**PROYECTO 1: DASHBOARD EN EXCEL**

**ANÁLISIS DE USUARIOS DE SPOTIFY: RETENCIÓN Y ABANDONO (CHURN)**

1. **INFORMA EXPLICATIVO DEL ANÁLISIS**

Este análisis se centra en el estudio del abandono de clientes (churn) en Spotify, usando una base de 8.000 usuarios con información sobre género, edad, país, tipo de suscripción, hábitos de uso y abandono. El objetivo es identificar patrones de retención y abandono que ayuden a comprender mejor el comportamiento de los clientes.

**📊 Resumen General de la Base de Datos:**

* **Total, de usuarios analizados**: 8.000
* **Clientes retenidos**: 5.929 (74,1%)
* **Clientes que abandonaron (churn)**: 2.071 (25,9%)
* **Columnas analizadas**: 12 (sociodemográficas, de uso y de suscripción).

**👥 Distribución de Usuarios:**

**Por género:**

* **Masculino**: 2.691 usuarios
* **Femenino**: 2.659 usuarios
* **Otro**: 2.650 usuarios

Podemos observar que hay gran equilibrio en cuanto a género.

**Por tipo de suscripción:**

* **Premium**: 2.115
* **Free**: 2.018
* **Student**: 1.959
* **Family**: 1.908

Se observa que hay una distribución bastante similar entre los distintos planes, lo que facilita comparaciones.

**🔎 Análisis de Churn/Abandono:**

* El **26% de los usuarios abandona la plataforma**, lo cual es un nivel significativo y relevante para la retención.
* El abandono se distribuye de manera diferente según **tipo de suscripción** y **hábitos de consumo** (detectable en el dashboard).
* Los usuarios **con planes de family y student** presentan un mayor nivel de churn, ya sea porque los estudiantes tienen menor poder adquisitivo lo que haga que predomine más su abandono, además de emplear otras plataformas alternativas, mientras que familiares, puede deberse también a altos costes lo cual puede incrementar la insatisfacción. Por tanto, ambas pueden tener gran sensibilidad al precio.
* Los usuarios de **planes Premium** tienden a tener un mayor compromiso (más tiempo de escucha y canciones al día), reduciendo su probabilidad de abandono. Al igual que el **plan gratuito** que supone menos abandono ya que no incurre en costes (escuchando un gran número de tiempo también)

**📈 Principales Hallazgos**

1. **Equilibrio en la demografía**: No hay sesgo fuerte de género en la base, lo que permite análisis comparativos justos. A pesar de que el género femenino tiene algo más de churn, no es significativo.
2. **Uso intensivo como factor protector**: Los usuarios que escuchan más horas al día tienen menor propensión a abandonar.
3. **Edad y abandono**: El **rango de edad de 16-25 años** presenta **el churn más bajo**, esto se puede deber a que al tener menor poder adquisitivo los jóvenes suelen emplear la suscripción free en mayor medida lo cual supone menor abandono. El rango con **mayor churn** lo encontramos en **26-35 años.**
4. **Dispositivo y experiencia de usuario**: Los usuarios que acceden principalmente desde **desktop** tienen una mayor tasa de abandono que los de **mobile y web**. Spotify tiende a usarse mucho en movilidad, por lo que quienes no lo integran en su vida diaria, tienden a abandonar más fácilmente. **Mobile** también tiene mayor abandono que web, esto se puede deber a que la aplicación ocupa mayor espacio en el móvil que simplemente entrando en la web, además de la posibilidad de tener mayor número de anuncios (para la suscripción free).
5. **Nacionalidad**: **Más alto:** Pakistán (27,5%), Alemania (27,3%), Francia (27,2%). **Más bajo:** India (24,3%), Reino Unido (24,7%), Canadá (24,8%). Puede deberse a que existen diferencias territoriales moderadas; los países europeos del centro-oeste y Pakistán concentran más bajas. La plataforma puede presentar diferencias en función del país.
6. **Offline listening**: Los clientes que usan la opción **offline** para sorpresa tienen mayor tasa de abandono que los que no están offline. Algunas explicaciones pueden ser que:

Los usuarios que usan **Spotify offline** tienden a tener **más abandono** porque lo utilizan de forma **puntual y transaccional** (descargar para un viaje, evento, etc.), lo que reduce su conexión continua con la plataforma.

**Menor exposición a descubrimiento y novedades** → menos enganche.

**Más fácil sustituir o cancelar** una vez que ya descargaron lo que querían.

En resumen: **el uso offline satisface necesidades momentáneas, pero debilita la relación a largo plazo con Spotify.**

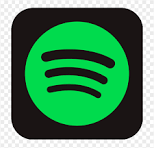
**✅ Conclusiones**

* El churn afecta a **1 de cada 4 usuarios** en la muestra.
* Los planes **Student** y **Family** son más vulnerables al abandono, lo que refuerza la necesidad de estrategias de conversión hacia **Premium** y **Free**.
* Mejorar la **experiencia del usuario (menos anuncios, más funcionalidades offline)** puede contribuir a reducir la tasa de churn.
* El **churn no depende solo del tipo de suscripción**, sino también de factores combinados como edad, dispositivo y experiencia de uso.
* **Usuarios jóvenes y con tarifa student** son el grupo de mayor riesgo de abandono. La **tarifa familiar** también tiene cierto riesgo de abandono.
* **Funcionalidades exclusivas de Premium** (escucha offline, sin anuncios) y el **plan free** sin costes actúan como **factores de retención clave**.
* El **análisis cruzado de variables** (ej. churn por edad + plan + dispositivo) revela insights más profundos para diseñar estrategias personalizadas de retención.

Para reducir el abandono, Spotify debería enfocarse en:

* Incentivar la conversión de Family y Student→ Premium.
* Diseñar planes atractivos para jóvenes (estudiantes) con beneficios extra y para familiares.
* Mejorar la experiencia en desktop/mobile o integrar mejor con dispositivos.
* Mejorar funcionalidades offline para reducir esa tasa de abandono

1. **README PROYECTO**

**ANÁLISIS DE USUARIOS DE SPOTIFY: RETENCIÓN Y ABANDONO** 

Este proyecto realiza un análisis exploratorio de los clientes de Spotify, con foco en el abandono (churn) y la retención de usuarios. El objetivo es identificar patrones en el comportamiento de los clientes, comparando usuarios gratis vs premium, y visualizar los resultados en un dashboard interactivo en Excel. Las técnicas empleadas han consistido en la extracción y limpieza de los datos para posteriormente desarrollar tablas y gráficas dinámicas para el posterior análisis en su correspondiente dashboard.

**Estructura del Proyecto**

├── DataSpotify/ # Datos de clientes y actividad (hoja "DataSpotify")

├── Analisis/ # Tablas dinámicas y cálculos intermedios (hoja "Analisis")

├── Dashboard/ # Dashboard con KPIs y gráficos (hoja "Dashboard")

├── PROYECTO 1 DASHBOARD EXCEL.xlsx # Archivo principal

├── README.md # Documentación del proyecto

**Requisitos**

Este proyecto está hecho en **Excel**, por lo que no necesita instalación de librerías externas.  
Opcionalmente, puede usarse **Power Query** y **Power Pivot** para manipulación y modelado de datos. En este caso se ha hecho uso de **Power Query** al inicio para extraer y editar el conjunto de datos.

**Resultados y conclusiones**

**Principales Resultados**

1. **Demografía equilibrada:**  
   La base de usuarios no presenta grandes diferencias por género, lo que permite realizar comparaciones justas. Aunque las mujeres muestran un churn algo superior, la diferencia no es estadísticamente relevante.
2. **Uso intensivo como elemento de fidelización:**  
   Los usuarios que dedican más horas de escucha diaria tienden a permanecer más tiempo en la plataforma, ya que su nivel de compromiso es mayor.
3. **Relación entre edad y churn:**  
   El grupo de **16-25 años** registra la menor tasa de abandono, probablemente porque muchos optan por la suscripción gratuita, reduciendo así la necesidad de cancelar. En contraste, el segmento de **26-35 años** presenta el mayor churn, lo que refleja mayor sensibilidad al precio y mayor exposición a alternativas.
4. **Dispositivo y experiencia de uso:**  
   El abandono es más alto en quienes acceden principalmente desde **desktop**, ya que Spotify es un servicio pensado para la movilidad; quienes no lo integran en su día a día tienden a dejarlo. El churn en **mobile** también supera al de **web**, lo cual puede estar vinculado al espacio que ocupa la aplicación y a la mayor carga de anuncios en la versión gratuita.
5. **Diferencias por país:**  
   El churn más elevado se observa en **Pakistán (27,5%)**, **Alemania (27,3%)** y **Francia (27,2%)**, mientras que los niveles más bajos se encuentran en **India (24,3%)**, **Reino Unido (24,7%)** y **Canadá (24,8%)**. Esto refleja variaciones territoriales moderadas, donde ciertos mercados —particularmente en Europa central y Pakistán— concentran más bajas.
6. **Escucha offline como factor de riesgo:**  
   Sorprendentemente, los usuarios que utilizan la función **offline** presentan más abandono que quienes no la emplean. Esto puede explicarse porque suelen usar Spotify de forma puntual (ej. viajes o eventos), reduciendo su conexión continua con la plataforma. Además, tienen menor exposición a descubrimiento y recomendaciones, lo que limita el enganche, y resulta más fácil cancelar tras haber descargado lo que necesitan. En definitiva, el modo offline atiende necesidades temporales, pero debilita la fidelización a largo plazo.

**Conclusiones Clave**

1. **Nivel de abandono relevante:**  
   El churn del **26%** muestra que la retención es un desafío clave y debe ser foco prioritario de mejora.
2. **Sensibilidad al precio en ciertos planes:**  
   Los planes **Family** y **Student** presentan mayor abandono, reflejando una alta sensibilidad al coste y a la comparación con alternativas.
3. **Compromiso en planes Premium y Free:**  
   Los usuarios **Premium** muestran mayor engagement (tiempo y canciones escuchadas) y menor churn; mientras que en **Free**, al no existir coste, el abandono también es bajo.
4. **Patrones de uso como predictores de retención:**  
   Escuchar más horas al día protege contra el abandono, pero el **uso offline** incrementa el riesgo al reducir la exposición a descubrimiento y novedades.
5. **Factores demográficos y de edad:**  
   Los **jóvenes (16-25 años)** retienen mejor (más uso en modo Free), mientras que el segmento **26-35 años** registra más abandono, probablemente por mayor presión de coste/alternativas.
6. **Experiencia según dispositivo:**  
   El abandono es mayor en **desktop** (menos integración en la vida diaria), y en **mobile** frente a **web**, posiblemente por espacio en memoria y anuncios más intrusivos.
7. **Variación geográfica:**  
   El churn varía entre países: más alto en **Pakistán, Alemania y Francia**, y más bajo en **India, Reino Unido y Canadá**, sugiriendo diferencias territoriales en percepción de valor o competencia local.

Por tanto, **el abandono en Spotify está fuertemente condicionado por la sensibilidad al precio, el tipo de plan y los patrones de consumo. Los usuarios intensivos y Premium muestran más fidelidad, mientras que los de planes Family/Student, los que usan offline o acceden desde desktop presentan mayor riesgo de churn.**

**Recomendaciones Estratégicas**

1. **Revisar planes sensibles al precio (Family & Student)**
   * Ofrecer descuentos progresivos, bundles o pausas de suscripción para reducir bajas.
2. **Mejorar la experiencia offline y en dispositivos**
   * Enriquecer el modo offline con contenido actualizado.
   * Optimizar la aplicación móvil (espacio, anuncios) e incentivar la migración de desktop a mobile.
3. **Potenciar engagement y descubrimiento**
   * Más playlists dinámicas, notificaciones personalizadas y recomendaciones para mantener hábito de uso continuo.
4. **Segmentar por edad y mercado**
   * Estrategias específicas para 26–35 años (alto churn) y para países con más abandono (Pakistán, Alemania, Francia).

**Próximos pasos**

Podrían ser analizar e incorporar un análisis **temporal** (abandono por meses/años) para identificar estacionalidad, otros factores como facturación por mes, año…, factores externos como campañas de marketing, etc. (que en este caso no contamos con dichos datos)

**Contribuciones**

Abierto a cualquier comentario o pensamiento que pueda aportar valor a dicho dashboard.

**Autor**

Pablo Chico Merino

https://github.com/PabloChico01