



# 10 maneras de agregar valor a tus dashboard con mapas

Por Sarah Battersby, investigadora científica, Tableau

# Contenido

- 1. El contexto es clave .....3
- 2. Deje que los datos llamen la atención por sí solos .....5
- 3. Deshágase de las leyendas en su mapa.....6
- 4. Use un mapa como filtro .....8
- 5. Use acciones de resaltado .....9
- 6. Lo importante en el diseño y los datos es el color .....10
- 7. Represente la geografía de la mejor manera para contar su historia con datos..... 12
- 8. Sea creativo con las formas ..... 13
- 9. A veces los gráficos estáticos también funcionan ..... 15
- 10. Considere bloquear la vista panorámica y el zoom..... 16
- Acerca de Tableau ..... 17
- Recursos relevantes ..... 17

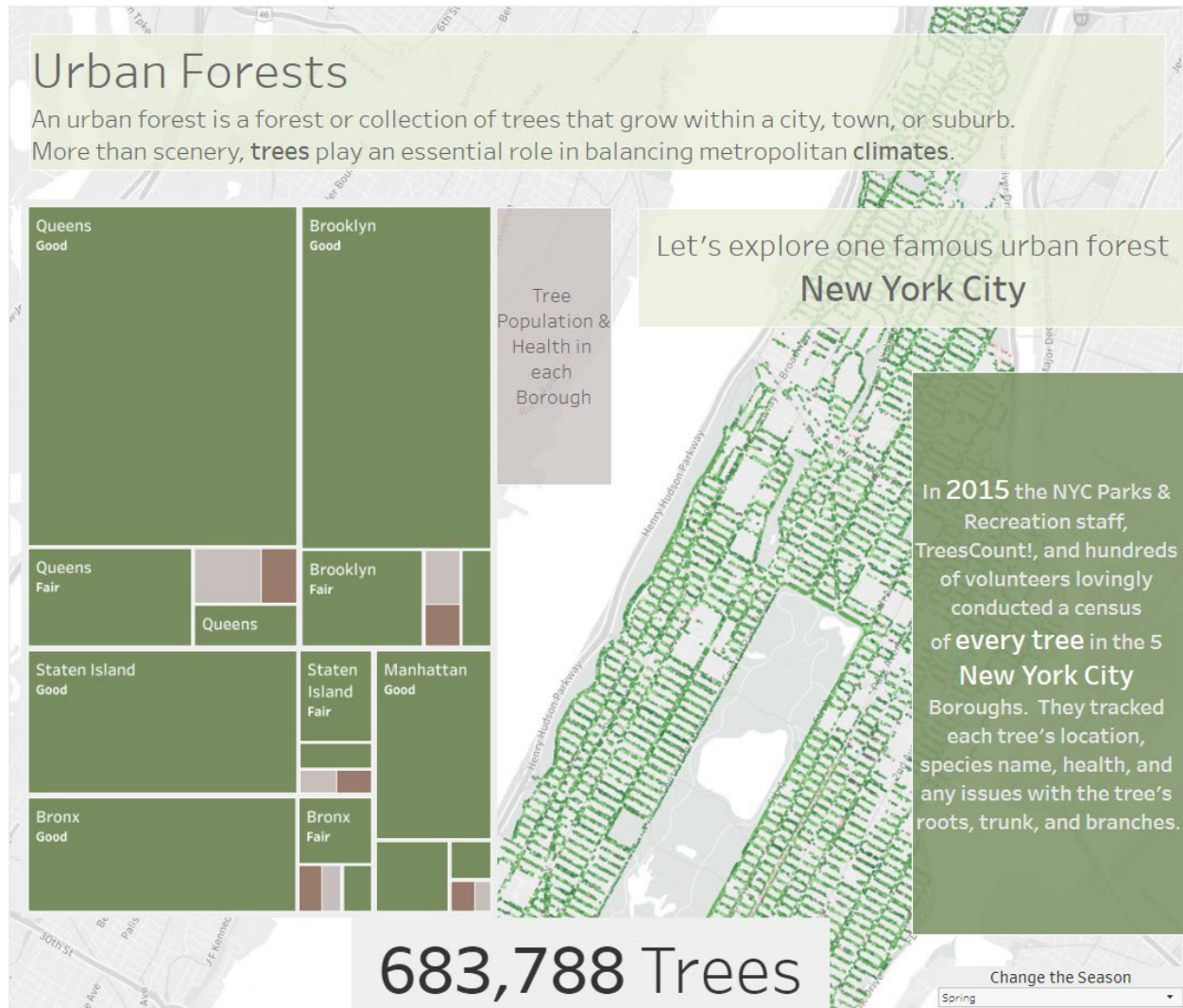
Los dashboard más eficaces están basados en información y debido a que muchos proyectos de análisis involucran algunos datos espaciales, trabajar con mapas es una habilidad importante que debe tener en su caja de herramientas de visualización.

En este informe, se compartirán 10 consejos con el fin de mejorar el valor analítico y estético de los mapas para sus dashboard.

## 1. El contexto es clave

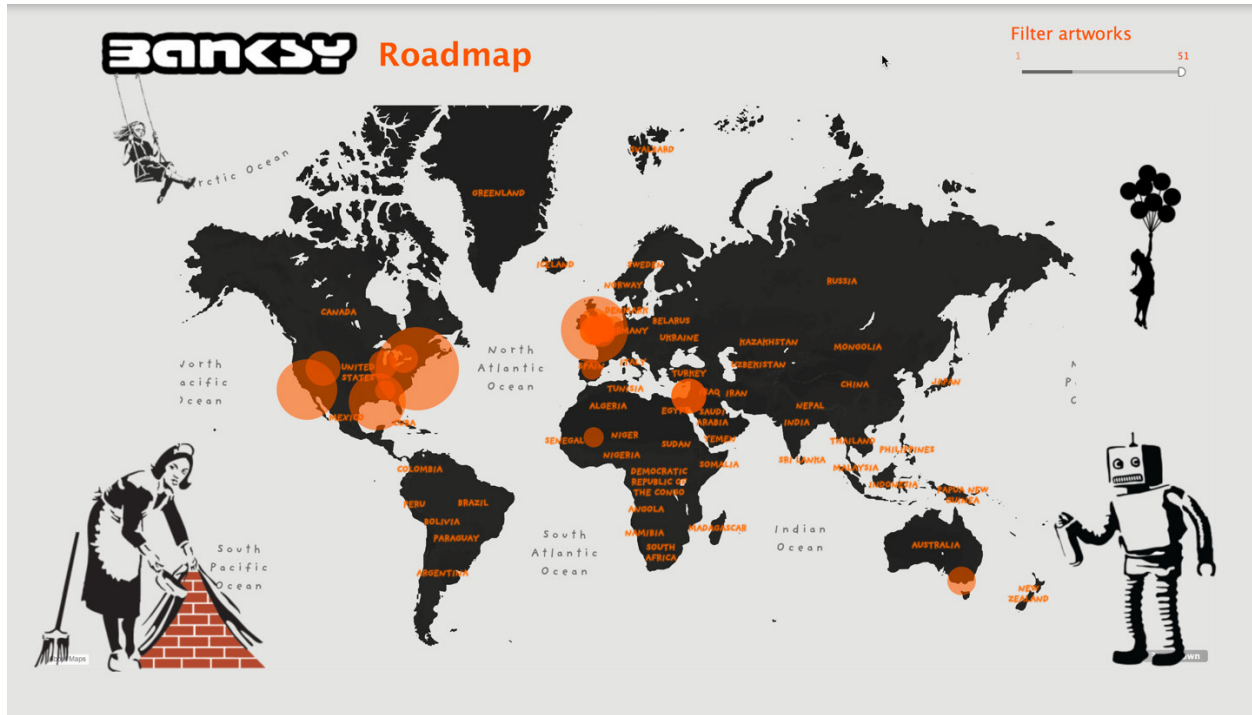
En primer lugar, asegúrese de que el mapa que elija ofrezca la cantidad correcta de contexto para su visualización. No querrás terminar con demasiado desorden visual que evite que los lectores se concentren en los datos. Revisemos algunos ejemplos con los [estilos incorporados de Tableau](#) y algunos [mapas de Mapbox personalizados](#).

En Tableau, hay tres estilos básicos de mapas integrados en el producto: claro, oscuro y normal. Para la mayoría de los casos de uso de mapas, este es un excelente lugar para comenzar.



Este dashboard de [Ann Jackson](#) explora los bosques urbanos de la ciudad de Nueva York. Se ve limpio y nitido, y proporciona el contexto necesario. El mapa base claro de Tableau se ajusta para mostrar únicamente la cobertura terrestre y las calles, lo que permite que los datos se destaquen.

Por otro lado, cuando un mapa debe ser la visualización más importante en el dashboard, necesitará algo adicional para hacerlo resaltar. Considere agregar colores, capas y texto relevantes para su mapa, o diseñe un mapa de base personalizado con [Mapbox](#).



Este dashboard de [Andre Oliveira](#), "Graffiti en todo el mundo", utiliza un mapa de base simple con etiquetas personalizadas.

Las capas dependen del nivel de zoom y cuando el dashboard se acerca a los datos a escala de la ciudad en la segunda hoja de cálculo, vemos un mapa limpio y simple con solo un poco de detalle local agregado.



Por ejemplo, cuando hace clic en "Ciudad de Nueva York", puede ver dónde se encuentran los puntos en relación con monumentos históricos importantes como el Empire State Building. La coordinación del color entre el mapa base y los datos (así como la introducción de grandes detalles artísticos en el "espacio vacío" en los océanos) hace que el mapa en este dashboard se destaque por sí mismo.

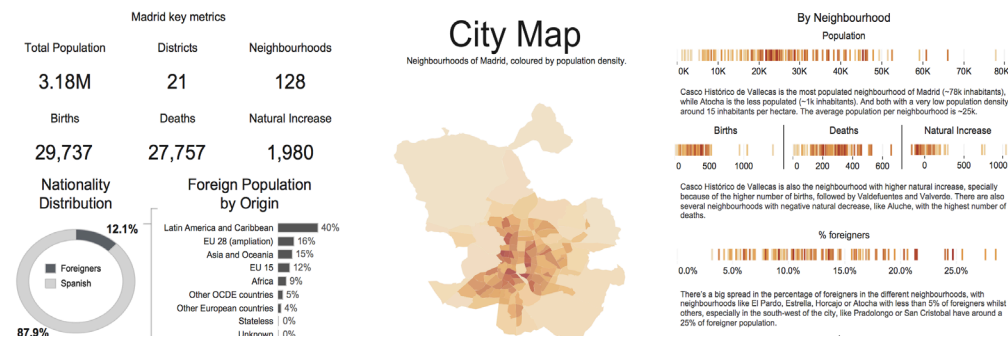
## 2. Deje que los datos llamen la atención por sí solos.

Una buena visualización centra la atención del lector en los datos, no en el fondo, por lo que ocasionalmente ayuda a que los datos espaciales hablen por sí mismos, sin un mapa de base. Cuando se trabaja con ubicaciones y formas familiares, como todos los condados de un estado o todos los países de un continente, es probable que haya suficiente conciencia espacial como para eliminar el mapa de base.

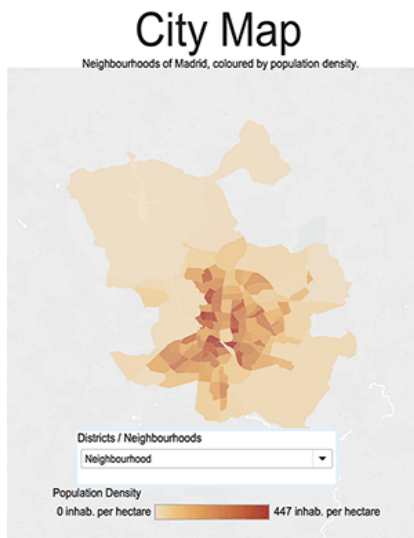
'De Madrid al Cielo' | 'From Madrid to Heaven'

# Madrid in detail

Neighbourhood by Neighbourhood



Por ejemplo, este dashboard de [Pablo Saenz de Tejada](#) muestra la demografía de Madrid, España, sin un mapa de base. Al eliminar los detalles finos del mapa, se obtiene un diseño más limpio y con menos distracciones al integrar el mapa en el dashboard.

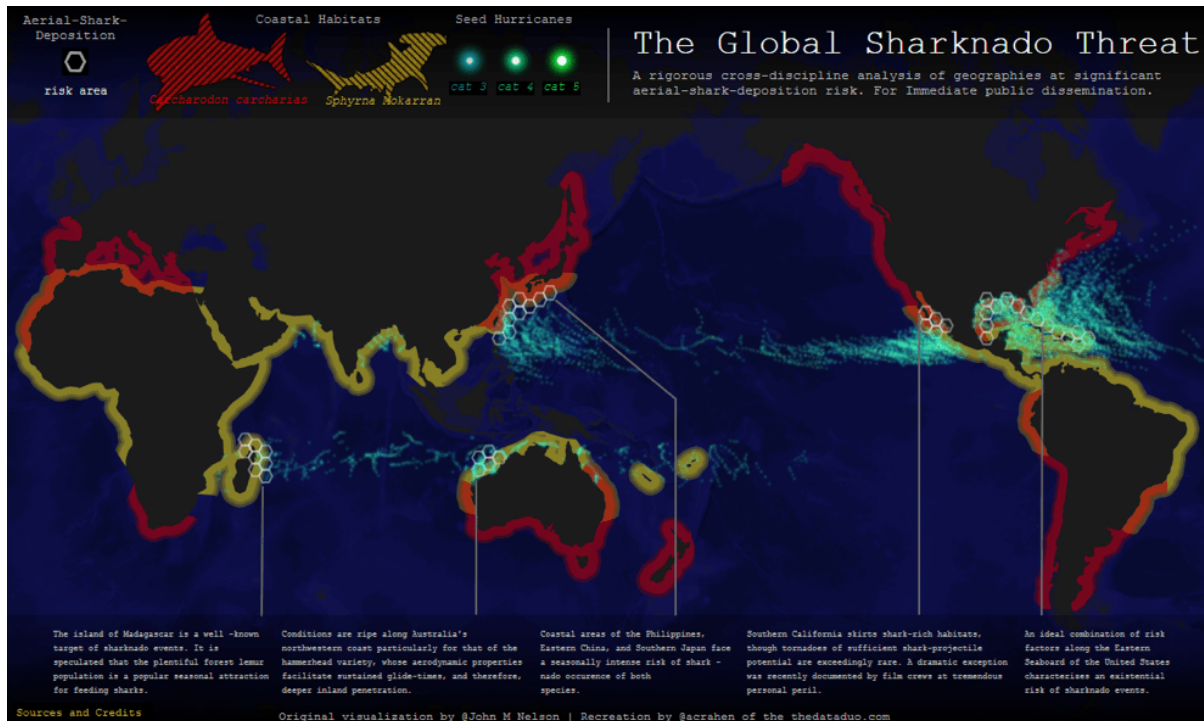


Compare esto con el mismo dashboard con un poco de contenido de mapa base activado; no es malo, pero no es tan perfecto como el original:

### 3. Deshágase de las leyendas en su mapa\*

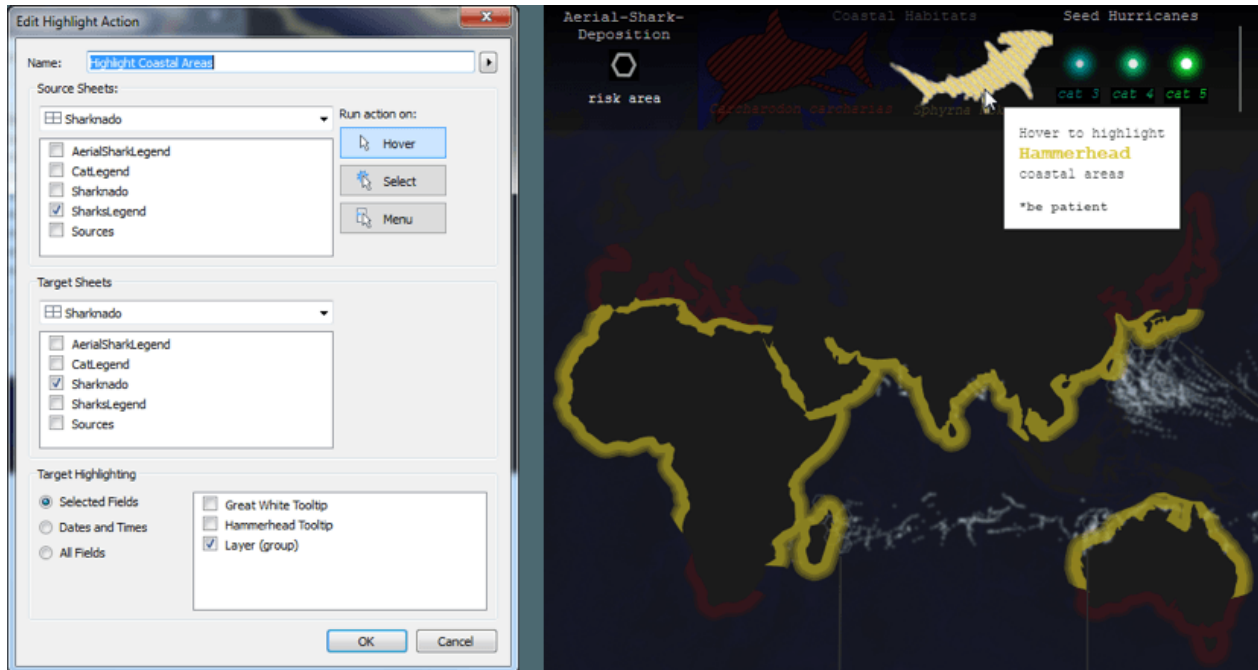
Soy cartógrafa, por lo que rara vez me oírás decir directamente: "no necesita una leyenda"; así que puse un asterisco en esta sugerencia. \*No necesita una leyenda si puede usar las otras imágenes en su dashboard para aclarar los colores, tamaños, formas y símbolos elegidos.

Puede ahorrar mucho espacio y enfatizar las conexiones entre las visualizaciones en su dashboard trabajando en ellas como leyendas, donde el significado de los símbolos se explica a través de otro objeto interactivo.



Por ejemplo, esta visualización de Global Sharknado Threat realizada por the **Data Duo** se basa en una hoja de trabajo de "leyendas de tiburón" con imágenes de perfil de dos tiburones. Los tiburones están codificados en color para que puedan servir como leyenda y filtro para el mapa.

Es fácil configurar esto en un dashboard. Tendrá que usar una hoja de trabajo por separado para que funcione como su visualización de leyendas y para configurar acciones que vinculen su "leyenda" a las otras hojas de trabajo en su dashboard.

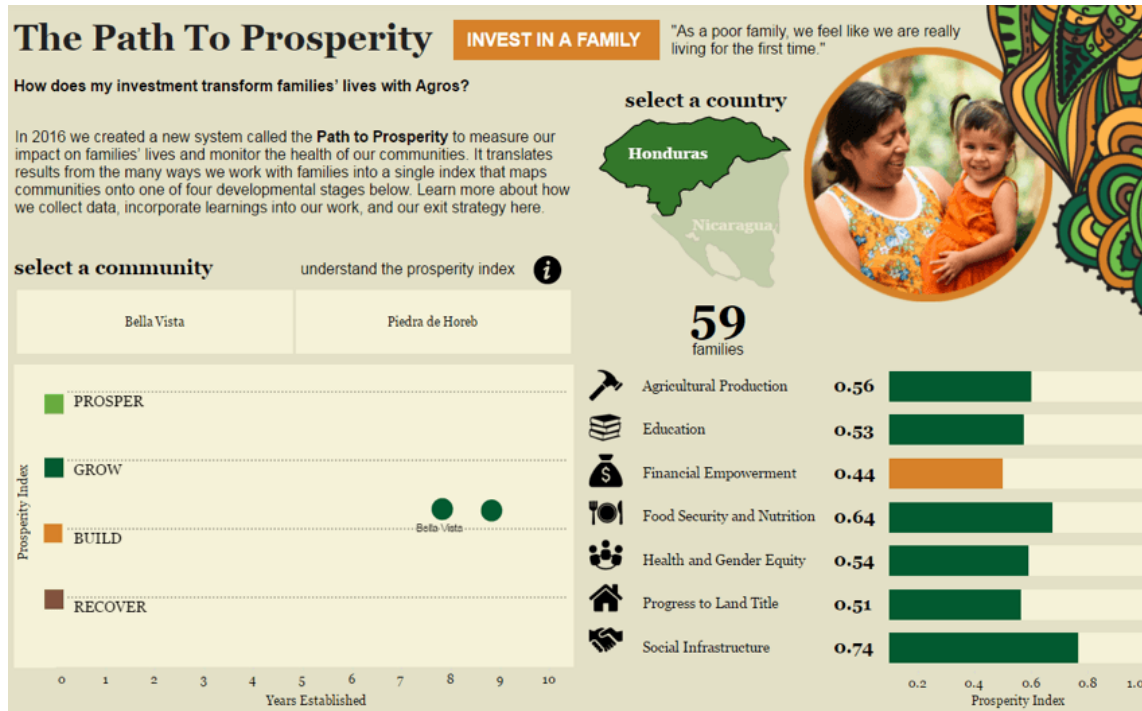


La leyenda-visualización Sharknado es en realidad un diagrama de dispersión con la ubicación de los dos tiburones en base a un campo calculado para sus valores de X e Y. Luego se agregan a la visualización marcadores personalizados con forma de tiburón en la misma combinación de colores que los datos en el mapa.

Esta leyenda cumple una doble función; proporciona un indicador gráfico del tipo de tiburón y explica los colores amarillo y rojo en el mapa. Para hacer que la leyenda sea interactiva, solo necesitas una acción de resalte en el dashboard, por lo que cuando se desliza sobre uno de los tiburones leyenda, se destacan los datos del hábitat de los tiburones adecuados en el mapa.

## 4. Use un mapa como filtro

De manera similar a usar una segunda visualización como leyenda, también puede pensar en cómo un mapa puede servirle de filtro para facilitar la exploración en su dashboard. Las formas geográficas pueden ser mejores filtros que las listas desplegables de texto. Proporcionan una mejor indicación visual de la región seleccionada y también permiten que las personas seleccionen fácilmente las regiones vecinas de interés para una exploración más profunda.

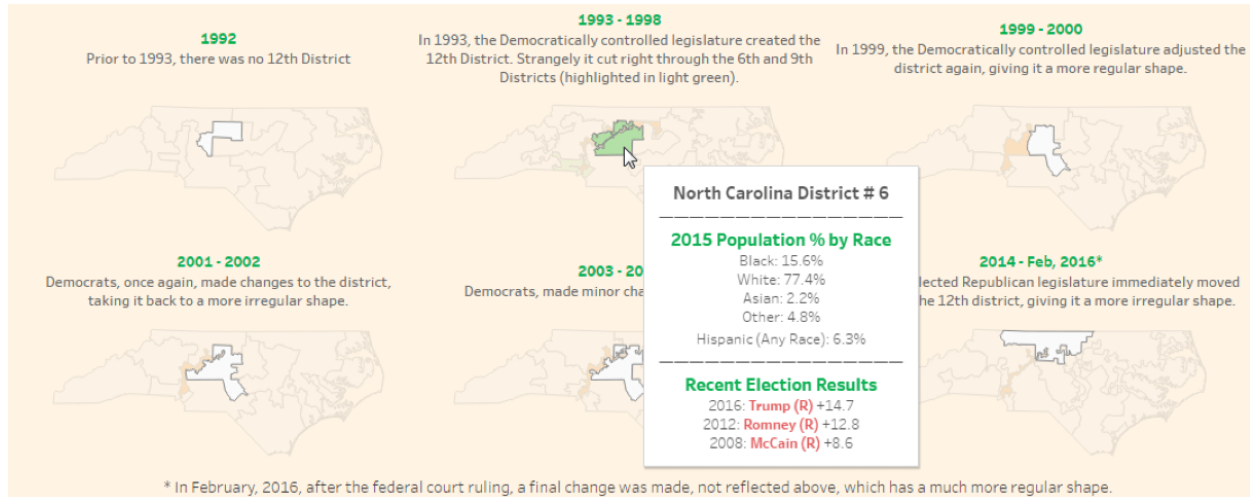


Este dashboard de [Decisive Data](#), "la ruta de la prosperidad", muestra cómo las donaciones impactan las vidas de las personas en siete aldeas diferentes de Honduras y Nicaragua. Este dashboard hace un gran uso de un pequeño mapa, utilizado como filtro, entre los dos países. Es un elemento gráfico que encaja con el diseño y es un recordatorio visual de las ubicaciones relativas de los países resaltados.



## 5. Use acciones de resaltado

Tableau es excelente cuando se trata de configurar acciones de resaltado en hojas de trabajo, así que aproveche esta función en tus mapas y dashboards.

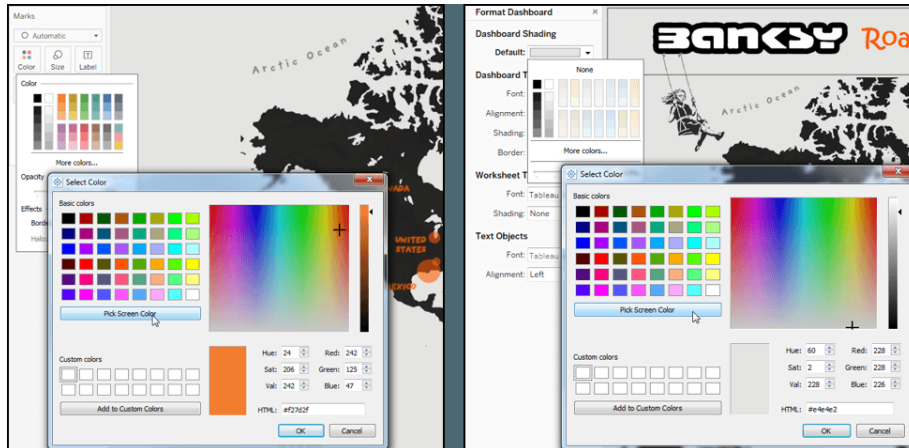


En el dashboard de [Ken Flerlage's](#), se explora la manipulación del gerrymandering en los Estados Unidos. El autor utiliza el mapa para asegurarse de que los lectores puedan mantenerse orientados en cada uno de los seis mapas diferentes con diferentes límites para ayudar a los lectores a comprender cómo los distritos políticos han cambiado con el tiempo.

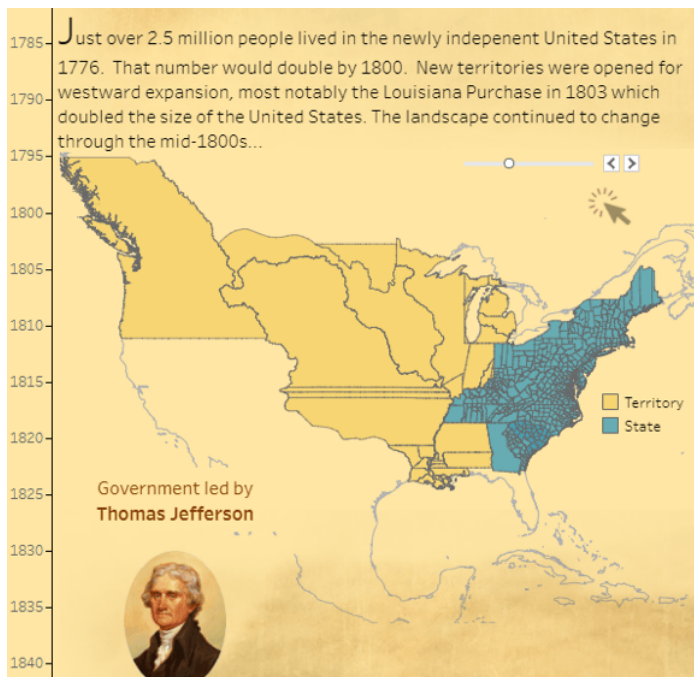
Al configurar una acción resaltada basada en el número del distrito, el lector puede explorar un distrito a la vez. De lo contrario, es demasiado abrumador ver los patrones de cambio con los límites complicados en cada mapa.

## 6. Lo importante en el diseño y los datos es el color

Con varias hojas de trabajo en un dashboard, asegúrese de aprovechar las herramientas de diseño en Tableau para integrar mejor el mapa en su diseño. También querrá asegurarse que los colores de los datos en los dashboards individuales coincidan.

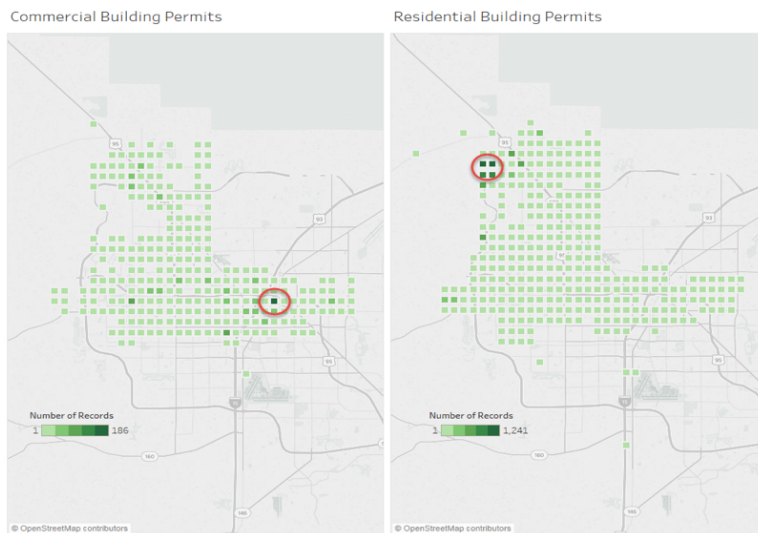


Para incorporar su mapa a la perfección en el dashboard, use el **selector de color**. Haga que los colores coincidan para que el mapa complemente el diseño general de su dashboard. Esto funciona para ajustar los colores de las marcas en el mapa, así como para hacer coincidir los fondos en el mapa base (y para los cuadros de texto u otras hojas de trabajo en un dashboard).



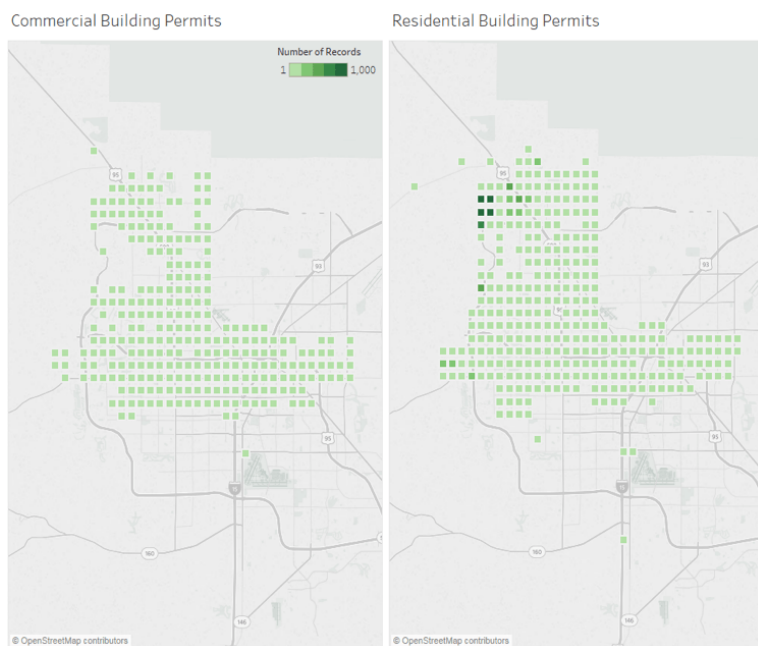
Puede ver dónde este selector de color ayudó al dashboard de **Joshua Milligan's** denominado, "la historia de los Estados Unidos". Utilice un fondo con aspecto de pergamino para reunir todos los elementos de la historia en una visualización cohesiva.

Además, asegúrese de que los colores que uses tengan los mismos valores en todas las visualizaciones en el dashboard. La replicación incoherente de los colores hará que sea casi imposible para la mayoría de los lectores interpretar correctamente los datos.



Considere como ejemplo en el que comparamos la cantidad de permisos de construcción comerciales y residenciales emitidos en el área de Las Vegas, Nevada. Si usamos la codificación de color predeterminada para ambos mapas, obtendremos una gran diferencia en el significado de los tonos verdes porque había muchos menos permisos de construcción comercial.

Si un lector no está prestando mucha atención a las dos leyendas, podría suponer que se emitieron la misma cantidad de permisos en los dos lugares rodeados por un círculo, a pesar de que en realidad había más de 1000 permisos residenciales en el área más densa.

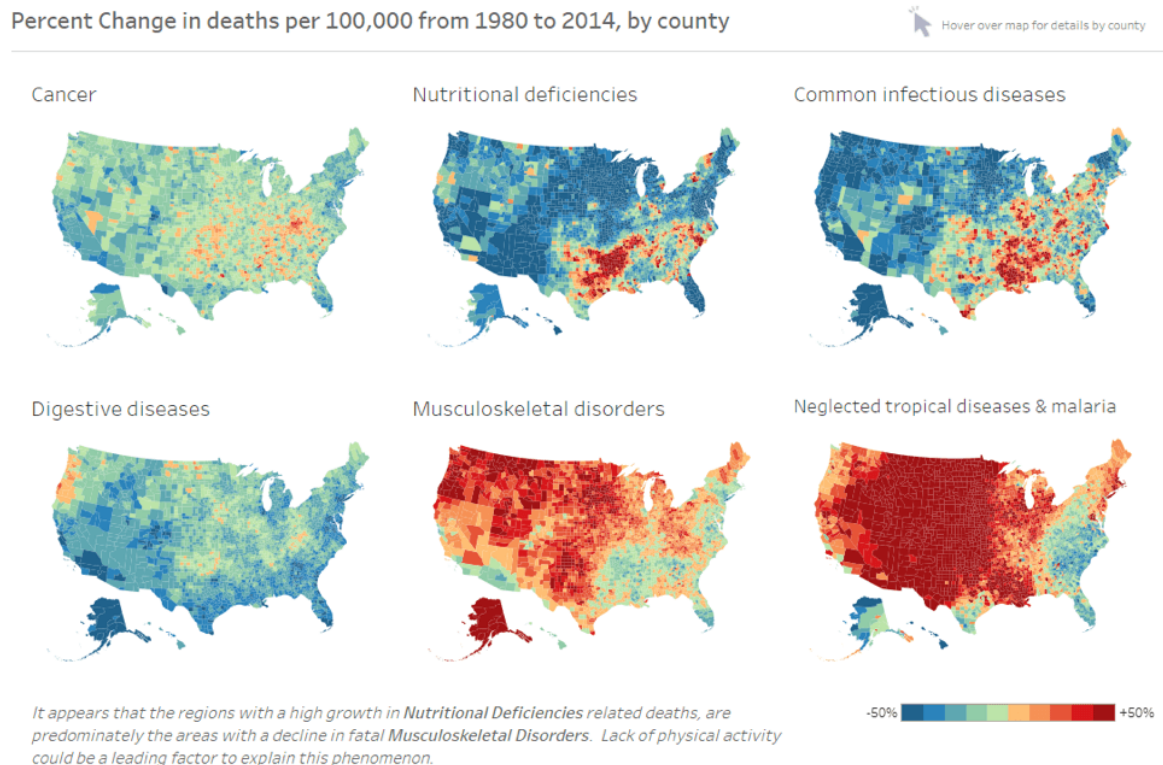


Ahora compare eso con un dashboard con los dos mapas que usan el mismo rango de valores para la codificación de color y el patrón es muy diferente.

Al usar el color correctamente, podemos hacer comparaciones directas sobre cuántos permisos se emitieron en diferentes lugares de la ciudad.

## 7. Represente la geografía de la mejor manera para contar su historia con datos

A veces, los mapas de datos más eficaces dicen pequeñas mentiras inocentes, ¿no hay problema! Este dashboard de [Josh Tapley](#) y [Jake Riley](#) muestra las causas de la mortalidad en los Estados Unidos. El autor trasladó Alaska y Hawai a nuevas ubicaciones para que la vista de los Estados Unidos encaje en un espacio más pequeño.



SOURCE: JOURNAL OF THE AMERICAN MEDICAL ASSOCIATION  
Design inspired by FiveThirtyEight.com  
Custom map created by Jake Riley



En Tableau, el uso de mapas de "inserción" le permite al usuario interactuar directamente con todos los datos en una sola hoja de trabajo, en lugar de tener que usar hojas de trabajo separadas para los Estados Unidos continentales, Alaska y Hawái.

Para lograr este efecto, los autores ajustaron la proyección del mapa para proporcionar una apariencia diferente a la del mapa base normal. Si desea probar esto en sus mapas, eche un vistazo a esta [discusión de la comunidad](#) sobre proyecciones alternativas (y movimiento geográficos) en Tableau.

Para obtener más inspiración, consulte este dashboard sobre [las fuentes de energía de los estados de EE. UU.](#) que usan una cuadrícula hexagonal, o esta exploración del [crimen en los EE. UU.](#) mediante el uso de una cuadrícula cuadrada.

## 8. Sea creativo con las formas

De forma predeterminada, una hoja de cálculo es una forma rectangular en un dashboard, pero su mapa no tiene que ser tan limitado. Debido a que las características geográficas rara vez tienen la forma de un rectángulo perfecto, intente experimentar con una apariencia diferente para darle más sabor a su diseño.



### Race to Alaska No motor, no support, all the way to Alaska

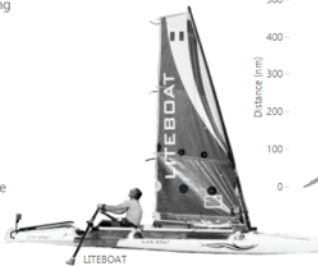
The Race to Alaska is a 750-mile boat race from Port Townsend, Washington to Ketchikan, Alaska. The rules are simple: no motors, no support. Any boat can enter as long as there is no motor on board. There are two required check-ins: Campbell River and Bella Bella. It is a winner-take-all race with a \$10,000 cash prize for the first boat across the finish line. Second place gets a set of steak knives.

#### Top 5 Teams

The lead boats covered the distance in under 5 days with the winning time by MAD Dog Racing in 3 days 20 hours and 13 minutes. The top 4 boats all have a length overall (LOA) of at least 30 ft. Jungle Kitty was the largest boat to finish with a LOA of 48 feet. 8 crew members made the journey aboard this boat.

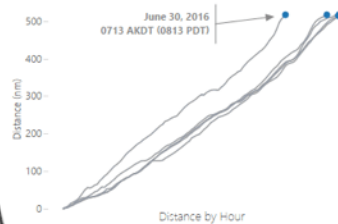
Hover to see team's race path

- 1 MAD Dog Racing
- 2 Jungle Kitty
- 3 Madrona
- 4 Broderna
- 5 Mail Order Bride



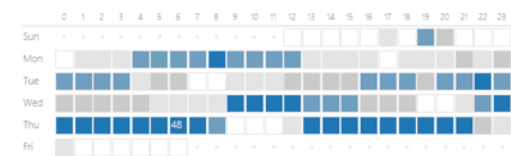
#### Steady Progress

The chart below shows distance covered by hour. The near linear progression means each of these crews found ways to make positive progress regardless of time of day, tides, passageway difficulty. Each was fortunate to not run into any mechanical problems or mishaps as can often be the case on these waters.

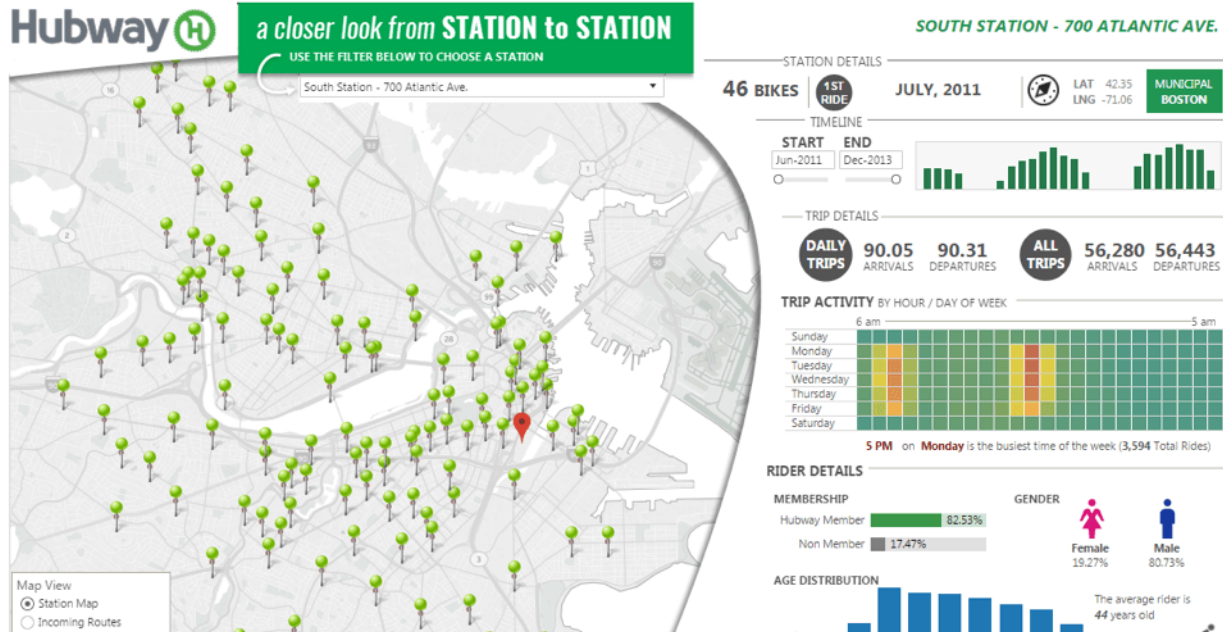


#### No Time to Rest

The Top 5 didn't spend any time at anchor. The blue highlights hours where the Top 5 covered the most distance. On Thursday at 6am, 48 nautical miles were covered. The consistency of blue in afternoons show productive winds and favorable tides.



Para explorar la "carrera a Alaska", [Anthony Gould](#) nos muestra un excelente uso de un gráfico circular y hueco para recortar su mapa a una forma personalizada. Es un gran truco para flotar una imagen en la parte superior, recortar realmente el mapa.

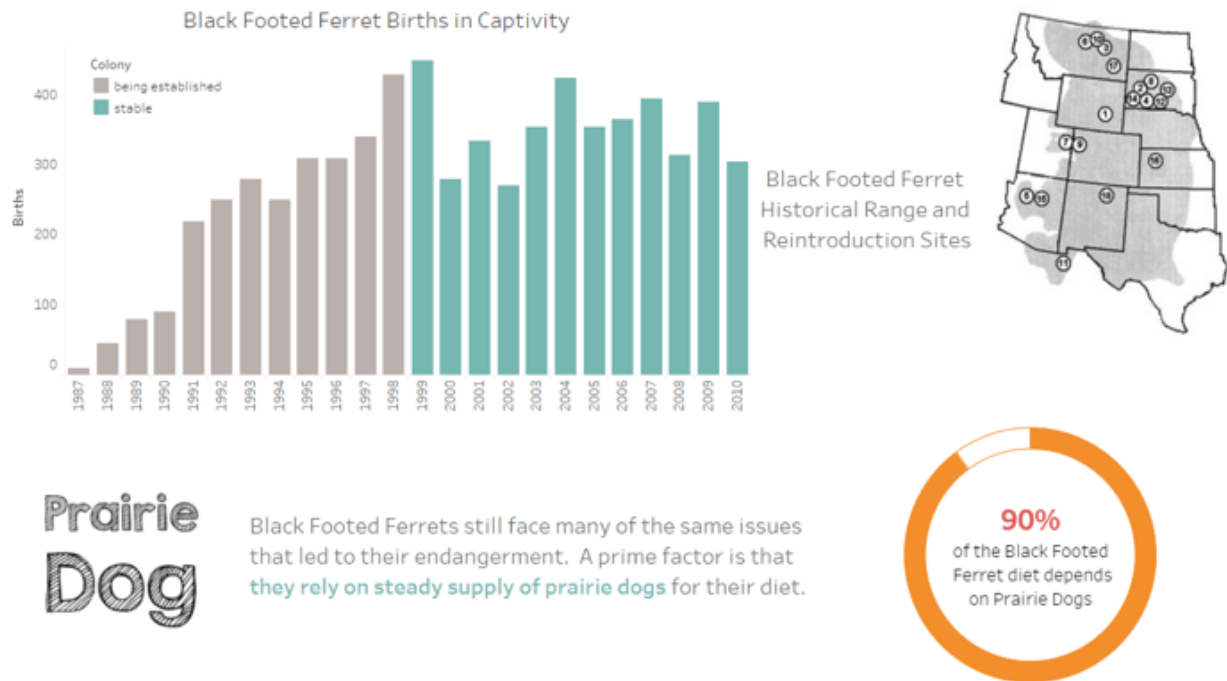


En otro ejemplo, este dashboard de [Brian Halloran](#), "sistema de bicicletas compartidas Hubway de Boston", muestra el mismo truco, con un útil efecto de sombra desplegable para diferenciar claramente los controles del dashboard.

## 9. A veces los gráficos estáticos también funcionan

A veces, todo lo que necesitas para contar una historia con datos completa es un gráfico estático. Para algo simple donde el mapa es solo una referencia y no necesita ser interactivo, considere usar solo un gráfico en lugar de una hoja de trabajo.

Conservationists have kept the species alive through a captive breeding program and **in 1999, the captive population was considered stable**. The creatures are being reintroduced into the wild at a number of sites in the central US. Currently, however, **populations remain below 500**.

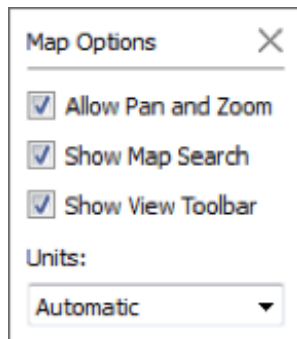


Este dashboard, sobre el **hurón de patas negras** (BFF, por sus siglas en inglés) de **Becca Cabral**, se basa en una simple imagen de un mapa para mostrar el rango histórico del animal. La imagen del mapa estático encaja perfectamente en el diseño para complementar las pruebas interactivas que cuentan la historia de su BFF.

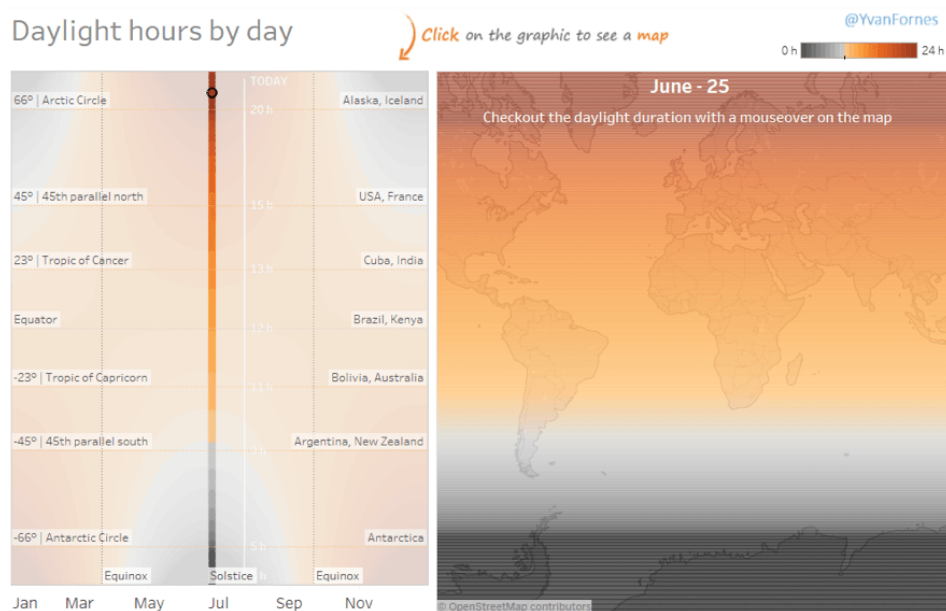
## 10. Considere bloquear la vista panorámica y el zoom

Si está utilizando un mapa en el cual no es fundamental que un lector se acerque y observe ubicaciones detalladas, puede bloquear el zoom y la vista panorámica.

Esto evita que el usuario cambie accidentalmente la pantalla, lo cual es particularmente útil para aquellos que exploran datos en un dispositivo móvil o pantalla pequeña.



Bloquear la extensión del mapa es fácil de hacer, simplemente seleccione Mapa > Opciones de mapa y luego desmarque la opción “Permitir panorámica y zoom”.



Este es un gran ejemplo de [Yvan Fornes](#) sobre cómo esta sugerencia puede ayudar a comunicar la historia con los datos, que en este caso es la cantidad de horas de luz por ubicación.

La extensión completa del mapa siempre es relevante para esta visualización, por lo que es mejor asegurarse de que los usuarios no se desplacen los resultados ni alejen la vista accidentalmente.

Si desea obtener más información sobre el uso de mapas en Tableau, consulte este [tutorial gratuito](#). Aprenderá a trabajar con datos geográficos y a usar la tarjeta Marcas y otras opciones de mapas para mejorar sus análisis.



## Sobre la autora

Sarah Battersby es investigadora científica de Tableau Software. Su principal área de especialidad es la cartografía, con énfasis en la cognición. Su investigación ha cubierto una variedad de áreas, incluida la percepción en pantallas de mapas dinámicos, tecnologías geoespaciales y habilidades de pensamiento espacial, así como el impacto de la proyección de mapas en la cognición espacial. Sarah obtuvo su doctorado en geografía en 2006 de la Universidad de California en Santa Barbara. Sarah es miembro de la comisión de proyecciones de mapas de la Asociación Cartográfica Internacional y del Comité Asesor Geoespacial Nacional, un comité asesor federal patrocinado por el Departamento del Interior bajo la Ley de Comités Asesores Federales.

## Acerca de Tableau

Tableau ayuda a extraer el significado de la información. Es una plataforma de análisis que apoya el ciclo de análisis, ofrece comentarios visuales y lo ayuda a responder preguntas, independientemente de su cada vez mayor complejidad. Si desea innovar con datos, entonces quiere una aplicación que lo aliente a seguir explorando, hacer nuevas preguntas y cambiar su perspectiva. Si está listo para hacer que sus datos tengan un gran impacto, descargue una [versión de prueba gratuita](#) de Tableau Desktop hoy mismo.

## Recursos

[Demostraciones de productos](#)

[Capacitación y tutoriales](#)

[Comunidad y soporte](#)

[Historias de clientes](#)

[Mapas en Tableau: analice sus datos geográficos](#)

