

Pronóstico

Bienvenido a este video sobre pronósticos.

Puede descargar el libro de trabajo de ejercicios para seguir la presentación en su propia copia de Tableau.

Pronosticar significa utilizar un modelo estadístico a fin de generar predicciones de datos futuros sobre la base de información histórica.

Creación de un pronóstico

Es muy sencillo generar un pronóstico en Tableau, a pesar de que hay algunas limitaciones que veremos al final.

- Basta con una fecha y una medida.
- Luego, desde la pestaña Análisis, hay que arrastrar Estimación.

La vista mostrará tanto el pronóstico como los intervalos de predicción (la banda sombreada) de manera predeterminada.

Si cambiamos el tipo de marca a círculo, el intervalo de predicción se convierte en bigotes alrededor del punto.

Opciones de pronóstico

Tableau utiliza el suavizado exponencial para generar un pronóstico basado en los datos de una vista. Aquí, tenemos el pronóstico de los costos de envío en los meses de fecha de envío. La selección del modelo es automática, pero hay algunas cosas que el usuario puede ajustar.

Si desea personalizar el pronóstico predeterminado, haga clic con el botón secundario en la vista, seleccione Estimación y Opciones de estimación.

- En Duración de la estimación
 - Se configura cuánto tiempo se extenderá el pronóstico. Podemos configurarlo para que muestre “exactamente” 3 meses.
- Fuente de datos tiene una opción conveniente: Ignorar últimos.
 - Resulta útil cuando faltan datos relevantes.
 - Por ejemplo, si la agregación es por mes, pero estamos a mitad del mes en curso, podemos restringir los datos utilizados en el pronóstico al último mes completo.
 - De manera predeterminada, Tableau ignora la última unidad de agregación (mes, año, etc.).
- El Modelo de estimación puede ser
 - “Automático” o “Automático sin la temporada”, que dan el control total a Tableau.
 - O puede ser “Personalizado”. Al seleccionar “Personalizado”, aparecen dos opciones adicionales:
 - Tendencia, que se puede configurar como Ninguna, Adicional o Multiplicativa.
 - Y Temporada, que cuenta con las mismas opciones.
 - A menos que tenga una razón para modificar estas opciones, la configuración automática de Tableau suele dar buenos resultados. Puede obtener más información acerca de Adicional y Multiplicativa en el artículo de la ayuda en línea haciendo clic en este enlace.
- La última opción es el intervalo de predicción.
 - El área sombreada representa el intervalo de valores para el pronóstico con un nivel de confianza del 95 %.
 - Es decir, el modelo estadístico calcula que hay solo un 5 % de probabilidades de que el valor futuro esté fuera del área sombreada.
 - Cuanto más preciso sea nuestro nivel de confianza, más ancha será la banda.

Descripción del pronóstico

Aquí, tenemos el pronóstico de ventas para diversas prioridades de pedidos. Si deseamos ver más información sobre estos pronósticos, podemos acceder a su descripción.

Hacemos clic con el botón secundario en la vista y elegimos Estimación > Describir estimación.

Aquí hay dos pestañas.

- En la pestaña Resumen, podemos ver lo siguiente:
 - La serie de tiempo y las medidas utilizadas.
 - Cuánto se extiende el pronóstico a lo largo del tiempo y sobre qué fecha se basó, lo que se ignoró.
 - Y si hay algún patrón de temporada.
 - También obtenemos cierta información adicional sobre la medida.
 - Esta tabla está organizada según las dimensiones de la vista.
 - Podemos ver la Contribución por Tendencia y Temporada.
 - Dos de las prioridades de pedidos parecen no tener ninguna tendencia de temporada en sus datos históricos.
 - Además, podemos ver la calidad, que indica lo bien que se ajusta el pronóstico a los datos existentes.
- La segunda pestaña está dedicada a los modelos.
 - Tableau utiliza el suavizado exponencial Holt-Winters, y en esta pestaña se describen las métricas de calidad y los coeficientes de suavizado usados en el modelo.
 - De nuevo, Tableau evaluará automáticamente los datos y aplicará el modelo adecuado. No se pueden modificar las constantes de suavizado utilizadas.

Para obtener información exhaustiva acerca de la información presentada en Describir estimación, consulte el artículo de la ayuda en línea haciendo clic en este enlace.

Limitaciones del pronóstico en Tableau

Para realizar pronósticos, se deben satisfacer ciertos requisitos. Se necesita lo siguiente:

- Al menos una fecha (o dimensión con valores enteros) y una medida.
- Por lo menos 5 puntos de datos.
 - Y, si los datos son de temporada, debe haber datos de dos temporadas como mínimo.

El pronóstico también cuenta con algunas restricciones. Dada la naturaleza de los modelos de pronóstico, el pronóstico no se puede realizar:

- En un cubo.
- En una vista que contenga cálculos de tablas, totales o subtotales.
- O en medidas o dimensiones desagregadas.

Cómo mejorar su pronóstico con los campos de pronóstico

Tableau puede proporcionar mucha información acerca del pronóstico mediante los campos de Resultado de estimación. Para explicar esta funcionalidad, lo más fácil es hacer una demostración.

Aquí tenemos un pronóstico existente de beneficios por fecha de pedido.

Si hacemos clic en el óvalo que se ha pronosticado, indicado por esta flecha gruesa ascendente, y vamos a Resultado de estimación, vemos varias opciones.

- Arrastramos una nueva copia del campo pronosticado, Beneficio, a la descripción emergente.
- En este óvalo, abrimos el menú y vamos a Resultado de estimación.
- Elegimos Precisión.
- Hacemos clic en la descripción emergente para editarla.
 - En “Precisión del pronóstico:”, insertamos ese valor.

Ahora, al posicionarnos sobre un punto del pronóstico, vemos el símbolo \pm , que indica el tamaño del intervalo de predicción.

Otro elemento interesante es el Indicador de estimación. Aquí, en nuestra escala de tiempo, vemos los valores pronosticados en color azul claro.

- Dupliquemos esta pestaña como una tabulación cruzada.
- Intercambiamos los ejes.
- Y movamos el Indicador de estimación de Columnas a Color.
- Podemos cambiar los colores para facilitar la lectura. Seleccionemos el color naranja para el cálculo.
- También podemos quitar cosas que no nos interesen.

- Ahora, en esta tabulación cruzada, se muestran nuestros valores reales en azul.
- Y en naranja vemos los valores pronosticados y el intervalo de predicción.

CONCLUSIÓN

Gracias por ver el video de capacitación sobre pronósticos. Lo invitamos a continuar viendo los videos gratuitos de capacitación y obtener más información acerca de Tableau.