

Proyecto Sprint 12 – Automatización

El siguiente proyecto presenta un análisis de las tendencias de videos en YouTube donde determinaremos que contenido merece más atención para la mercadotecnia. Cada video posee una categoría específica (entretenimiento, música, noticias y política, etc.), una región y una fecha en que se hace tendencia.

Un video puede estar en la sección de tendencias durante varios días seguidos. Cada semana nuestro dashboard muestra el movimiento de las tendencias, esto nos permitirá responder las siguientes preguntas

¿Qué categorías estaban en las tendencias de la semana pasada?

¿Cómo se distribuyeron en diversas regiones?

¿Qué categorías fueron particularmente populares en los Estados Unidos?

Por lo que nuestro dashboard va a contener la siguiente información:

- Tendencias pasadas de videos, ordenadas por día y categoría
- Tendencias de videos, ordenadas por país
- Una tabla de correspondencia entre categorías y países

Parámetros que nos ayudaran a agrupar los datos:

- Fecha y hora de tendencia
- Categoría de video
- País

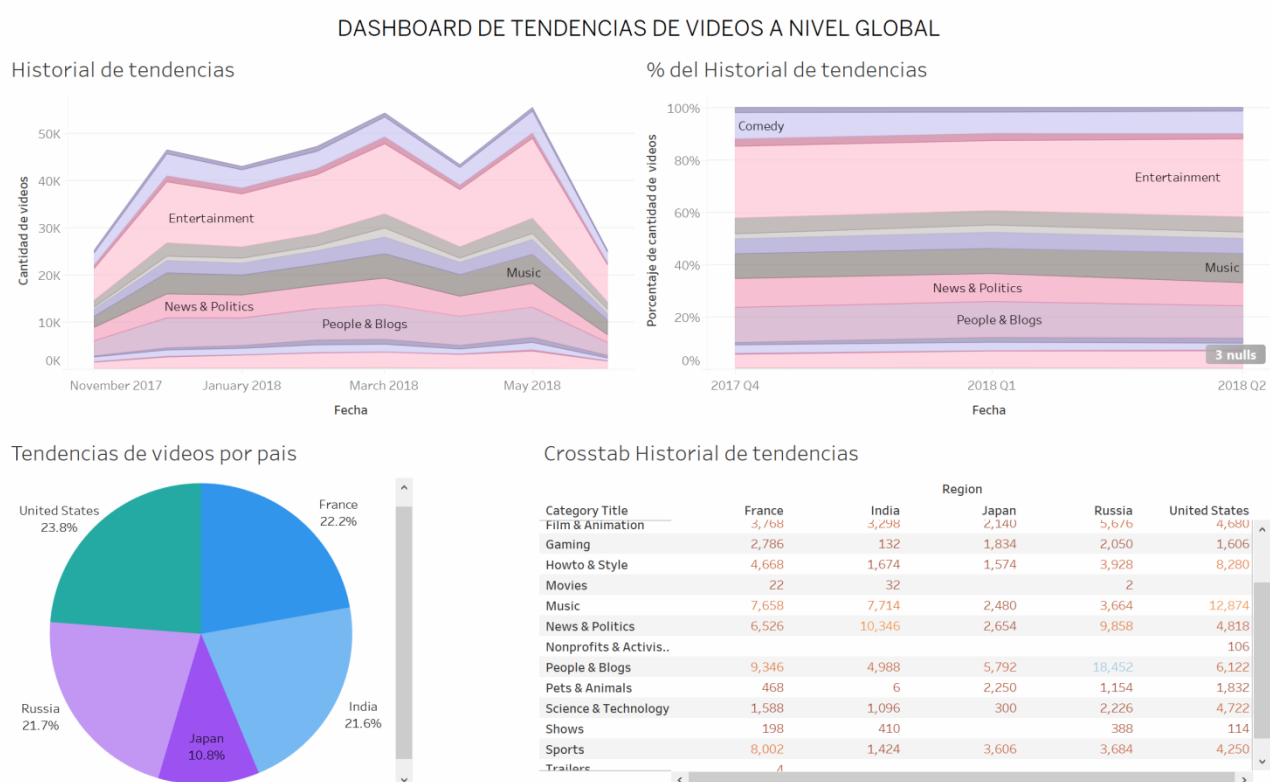
Los datos que contiene el dashboard:

- Historial de tendencias — valores absolutos ordenados por día (dos gráficos: números absolutos y proporción de porcentaje)
- Eventos, ordenados por país — valores relativos (% de eventos)
- La correspondencia entre las categorías y los países — valores absolutos (una tabla)

Dashboard de tendencias de videos a nivel global

Se creo un dashboard que registra datos desde la segunda semana de noviembre del 2017 a la segunda semana de junio del 2018, donde se muestran tres gráficos y una tabla de contenidos:

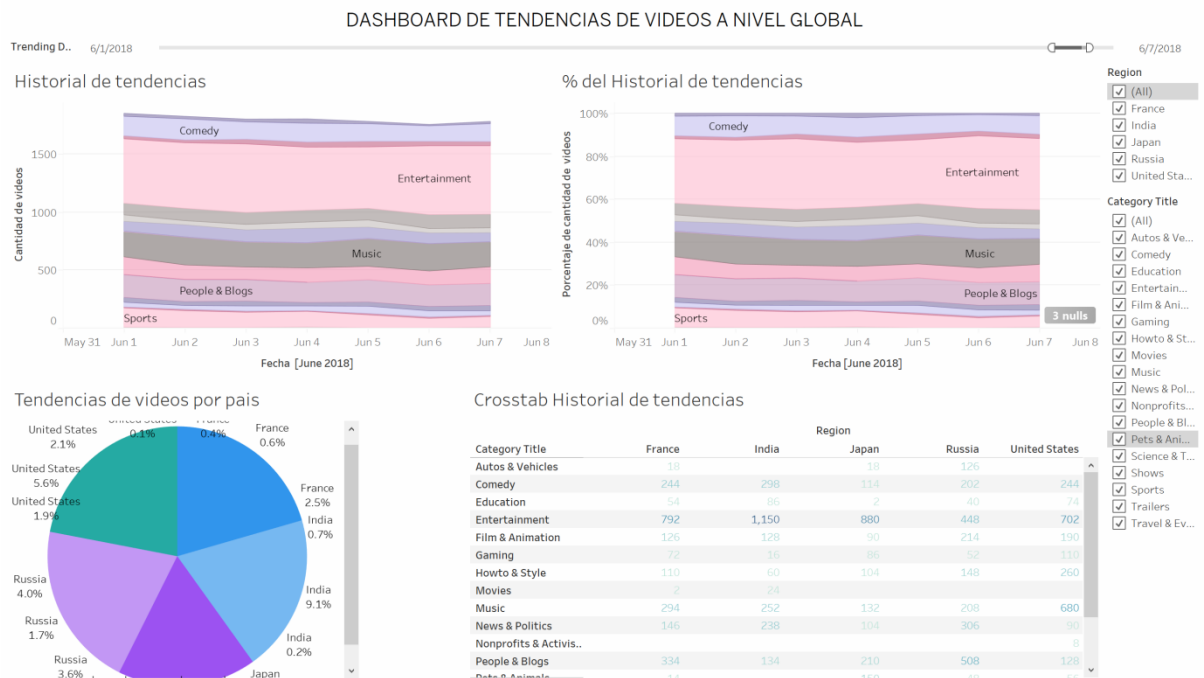
- El primer grafico de área nos muestra la cantidad de videos por categoría a lo largo del tiempo.
- El segundo grafico de área nos muestra el porcentaje del total de videos por categoría, a través del tiempo acumulado.
- El tercer grafico es un gráfico de torta que nos muestra la distribución de consumo de videos de YouTube a nivel global entre distintos países.
- Finalmente, vemos una tabla de datos que separa los videos por categoría y por país, lo que nos permite visualizar que consumen más específicamente los países, siendo las cifras más oscuras las representantes de las categorías más populares



Con nuestro dashboard listo, podemos comenzar a contestar las preguntas planteadas al inicio del proyecto.

¿Qué categorías estaban en las tendencias de la semana pasada?

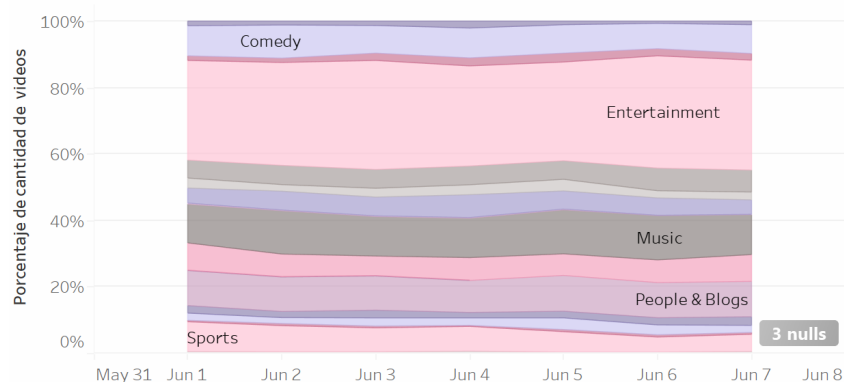
Filtramos nuestro dashboard con la semana previa a la última semana que sería del 1 de junio 2018 al 7 de junio 2018, del cual podemos deducir lo siguiente.



Los videos de entretenimiento son los que marcan la tendencia notoriamente. En todos los países se puede ver que es esta categoría la más popular, seguido por música y luego blogs y personas y comedia en tercer lugar, esta tendencia se ve representada en los cinco países representados en el dashboard.

Si hacemos un acercamiento a nuestro grafico de porcentajes de tendencias, podemos ver claramente el comportamiento de las diferentes categorías, como entretenimiento representa más de un 30% del total de las tendencias, seguida por música, blogs y comedia las cuales representan un poco más del 10% cada una.

% del Historial de tendencias

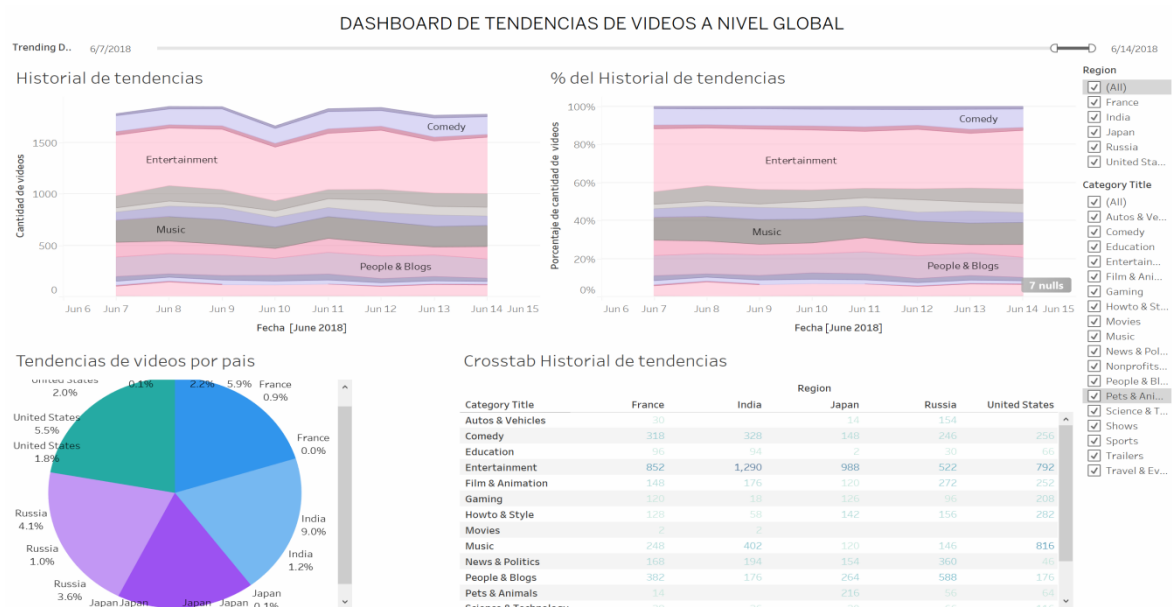


Ahora hacemos un acercamiento a nuestra tabla representativa de los datos, donde se visualiza India como el país donde más se consumen videos de entretenimiento, también se aprecia que en Rusia la categoría más popular es la de people & blogs. Mientras que en USA si bien la categoría de entretenimiento es la más popular, es seguida de muy cerca por la categoría música.

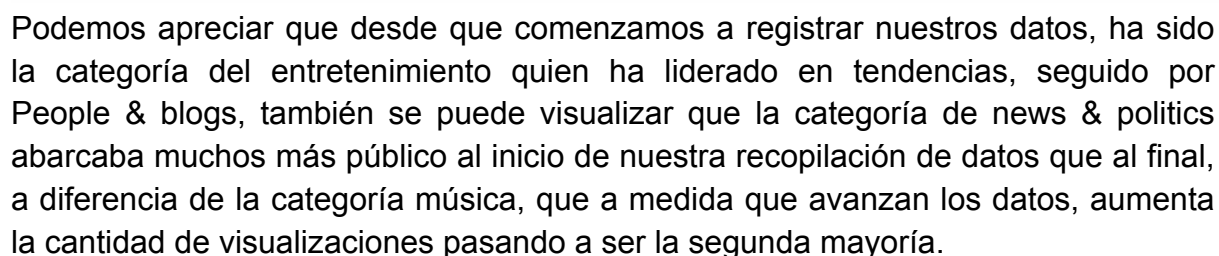
Crosstab Historial de tendencias

Category Title	Region				
	France	India	Japan	Russia	United States
Autos & Vehicles	18		18	126	
Comedy	244	298	114	202	244
Education	54	86	2	40	74
Entertainment	792	1,150	880	448	702
Film & Animation	126	128	90	214	190
Gaming	72	16	86	52	110
Howto & Style	110	60	104	148	260
Movies	2	24			
Music	294	252	132	208	680
News & Politics	146	238	104	306	90
Nonprofits & Activis..					8
People & Blogs	334	134	210	508	128
Pets & Animals	14		150	48	56
Science & Technology	54	30	26	94	104
Shows	12	28		18	12
Sports	316	22	242	182	94
Travel & Events			20	8	18

Pudimos apreciar el comportamiento de nuestro dashboard con respecto a la penúltima semana de registro de dato, ahora revisaremos como es el comportamiento de las tendencias de la última semana, para ver qué tan rápido se mueven las tendencias, si es que existen cambios significativos y que podríamos deducir de estos.



Ahora filtraremos nuestro dashboard con la primera semana registrada en los datos.



¿Cómo se distribuyeron en diversas regiones?

DASHBOARD DE TENDENCIAS DE VIDEOS A NIVEL GLOBAL

Trending D... 11/14/2017

Historial de tendencias

% del Historial de tendencias

Tendencias de videos por pais

Region	France	India	Russia	United States
Category Title	724	1,286	420	740

Crosstab Historial de tendencias

Region

Category Title	France	India	Russia	United States
Entertainment	724	1,286	420	740

11/21/2017

Region

- ☒ (All)
- ☒ France
- ☒ India
- ☒ Japan
- ☒ Russia
- ☒ United States

Category Title

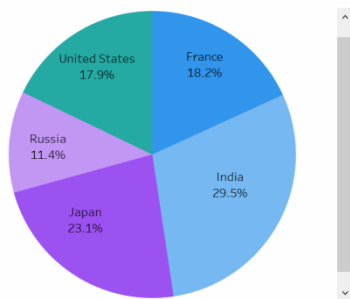
- ☐ (All)
- ☐ Autos & Vehicles
- ☐ Comedy
- ☐ Education
- ☒ Entertainment
- ☐ Film & Animation
- ☐ Gaming
- ☐ Howto & Style
- ☐ Movies
- ☐ Music
- ☐ News & Politics
- ☐ Nonprofits
- ☐ People & Blogs
- ☒ Pets & Animals
- ☐ Science & Technology
- ☐ Shows
- ☐ Sports
- ☐ Trailers
- ☐ Travel & Events

Tendencias de videos por pais

Country	Percentage
India	40.6%
United States	23.3%
France	22.8%
Russia	13.2%

Ahora filtramos el grafico con la última semana en la que se recopilaron datos

Tendencias de videos por pais



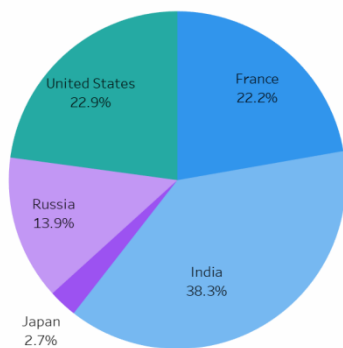
Crosstab Historial de tendencias

Category Title	Region				
	France	India	Japan	Russia	United States
Entertainment	598	970	760	376	588

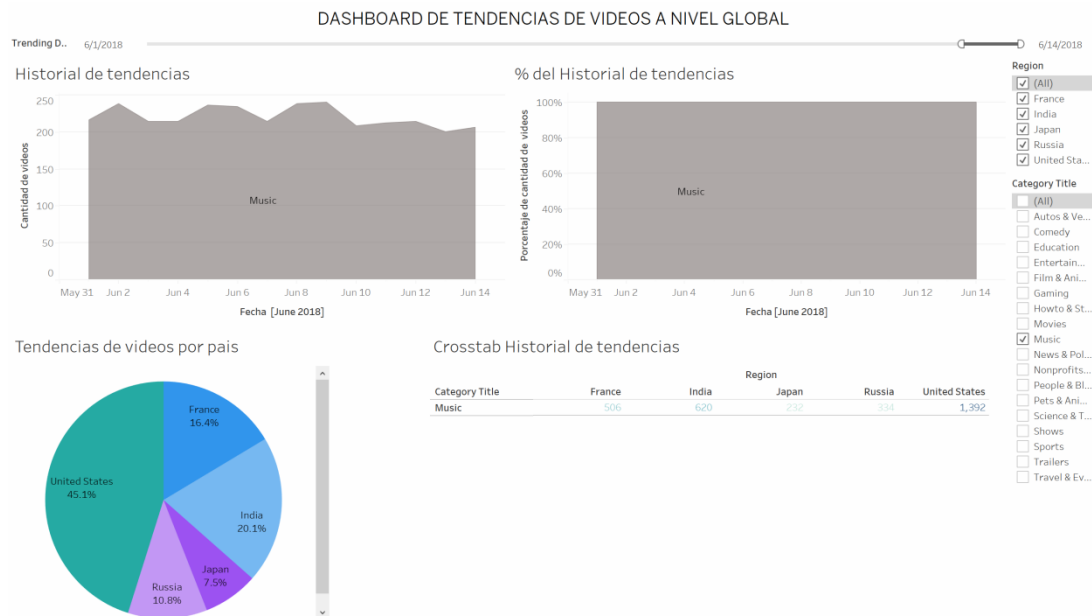
Podemos apreciar como el consumo de videos de entretenimiento varió después de un año, India disminuyo en un 10% mientras que Japón aparece y se posiciona con un consumo de videos casi similar al de India. Sería interesante destacar en qué momento Japón comienza a formar parte de nuestro análisis.

Filtramos nuestro dashboard desde el 26 de enero del 2018 al 8 de febrero del 2018, podemos apreciar que desde esta fecha aparece Japón, con un consumo muy inferior al resto de los países y como sabemos debido a que filtramos el dashboard con la última semana de nuestros datos, es que Japón logra posicionarse como el segundo consumidor de videos de entretenimiento en solo seis meses de comenzar a consumir esta tendencia.

Tendencias de videos por pais



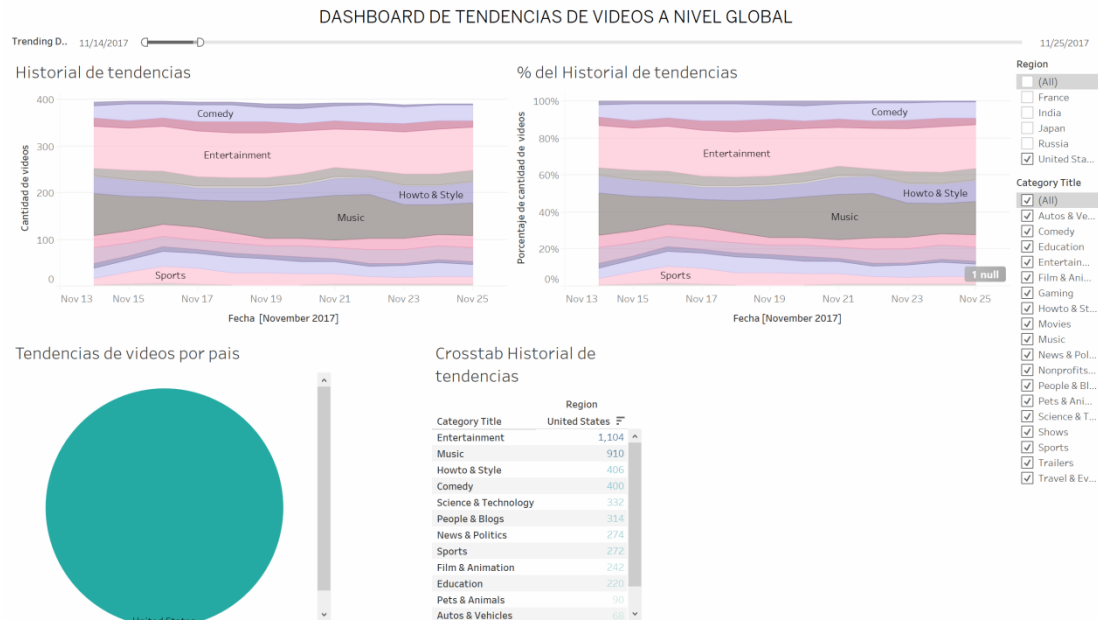
Podríamos también analizar la segunda categoría más popular, la categoría de música, filtraremos el dashboard con las dos últimas semanas de recopilación de datos.



Podemos visualizar que es USA el país que notoriamente consume más videos de música comparado con el resto, por ende, podemos entender que, si bien es una tendencia popular el ver videos de música, su popularidad se debe al alto consumo de videos de música que se ven en estados unidos y no logra ser ni lo mitad de popular que son los videos de entretenimiento en todos los países. Ahora vamos a analizar específicamente las categorías en Estados Unidos

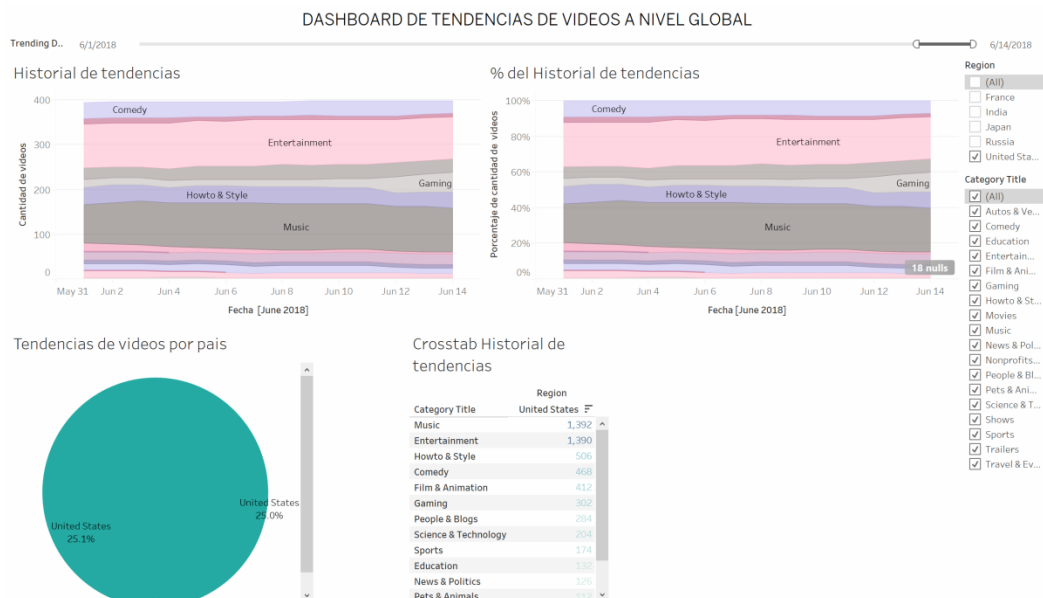
¿Qué categorías fueron particularmente populares en los Estados Unidos?

Filtramos nuestro dashboard con la primera semana de recopilación de datos, solo para estados unidos



Podemos apreciar que cuando comenzamos a registrar los datos, son las categorías de entretenimiento y música quienes lideran la lista seguidos por el resto de las categorías que, si bien unas poseen más vistas que otras, se mantienen en el rango de 200-400 mientras que las más populares escapan por el doble incluso el triple de ese valor.

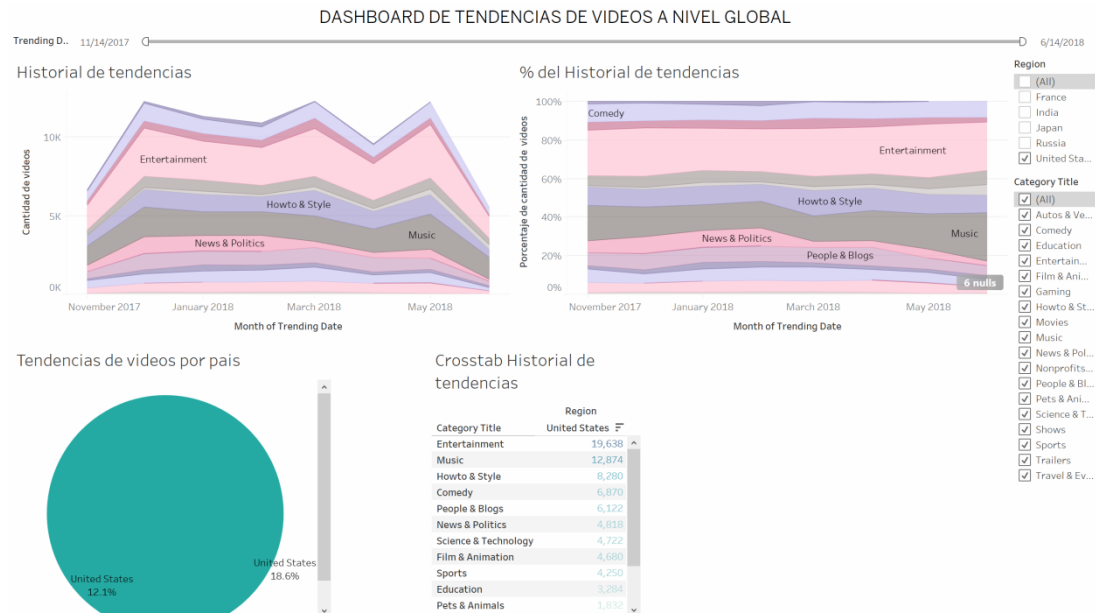
Ahora filtramos nuestro dashboard con las dos últimas semanas de registro de datos



Podemos ver como la categoría de música paso a ser la primera en tendencias, superando por poco a los videos de entretenimiento, pero aun así siendo la tendencia más popular del país, también podemos ver como las categorías de cine y

videojuegos pasan a el top cinco mientras que los blogs y los videos de ciencia y tecnología disminuyeron sus vistas al pasar del tiempo.

Por último, podemos apreciar el dashboard completo con el filtro de fechas completo.



Vemos que a lo largo del tiempo es la categoría de entretenimiento quien lidera la tendencia, seguida por música, como & estilo y comedia, siempre manteniendo estas cuatro categorías como las más populares.

En definitiva, podemos concluir que las tendencias más populares son las de música y entretenimiento, que Japón comienza a formar parte de las tendencias de videos de YouTube recién a finales del año 2017, aun así, a finales de nuestro registro de datos, es decir a mediados del año 2018 Japón se convierte en uno de los principales consumidores de estas tendencias, ¿Por qué se demoró tanto en formar parte de las tendencias? y ¿Cómo se convirtió en uno de los líderes de consumo tan rápido?, son preguntas que nos podríamos plantear para estudiar las estrategias de negocios en caso que quisiéramos implementarlas en otro país.

También podemos deducir que son las áreas de entretenimiento y música las que generan mayor cantidad de vistas, a pesar de esto, si observamos nuestros datos acumulados en el tiempo, la tendencia más popular en Rusia son los blogs, entrenamiento y noticias y política. Por ende, también son categorías que vale la pena tener en consideración, ya que podemos ver que a lo largo del tiempo representan también un aporte importante a la cantidad de visitas.