

Módulo 1. Casos de presentación de resultados

Objetivos

1. Lograr la comunicación de *data*, compartir resultados que demuestren impacto y que sean fáciles de entender para su audiencia.
2. Entender cuál es el camino para crear una historia con datos para sus presentaciones.
3. Analizar un caso real y la presentación de resultados bajo el *storytelling*.

Introducción

No somos naturalmente buenos para contar historias con datos. Aprendemos del lenguaje y las matemáticas por separado: por el lado del lenguaje, aprendemos a juntar palabras en oraciones y en historias; mientras que, con las matemáticas, aprendemos a dar sentido a los números. Pero es raro que estos dos aspectos se reúnan: nadie nos enseña a contar historias con números. Además, se suma al desafío el hecho que muy pocas personas se sienten naturalmente expertos en este espacio.

Esto nos deja mal preparados para una tarea importante y que cada vez tiene más demanda en los entornos laborales. La tecnología nos ha permitido acumular una gran cantidad de datos, y hay un desarrollo creciente que busca la manera de darle sentido a todos estos datos. Ser capaz de visualizar la *data* y contar historias con ella es clave para convertir esos datos en información que puede ser utilizada para tomar mejores decisiones.

Al no poseer habilidades naturales o capacitación para contar historias con datos, a menudo terminamos por confiar en nuestras herramientas para entender las mejores prácticas. Los avances en la tecnología, además de aumentar la cantidad de datos y el acceso a los mismos, también han hecho que las herramientas para trabajar con los datos sean omnipresentes. Prácticamente cualquiera puede poner algunos datos en una aplicación gráfica (por ejemplo, Excel) y crear un gráfico. Es importante considerar esto porque, históricamente, el proceso de creación de un gráfico estaba reservado a los científicos o a personas con funciones altamente técnicas. Si no tenemos un camino claro a seguir, nuestras mejores intenciones y esfuerzos (combinados, muchas veces, con dudosas herramientas) pueden llevarnos por caminos realmente malos: 3D, color sin sentido, gráficos circulares. Esto es aterrador.

Existe una historia en los datos, pero las herramientas no saben contar esa historia por sí solas. Debemos darle vida a esa historia, hacerla visual y que brinde el contexto necesario para que nuestra audiencia la comprenda.

Cómo aprender a contar historias con *data*

Existe una guía práctica para comunicar los datos de una manera visual. Abordaremos el contenido de esta guía y lo ayudaremos a aprender (y a sentirse cómodo en este ámbito) a partir de seis lecciones clave:

1. Comprender el contexto.
2. Elegir una pantalla visual adecuada.
3. Eliminar el desorden.
4. Enfocar la atención donde lo desee.
5. Pensar como un diseñador.
6. Contar una historia.

Las lecciones que cubriremos en este capítulo se centran en las mejores prácticas que se pueden implementar en cualquier aplicación gráfica o *software* de presentación. Hay un gran número de herramientas que se pueden aprovechar para contar historias efectivas con datos. Sin embargo, no importa lo genial que sea la herramienta, nunca dará a conocer sus datos y su historia tal como usted la conoce. Tómese el tiempo para aprender bien el uso de la herramienta y que esto no sea un factor limitante a la hora de aplicar las lecciones que cubriremos.

1. La importancia del contexto

Antes de empezar la ruta de la visualización de datos hay un par de preguntas que debería ser capaz de responder concisamente: ¿Quién es su audiencia? ¿Qué necesita que sepan o hagan? Describiremos la importancia de entender el contexto situacional, incluyendo la audiencia, el mecanismo de comunicación y el tono deseado. Para asegurar que el contexto se entienda, se introducen e ilustran varios conceptos a través del ejemplo, se reducen las interacciones, para colocarle en el camino del éxito cuando se trata de crear contenido visual.

Antes de entrar en los detalles de cómo elaborar el contexto, hay una distinción importante que hacer: análisis exploratorio y análisis explicativo no son sinónimos. El **análisis exploratorio** es lo que se hace para entender los datos y averiguar qué podría ser digno de mención o interesante para destacar a los demás. Cuando hacemos análisis exploratorio, cazamos perlas en ostras: podríamos tener que abrir 100 ostras (probar 100 hipótesis diferentes o mirar los datos de 100 maneras

diferentes) para encontrar, quizás, dos perlas. Al momento de comunicar nuestro análisis a la audiencia, necesitamos ubicarnos en el **análisis explicativo**, lo que significa que usted tiene una cosa específica para decir o explicar, una historia específica que quiere contar, probablemente, acerca de esas dos perlas.

Con demasiada frecuencia la gente se equivoca y piensa que está bien mostrar un análisis exploratorio (simplemente presentar los datos o, en el ejemplo, las 100 ostras) cuando deberían mostrar una explicación (tomarse el tiempo para convertir los datos en información que pueda ser consumida por una audiencia: las dos perlas). Es un error comprensible. Después de realizar un análisis completo puede ser tentador querer mostrar todo lo realizado a su audiencia, evidenciar todo el trabajo que hizo y la robustez de su análisis. Resistir a esto urge porque, de lo contrario, usted hará que la audiencia reabra todas las ostras cuando debería concentrarse en las perlas; es decir, presentar la información que su audiencia necesita saber.

A menudo, la comunicación o el producto se crea a petición de otra persona: un cliente, una parte interesada o su jefe, por ejemplo. Esto significa que usted puede no tener todo el contexto y puede necesitar consultar la historia de 3 minutos y la idea principal con el solicitante para comprender plenamente la situación. A continuación, se presentan algunas preguntas que puede hacer para obtener esta información. Si usted está en el lado de solicitud de la comunicación y pide a su equipo apoyo para construir una comunicación, piense de manera anticipada cómo responder a estas preguntas que le harán:

- ¿Qué información básica es relevante o esencial?
- ¿Quién es el público o el tomador de decisiones?
- ¿Qué es lo que sabemos acerca de ellos?
- ¿Qué sesgos tiene nuestra audiencia que podría apoyarnos o mostrar resistencia a nuestro mensaje?
- ¿Qué datos están disponibles y fortalecerían nuestro caso?
- ¿Nuestro público está familiarizado con estos datos o son nuevos para ellos?
- ¿Dónde están los riesgos: qué factores podrían debilitar nuestro caso y necesitamos abordarlos de forma proactiva?
- ¿Cómo sería un resultado exitoso?
- Si solo tuviera una cantidad limitada de tiempo o una sola oración para decirle a su audiencia lo que necesita saber, ¿qué diría?

Estas dos últimas preguntas pueden conducir a una conversación perspicaz. Saber cuál es el resultado deseado antes de empezar a preparar la comunicación es fundamental para estructurar bien su presentación. Poner una restricción significativa en el mensaje (una cantidad corta de tiempo o una sola oración) puede ayudarlo a

reducir la comunicación general al mensaje más importante. *Storyboarding* es quizás la cosa más importante que usted puede hacer por adelantado para asegurar la comunicación que está a punto de elaborar. El *storyboard* brinda una estructura para su comunicación (ver figura 1).

El *storyboard* es un esquema visual del contenido que se planea crear. Puede estar sujeto a cambios a medida que trabaja a través de los detalles, pero contar con una estructura desde el principio es importante para tener éxito. Cuando se trata de *storyboard*, el mayor consejo que puede tomar es: no comience con el *software* de presentación. Es demasiado fácil generar diapositivas sin pensar en cómo las piezas encajan y, en consecuencia, el resultado es una presentación masiva que no dice nada efectivamente.

Figura 1: *Product launch*

Product launch			
Title	Agenda	Introduce brand	Our team
Overview of industry	Problem / Why we launched the product	Research findings	Solution our brand offers
Our product range	Target market	Segmentation	Positioning
Prices	Product benefits / features - 1, 2, 3, 4, 5, 6	Call to action	Thank you

Fuente: elaboración propia.

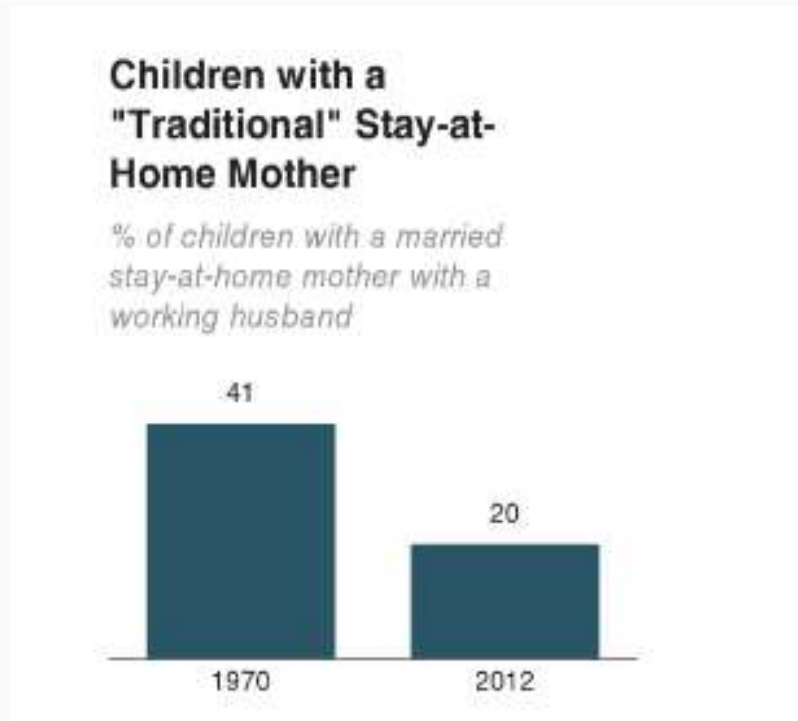
2. Elija una pantalla visual adecuada

Hay muchos gráficos diferentes y tipos de pantallas para visualizar la información. Cada una responde a necesidades diferentes, por lo tanto, debe escoger cuál se adapta mejor a lo que quiere comunicar.

Cuando solo se tiene un número o dos para compartir, el texto simple puede ser la mejor manera de comunicar. Piense en usar únicamente el número para hacerlo tan prominente como sea posible, y unas pocas palabras de apoyo que expresen

claramente su punto de vista. Aunque parezca mentira, poner uno o solo un par de números en una tabla o gráfico puede hacer que las cifras pierdan parte de su empuje. Por lo tanto, si posee pocos números para comunicar, piense en usar los propios números.

Figura 2: *Stay-at-home moms original graph*



Fuente: Nussbaumer Knaflic, 2015, p. 38

La figura representa el porcentaje de niños que tiene una madre que se queda en casa, mientras que su esposo es quien trabaja. Los niños se toman como menores a 18 años y sus madres están clasificadas según su situación laboral entre 1970 y 2012.

El hecho de que tenga algunos números no significa que necesite un gráfico y esta figura es un buen ejemplo, porque una gran cantidad de texto y espacio se utilizan para un total de dos cifras. El gráfico no ayuda mucho a interpretar esas cifras (y con el posicionamiento de las etiquetas de datos fuera de las barras, incluso puede sesgar su percepción de la altura relativa de tal manera que 20 no parece visualmente ser menos de la mitad de 41). En este caso, una frase simple hubiera sido suficiente: 20 % de los niños tuvieron una estadía tradicional en casa con su mamá en 2012, en comparación con un 41 % que tenía esta situación en 1970.

3. Elimine el desorden

El desorden contribuye con la carga cognitiva excesiva o que nos aleja de lo que queremos comunicar. Se trata de aquellos elementos visuales que ocupan espacio, pero no aumentan la comprensión ¿Por qué debemos reducir el desorden?, porque hace que nuestras imágenes parezcan más complicadas de lo que realmente son.

Imagínese una página en blanco o una pantalla en blanco: cada elemento que agregue a esa página o pantalla absorbe la carga cognitiva de parte de su audiencia, en otras palabras, pone su cerebro a procesar. En la construcción de la presentación debe identificar todo aquello que no agrega valor informativo -o no el valor suficiente para compensar su presencia- y eliminar esas cosas. El objetivo es identificar y eliminar el desorden.

Quizás sin reconocerlo explícitamente, la presencia de desorden en nuestras comunicaciones visuales puede causar una experiencia de usuario menos que ideal -o peor- incómoda. Cuando nuestras imágenes se sienten complicadas, corremos el riesgo de que nuestra audiencia decida no tomarse el tiempo para entender lo que queremos mostrar y, en ese momento, perdemos nuestra capacidad de comunicarnos con ellos.

Cuando se trata de identificar qué elementos en nuestras imágenes son la información que queremos comunicar y cuáles pueden ser desorden, considere los **principios de la percepción visual de la Gestalt**. La Escuela de Psicología de la Gestalt se estableció a principios de 1900 para entender cómo los individuos perciben el orden en el mundo que los rodea. Estos especialistas concluyeron que existen principios de la percepción visual (todavía vigentes) que definen cómo las personas interactúan y crean orden a partir de estímulos visuales. Aquellos seis principios son: proximidad, similitud, cerramiento, cierre, continuidad y conexión.

4. Enfoque la atención donde lo desee

Los atributos preatentivos son herramientas poderosas cuando se usan estratégicamente y con moderación en la comunicación visual. Estos atributos se procesan en la memoria sin nuestra acción consciente, en esencia, se requiere menos de 500 milisegundos para que el ojo y el cerebro procesen estos atributos en una imagen. Por esta razón, es una herramienta muy poderosa y usada en la visualización de datos porque facilita que el usuario comprenda los datos que se presentan gráficamente, esto sucede al eliminar la necesidad de procesar de manera consciente todos los datos presentados (lo que requeriría de un mayor esfuerzo mental). Sin otras señales, nuestra audiencia procesa toda la información que ponemos delante de ellos. Para facilitar esto, aproveche los atributos preatentivos como el tamaño, el color y la posición en la página para señalar lo que es importante. Use estos atributos estratégicos para guiar la atención de la

audiencia hacia donde usted quiere y cree una jerarquía visual que ayude a comprender visualmente lo que se presenta.

5. Piense como un diseñador

Cuando se trata de la forma y función de nuestras visualizaciones de datos, primero debemos pensar en lo que queremos que nuestra audiencia analice de los datos y, luego, crear una visualización que nos permita hacer esto fácilmente. Los diseñadores conocen los fundamentos del buen diseño, pero también conocen cómo funcionan los ojos y la atención del receptor.

En el campo del diseño, los expertos hablan de objetos que tienen "facilidades". Estos son aspectos inherentes al diseño que hacen evidente cómo se va a utilizar el producto. Por ejemplo, una perilla permite girar, un botón permite presionar y un cable permite tirar. Estas características sugieren cómo interactuar u operar con el objeto. Cuando hay suficientes posibilidades, el buen diseño se desvanece en el fondo y ni siquiera se nota.

Haga que sus diseños sean accesibles al no complicarlos demasiado y aproveche el texto para transmitir el mensaje. Emplee algunos conceptos de diseño tradicionales. Ofrezca a su audiencia posibilidades visuales como pistas para interactuar con su comunicación: resalte las cosas importantes, elimine las distracciones y cree una jerarquía visual de la información; etiquete y explique lo que hay que tener en cuenta. Aumente el entendimiento de su audiencia al hacer sus imágenes estéticamente agradables.

6. Cuente una historia

Para tener éxito, una narrativa debe ser central a la comunicación. Estas son palabras -escritas, habladas o una combinación de ambas formas- que cuentan la historia en un orden que tenga sentido y convenza a la audiencia de por qué es importante o interesante y por qué se debe prestar atención a ella. La visualización de datos más hermosa corre el riesgo de caer plana, si no está acompañada de una narrativa convincente.

Un presentador experto puede superar materiales mediocres, del mismo modo, una narrativa fuerte puede superar las imágenes que no son ideales. Esto no quiere decir que no deba invertir tiempo en hacer visualizaciones de datos y comunicaciones visuales geniales, sino más bien, tratamos de subrayar la importancia de acompañar las imágenes con una narrativa convincente y robusta porque esto nos permitirá alcanzar el clímax de la presentación.

Ahora entendamos con más detalle qué es la narrativa de datos o *Storytelling*.

Storytelling o narrativa de datos

¿A qué nos referimos con el término *data storytelling* o narrativa de datos? En esta sección del módulo abordaremos la comunicación efectiva de *insights* desde los datos, y presentaremos algunas estrategias y visiones de lo que significa aprovechar el máximo potencial que ofrece la información.

Según la Asociación Prometeo (2022) “la narración de datos es la capacidad de comunicar de manera efectiva los conocimientos de un conjunto de datos mediante narrativas y visualizaciones. Se puede usar para contextualizar la información de los datos e inspirar la acción de su audiencia” (Asociación Prometeo, 2022, <https://asociacionprometeo.es/contar-historias-de-datos-como-contar-una-historia-con-datos/>).

Según esta organización, que es referente en el tema, existen tres componentes clave para la narración de datos:

1. Datos: el análisis exhaustivo de datos precisos y completos sirve como base de su historia de datos. El análisis de datos mediante análisis descriptivos, de diagnóstico, predictivos y prescriptivos puede permitirle comprender su imagen completa.
2. Narrativa: una narrativa verbal o escrita, también llamada argumento, se utiliza para comunicar información extraída de los datos, el contexto que los rodea y las acciones que recomienda y pretende inspirar a su audiencia.
3. Visualizaciones: las representaciones visuales de sus datos y la narrativa pueden ser útiles para comunicar su historia de manera clara y memorable. Estos pueden ser tablas, gráficos, diagramas, imágenes o videos.

La narración de datos se puede utilizar internamente (por ejemplo, para comunicar la necesidad de mejoras del producto en función de los datos del usuario) o externamente (por ejemplo, para crear un caso convincente para comprar su producto a clientes potenciales). (Asociación

Prometeo, 2022, <https://asociacionprometeo.es/contar-historias-de-datos-como-contar-una-historia-con-datos/>)

Ahora bien, vamos a revisar un caso donde exploraremos el uso y visualización de datos para colaborar con la toma de decisiones. Se trata de un estudio de clima laboral. La pregunta que guía el caso es: ¿Cuáles son los factores que impactan de forma crítica en el clima de nuestra organización? Abordaremos los análisis y las visualizaciones que se emplearon para dicho estudio.

Una organización dedicada al envasado de bebidas experimentó algunos resultados desfavorables en la medición de su clima laboral; por esa razón, los tomadores de decisión desplegaron un proceso de recopilación y análisis de datos, con el fin de conocer cuáles son los factores que impactan el clima organizacional.

Se desarrolló una ficha técnica para la medición de dicho fenómeno:

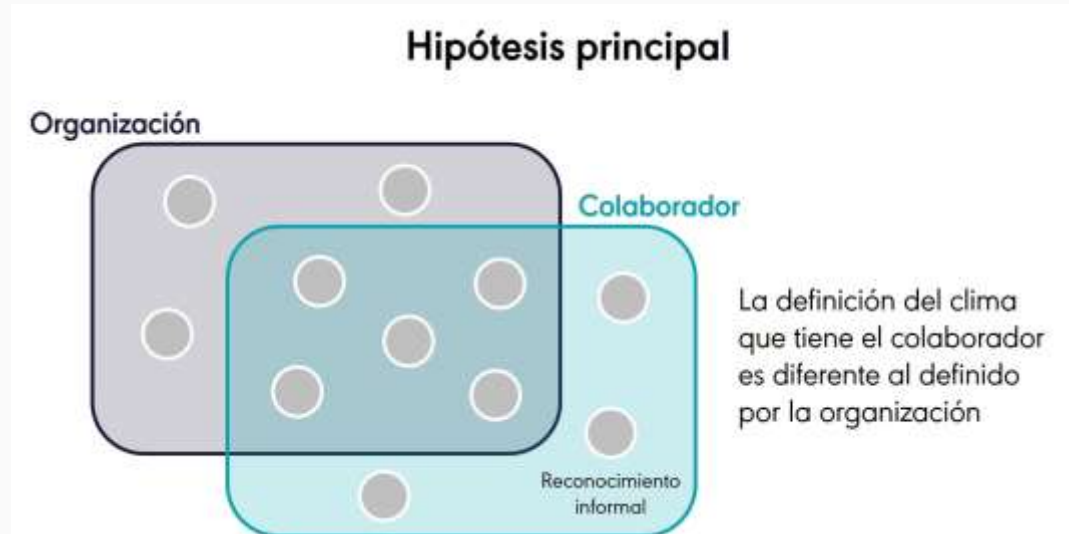
Tabla 1. Ficha técnica

Componentes	Estudio
Empresa	Embotelladora ABC
Modalidad	Encuesta física
Número de preguntas	80 preguntas distribuidas entre 7 dimensiones
Escala	Totalmente de acuerdo. De acuerdo. Ni de acuerdo / ni en desacuerdo. En desacuerdo. Totalmente en desacuerdo.
Clasificación de resultados	Mayor a 75 %: clara fortaleza. Entre 75 % y 50 %: fortaleza. Entre 50 % y 25 %: oportunidad de mejora. Menor a 25 %: alerta.

Fuente: elaboración propia.

Para formular la hipótesis sobre las causas que afectaban negativamente el clima laboral, se procedió a desarrollar un modelo de entendimiento y se concluyó lo siguiente:

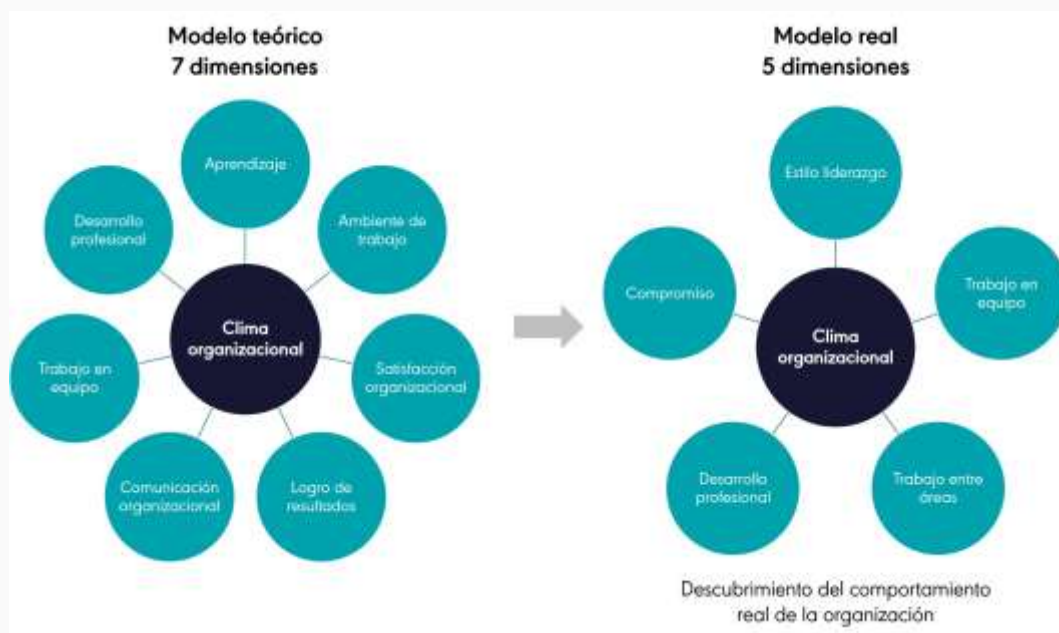
Figura 3: Impacto del clima laboral



Fuente: elaboración propia.

Los colaboradores perciben la representación del clima de forma distinta a como lo hace el área de gestión del talento. En ese sentido, se procedió a rediseñar el modelo de clima organizacional, sobre el cual se desplegaban los análisis y visualizaciones:

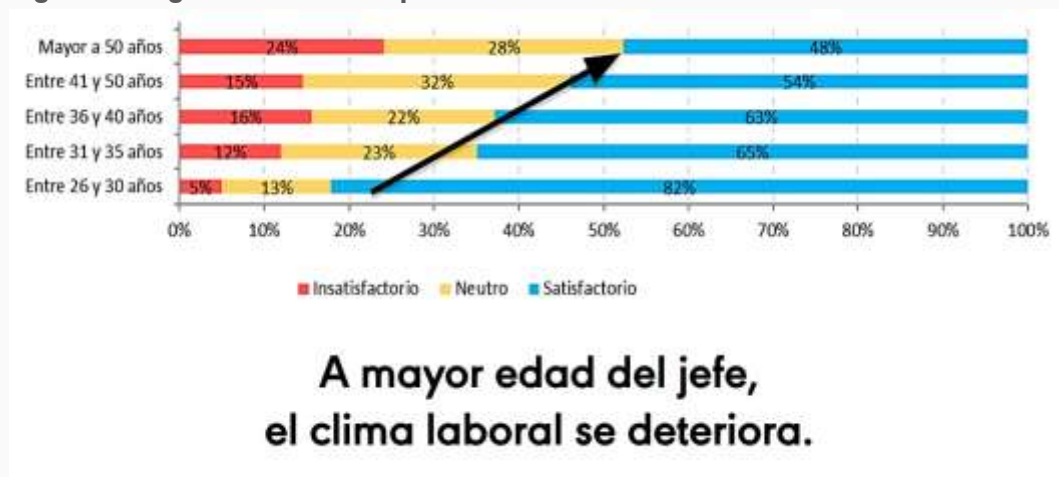
Figura 4: Validación metodológica



Fuente: elaboración propia.

La validación metodológica permitió concluir que, mientras el modelo de clima organizacional comprendía siete dimensiones, el modelo real (la forma en que los colaboradores percibían el clima), comprendía solo cinco dimensiones. Por otro lado, se encontró que uno de los factores determinantes para el clima laboral, era la edad de los jefes.

Figura 5: Segmento edad del jefe

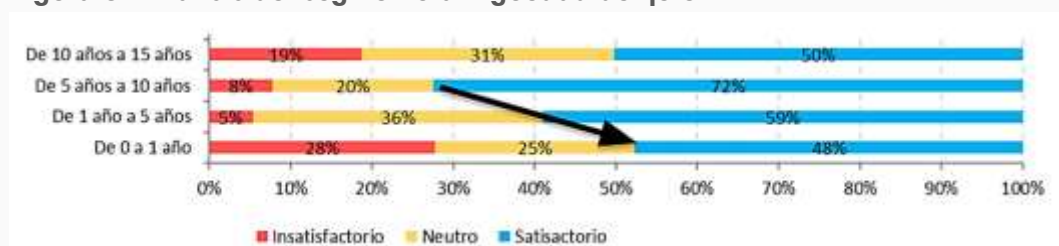


Fuente: elaboración propia.

Esto quiere decir que los jefes de más edad producían un resultado contraproducente en el clima laboral de la organización. Esto se reflejaba en dificultades al momento de la negociación salarial o la demanda de requerimientos vinculados al sindicato.

Otro hallazgo importante estaba relacionado con la permanencia de los jefes: se encontró que aquellos líderes que tenían más tiempo dirigiendo equipos tenían mejores resultados en el clima laboral, hasta el corte de los 10 años. Más allá de ese rango de tiempo, los resultados no eran consistentes.

Figura 6: Análisis del segmento antigüedad del jefe



Aquellos jefes que tienen más tiempo liderando equipos, tienen mayor clima laboral, hasta el corte de los 10 años.

Fuente: elaboración propia.

Entonces, ¿cuáles eran las principales dimensiones del modelo que impactaron en el clima?

Figura 7: Dimensiones de impacto en el clima

Función de impacto a nivel organizacional

Clima = 50% Estilo.Liderazgo + 30% Compromiso + 20% Desarrollo

Función de impacto a nivel gerencias (microclimas)

Dirección	Estilo líder	Compromiso	Desarrollo	Trabajo áreas	Trabajo equipo
RRHH	0.50		0.23		0.18
Contabilidad	0.84	0.32			-0.51
Legal			0.31	0.46	0.18
Finanzas	-0.80		6.32	-1.91	1.34
Sistemas	1.50	0.81			-0.16
Comercial	0.10		0.27	0.14	

Enfoque diferenciado para planes de acción

Fuente: elaboración propia.

La función que derivó del análisis fue que la dimensión de liderazgo representaba el 50 % de incidencia en los resultados; en otras palabras, la conducta de los jefes incidía en la mitad de los resultados del clima laboral. El otro 30 % estaba determinado por el compromiso y el 20 % restante por las acciones de desarrollo.

Así es como, finalmente, hemos llegado al final de esta lectura. Hemos visto las nociones básicas para abordar estrategias y herramientas de visualización de la narrativa de datos.

Referencias

Asociación Prometeo (13 de junio de 2022). *Contar historias de datos: Cómo contar una historia con datos.* Asociación Prometeo. <https://asociacionprometeo.es/contar-historias-de-datos-como-contar-una-historia-con-datos/>.

Nussbaumer Knaflic, C. (2015). *Storytelling with data.* Wiley.