraph [gráfico pendiente]	2
CONCLUSIONES	2
□ No hay único camino	2

	Duda2
Tema	#10 Reflexiones Finales2
	Intro2
	Comunicación con datos2
	¿Qué hacer a partir de ahora?2
	CONSEJO N° 1: aprenda bien sus herramientas2
	Microsoft Excel2
	Hojas cálculo Google2
	Tableau2
	Lenguajes programación2
	Adobe Illustrator2
	PowerPoint2
	Papel y lápiz2
	CONSEJO N° 2: iterar y buscar opiniones2
	No proceso lineal2
	Primeras ideas >> Iteraciones >> Solución final2
	Papel en blanco2
	Versión A gráfico >> Copia B con un cambio2
	Buscar opiniones2
	Tiempo para iterar2
	CONSEJO N° 3: dedica tiempo a contar historias con datos2
	Tiempo2
	CONSEJO N° 4: inspírese con buenos ejemplos2
	¿Cómo podrías adaptar el enfoque de otro para tu propio uso?2
	Biblioteca visual para inspiración2
	Imitar == bueno2
	Recursos2
	CONSEJO N° 5: diviértete y encuentra tu estilo2
П	Creatividad2

	Cómo crear competencia en narrativa de datos en su equipo2
	Perfeccionar a todos2
	Invierta en uno o dos expertos internos2
	Externalice2
	Un enfoque combinado2
	Recapitulación: un rápido vistazo a todo lo que hemos aprendido2
	Comprenda el contexto2
	Elija una presentación visual adecuada2
	Elimine el desorden2
	Guíe la atención del público2
	Piense como un diseñador2
	Cuente una historia2
	CONCLUSIONES2
	Nueva perspectiva visualización datos2
	Hay una historia en los datos2
	Mejorar la toma de decisiones2
	Motivar al público a actuar2
	Mostrar datos >><< Transmitir información2
FIN	2

## Tema #09 Casos de Estudio

#### Intro

- Casos prácticos > Estrategias > Retos +comunes >
   Comunicación datos
  - Consideraciones sobre el color con fondo oscuro
  - Aprovechar la animación en las presentaciones visuales
  - Establecer la **lógica** en el **orden**
  - Estrategias para evitar el gráfico espagueti
  - Alternativas a los gráficos circulares
- CASO DE ESTUDIO 1: Consideraciones sobre el color sobre un fondo oscuro
  - > Fondo blanco por defecto
    - Colores oscuros > Carga visual
  - > Excepciones
    - Marca empresa > Imagen corporativa
    - Caso práctico\*
      - Figura 9.2[gráfica inicial]
        - ♦ Fondo blanco
        - Elementos
          - ➤ Gris
          - > Azul claro
          - > Rojo
      - Figura9.3[gráfica **final**]
        - ♦ Fondo negro
        - ◆ Elementos
          - > Azul > Gris claro
          - Rojo claro > Rojo intenso

## CASO DE ESTUDIO 2: Aprovechar la animación en las presentaciones visuales

#### > Problema

- Presentación < Única vista datos > Informe
  - Presentación > Excesiva información
  - Informe > **Insuficiente** información
- Caso práctico\* [Empresa juegos en línea]
  - Solución
    - Presentación < Visual con **animación** > Informe
  - Animación
    - Título
      - "Usuarios activos a lo largo del tiempo"
    - Figura 9.4
      - ♦ ++Datos >< Atención público</p>
    - Figura 9.5
      - ♦ Gráfica en **blanco**
      - ♦ Mostrar ejes X-Y
    - Figura 9.6
      - Primer mes
        - Lanzamiento juego Moonville
        - Coordenada
          - Septiembre 2013 5.000 usuarios activos
    - Figura 9.7
      - ♦ 1er tramo
        - > Sep 2013 > Ene 2014
        - Sin marketing
        - Ligero crecimiento > 11.000 usuarios
    - Figura 9.8
      - ♦ 2do tramo
        - Promoción boca-boca
        - > +-30.000 usuarios
    - Figura 9.9
      - ♦ 3er tramo

- -Esfuerzos marketing
- > +calidad juego
- Crecimientro leve [+-40.000]
- Figura 9.10
  - ♦ 4to tramo
    - > Actualización producto
    - Viral
    - > +90.000 usuarios
- Figura 9.11
  - **♦** Todos los tramos
  - ♦ Etiquetas principio tramo
    - Texto explicativo

## CASO DE ESTUDIO 3: La lógica en orden

- Orden lógico de la presentación de información
- Caso práctico\*
  - Orden antiguedad de los datos categóricos en un gráfico de barras horizontales
  - Contexto
    - Producto multifuncional
      - Encuesta sobre producto a usuarios
        - Uso funciones
        - Satisaf acción con funciones
  - Figura 9.12 [gráfico original]
    - Categorías ordenadas por satisfacción
    - Diferente saturación colores
  - Figura 9.13
    - Destacar **satisfacción** descendente
  - Figura 9.14
    - Destacar insatisfacción descendente
  - Figura 9.15
    - Destacar características no utilizadas
  - Conclusiones

- Orden + Color + Posición + Palabras > Atención público
- Elemento visual base > Mismo orden durante presentación
- Figura 9.16
  - Imagen básica
  - Sin resalte
  - Sin números
  - Satisfacción funciones
- Figura 9.17
  - Destacamos dos segmentos mayor satisfacción
  - Texto explicativo a la derecha de las dos barras
- Figura 9.18
  - Destacamos satisfacción usuarios con características N y J
  - Texto explicativo a la derecha de las dos barras
- Figura 9.19
  - Destacamos satisfacción usuarios con características no utilizadas
  - Destacamos característica menos usada [característica O]
  - Texto explicativo a la derecha de la barra
- Figura 9.20
  - Fusión
    - ♦ Figura 9.17 > Azul oscuro
    - ◆ Figura 9.18 > Naranja
    - ♦ Figura 9.19 > Cián
  - 3 elementos destacados > Guía para público
  - ++Informe
  - --Presentación directo

## CASO DE ESTUDIO 4: Estrategias para evitar el gráfico de spaghetti

#### > Intro

- Figura 9.21
  - Gráfico spaghetti
  - Desordenado
    - ♦ Líneas destacadas se superponen
    - ♦ Colores

## > Caso práctico\*

- Organizaciones sin ánimo de lucro apoyadas por financiadores en un área determinada
- Destacar una línea cada vez
  - Figura 9.22
    - ◆ Porcentaje financiadores a **ONG's salud** [75%]
  - Figura 9.23
    - Porcentaje financiadores a ONG's educación
       [60%]
  - Remarque
    - ♦ Grosor línea
    - ♦ Color línea
    - ♦ Marcador datos
    - ♦ Etiqueta datos
  - ++Estrategia en **directo**
  - Necesidad explicación voz en off narrador

#### Separar espacialmente

- Figura 9.24
  - ◆ Mismo eje X Distinto eje Y [separación vertical]
  - ♦ Permite comparación
- Figura 9.25
  - Mismo eje Y Distinto eje X [separación horizontal]
  - ♦ Permite comparación
- Enfoque combinado

- Figura 9.26
  - Resaltado de línea en separación vertical
- Figura 9.27
  - Resaltado de línea en separación horizontal
- Cuando contexto de conjunto de datos es importante
- ++Informe
- --Presentación directo

#### ➤ Conclusiones

- La solución que mejor funcione variará según la situación
  - ¿Necesito todas las categorías?
  - ¿Necesito todos los años?

#### ❖ CASO DE ESTUDIO 5: Alternativas a las tartas

## Caso práctico\*

- Encuesta antes y después del programa de aprendizaje de ciencias en verano para alumnos de primaria [Capítulo 01]
- Figura 9.28 [Gráfico circular]
  - Antes
    - ♦ Aburrido: 11%
    - ♦ No muy bien: 5%
    - ♦ Bien: 40%
    - ♦ Algo interesado: 25%
    - ♦ Entusiasmado: 19%
  - Después
    - ♦ Aburrido: (+)12%
    - No muy bien: (+) 6%
    - ♦ Bien: (-)14%
    - ♦ Algo interesado: (+)30%
    - ♦ Entusiasmado: (+)38%
  - Algo intersado(30%) + Entusiasmado(38%) == 68% == éxito

- > Alternativa nº 1: mostrar las cifras directamente
  - Figura 9.29
    - Cifras relevantes con pequelo texto
- > Alternativa nº 2: gráfico de barras simple
  - Figura 9.30
    - Barras antes y después misma categoría juntas
    - Cuadros de texto junto a pares de barras
- Alternativa nº 3: gráfico de barras horizontales apiladas al 100%[horizontal]
  - Figura 9.31
    - Cuando la parte-todo es importante
    - Dos barras temporales con categorías horizontales
- > Alternativa n° 4: slopegraph [gráfico pendiente]
  - Figura 9.32
    - Categorías segmentadas
    - --Orden datos
    - ++Orden mayor-menor

## **\*** CONCLUSIONES

- No hay único camino
- Duda
  - Público
    - ¿Qué necesita que sepan o hagan?
    - ¿Qué historia quiere contarles?

## Tema #10 Reflexiones Finales

#### Intro

#### Comunicación con datos

- Intersección de la ciencia y el arte
  - Ciencia
    - ♦ Prácticas y directrices
  - Arte
    - ♦ Enfoque personal
    - ♦ Licencia artística
    - ♦ Distintas soluciones visuales
- Múltiples caminos potenciales
- Forjar tu propio camino

## ¿Qué hacer a partir de ahora?

- Practicar > Aprender
- Conocer herramientas
- Iterar
- Buscar feedback
- Divertirse

## ❖ CONSEJO N° 1: aprenda bien sus herramientas

#### Microsoft Excel

- Creación gráficos
- Herramienta más extendida
- Multifuncionalidad

## > Hojas cálculo Google

Gratuitas

#### Compartición

#### > Tableau

- Análisis exploratorio
  - Facilidad creación vistas
- Análisis explicativo
  - Story Points

#### > Lenguajes programación

- R
- D3[JavaScript]
- Processing
- Python
- +Curva aprendizaje +Flexibilidad

#### > Adobe Illustrator

Aspecto profesional

#### ➤ PowerPoint

- Historia cinematográfica
- Animaciones
- Pegar como imágenes los gráficos de Excel

## > Papel y lápiz

## CONSEJO N° 2: iterar y buscar opiniones

- No proceso lineal
- Primeras ideas >> Iteraciones >> Solución final

## > Papel en blanco

- Lluvia ideas
- Esbozar posibles vistas
- Menos apego al producto del trabajo
- ++Creatividad

- Versión A gráfico >> Copia B con un cambio
  - Ligeras variaciones
  - ++Claridad comparativa
- Buscar opiniones
  - Ver proceso de pensamiento
    - ¿Qué llama su atención?
    - ¿Qué no entiende?
- > Tiempo para iterar
- CONSEJO Nº 3: dedica tiempo a contar historias con datos
  - > Tiempo
    - Construir sólida comprensión contexto
    - Comprender motivaciones público
    - Ver versiones visualización datos
    - Gran Idea
    - Historia 3 minutos
    - Para llamar la atención
    - Buscar opiniones
    - Iterar
    - Nuestras herramientas no conocen la historia que queremos contar
      - Comunicación
        - ◆ ++Dedicación ++Transmisión ideas ++Acción

## CONSEJO Nº 4: inspírese con buenos ejemplos

- ¿Cómo podrías adaptar el enfoque de otro para tu propio uso?
- Biblioteca visual para inspiración
- > Imitar == bueno
- Recursos
  - Eager Eyes (eagereyes.org, Robert Kosara)
  - Laboratorio datos FiveThirtyEight
     (fivethirtyeight.com/datalab, varios autores)
  - Flowing Data (**flowingdata.com**, Nathan Yau)
  - El arte funcional (**thefunctionalart.com**, Alberto Cairo)
  - The Guardian Data Blog (theguardian.com/data, varios autores)
  - HelpMeViz (HelpMeViz.com, Jon Schwabish)
  - Junk Charts (junkcharts.typepad.com, Kaiser Fung)
  - Make a Powerful Point (makeapowerfulpoint.com, Gavin McMahon)
  - Perceptual Edge (perceptualedge.com, Stephen Few)
  - Visualising Data (visualisingdata.com, Andy Kirk)
  - VizWiz (vizwiz.blogspot.com, Andy Kriebel)
  - storytelling with data (storytellingwithdata.com)

## CONSEJO Nº 5: diviértete y encuentra tu estilo

#### > Creatividad

- Juega papel importante
- Datos >> Belleza
- Nuevos enfoques >> Ensayo-Error
- Desarrollar estilo personal
  - Fuente
  - Minimalismo
  - Colores
  - Elementos gráficos

## Cómo crear competencia en narrativa de datos en su equipo

#### > Perfeccionar a todos

- Formas de impartir conocimientos
  - Club de lectura de historias con datos
    - Lectura capítulo + Discusión grupo + Identificar ejemplos aplicables
  - Taller "hágalo usted mismo"
    - Fin libro >> Taller >> Como mejorar ejemplos comunicación con datos
  - Lunes de cambio de imagen
    - Ejemplos poco ideales que empleen las lecciones que hemos aprendido
  - Bucle de retroalimentación
    - Los individuos deben compartir el trabajo en curso y ofrecerse retroalimentación mutuamente
  - Y el ganador es
    - Concurso con ejemplos de narración de datos eficaces

## > Invierta en uno o dos expertos internos

- Prestan ayuda al resto del equipo
- Libros + Herramientas + Formación + Talleres + Cursos ==
   Expertos
- Compartir nuevos conocimientos

#### Externalice

- -Tiempo >> Consultor externo
  - No transmisión conocimientos

## Un enfoque combinado

Inversión experto interno + Consultor externo

## Recapitulación: un rápido vistazo a todo lo que hemos aprendido

#### > Comprenda el contexto

- A quién se dirige
- Qué necesita que hagan
- Que datos y cómo se comunicará
- Historia 3 minutos
- Gran Idea
- Storyboard

#### > Elija una presentación visual adecuada

- Gráficos líneas
  - Datos continuos
- Gráficos barras
  - Datos categóricos
  - Línea base 0
- Evita
  - Tartas
  - Donuts
  - 3D
  - Ejes secundarios

#### > Elimine el desorden

- Elimine elementos no añadan valor
- Aproveche principios Gestálticos
- Aproveche contraste
- Claridad
  - Alinee elementos
  - Mantenga espacios en blanco

## Guíe la atención del público

- Aproveche atributos preatencionales
  - Color
  - Tamaño

- Posición
- ¿Hacia dónde miran sus ojos?

#### Piense como un diseñador

- Visual que indique como interactuar con comunicación
  - Resalte lo importante
  - Elimine distracciones
  - Cree jerarquía visual informativa
- Diseños accesibles
  - Aprovecha texto
    - ◆ Etiquetar
    - ◆ Explicar
- Visuales agradables

#### Cuente una historia

- Principio(argumento) Nudo(giros) Desenlace(llamada a la acción)
- Capte atención público
  - Aproveche conflicto y tensión
- Cree historias que perduren
  - Use el poder de la repetición
- Emplee tácticas
  - Lógica vertical
  - Lógica horizontal
  - Guión gráfico inverso
  - Búsqueda nueva perspectiva

## CONCLUSIONES

- > Nueva perspectiva visualización datos
- > Hay una historia en los datos
- > Mejorar la toma de decisiones
- > Motivar al público a actuar
- Mostrar datos >><< Transmitir información</p>

# FIN