

PROYECTO INDIVIDUAL – DATA ANALYTICS

Por Lucila Alonso.

El objetivo de este proyecto es reconocer el comportamiento de la industria de las telecomunicaciones en Argentina.

Ésta juega un rol vital en nuestra sociedad, tal así que facilita muchísima cantidad de información a nivel internacional de forma masiva y permite que las comunicaciones continúen, incluso viviendo una pandemia mundial.

La transferencia de datos y la comunicación se realiza casi en su totalidad a través de internet y prácticamente en cualquier lugar del mundo. Teniendo en cuenta esto, se realizó el siguiente análisis de datos para una empresa prestadora de servicios de telecomunicaciones, que permita reconocer el comportamiento de este sector a nivel nacional.

Para comenzar con el análisis, se recolectaron diferentes datasets de una [API](#), los cuales proveían información sobre los tipos de conexiones a las que pueden acceder las diferentes provincias argentinas, la cantidad de hogares con acceso a internet por cada 100, el acceso a internet fijo por tecnología y velocidad, información sobre la banda ancha, e incluso datos sobre los ingresos. Además, algunos de estos no sólo están separados por provincia, sino también por localidad, y se pueden ver en algunos datasets que no solo están detallados por año, sino que también por trimestre.

Lo primero que se pensó fue en comparar el crecimiento de los ingresos con el pasar de los años. En este caso se pudo ver que en el 2021 se recaudaron 163 millones de pesos, y en total desde 2014 se lleva recaudado más de 655 millones. Esto nos lleva a pensar que es una industria que trae consigo muchísimo dinero y está en continuo crecimiento.

Luego, se observó el promedio de hogares que poseen internet por provincia, lo cual lleva a la conclusión de que donde más se accede a internet es en la provincia de Buenos Aires, entonces se piensa, ¿Tendría que invertir en la capital?... Además, cuando vemos el recuento de 3G y 4G por provincia, vemos que Buenos Aires es también la que más acceso tiene.

Se sigue con el análisis...

Con respecto a la fibra óptica, la cual llegó para quedarse, constituye requisito indispensable para el desarrollo actual de los sistemas de comunicación. La fibra óptica, cuyas primeras conexiones comenzaron en el territorio durante el 2003, llegó para quedarse como base decisiva para el actual desarrollo de las telecomunicaciones y no para de expandirse, ya que es una conexión muchísimo más rápida que el servicio de internet por cable.

Según los datos recabados en el sitio web argentina.gob.ar, hoy en día poseemos 32 mil kilómetros de fibra óptica, con más de 1100 localidades conectadas y se espera para fines de 2023 que haya más de 22 millones de personas con acceso a la misma.

Ahora, ¿El futuro es la fibra óptica?, ¿Vale la pena apostar en ésta? Veamos...

Si se presta atención a los datos que nos muestra el archivo con el acceso a internet por velocidad, podemos ver que hay más de un 45% de personas que usan internet con una velocidad de entre 1 y 6 megabytes por segundo, habiendo hoy en día internet con muchísima más velocidad. ¿Qué nos está contando esto?, ¿Será porque es más económico?, ¿Será porque en ese lugar no hay mejor velocidad de internet? Incluso las razones podrían ser ambas cosas.

Con respecto a la telefonía celular, se observa un crecimiento exponencial y además muchísima diferencia con los demás, respecto a los que trabajan con sistema operativo. Esto no es algo muy ilógico, ya que son mucho más simples y están más orientados a la conectividad inalámbrica, los formatos multimedia para móviles y las diferentes maneras de introducir información en ellos.

Conclusiones:

- Gracias al análisis de los datos, podemos decir que la empresa que quiere invertir en telecomunicaciones en Argentina, más específicamente brindar internet, puede hacerlo en las provincias donde las personas acceden menos a la gran velocidad, a la fibra óptica. En esos lugares donde el turismo es sumamente grande, como por ejemplo San Luis, ya que es una de las provincias donde menos fibra óptica encontramos, y donde muchísima gente se va a vacacionar. Incluso sería ideal para aquellos que realizan home office, así vivan en esa provincia o no.

- El acceso a internet, en muchos casos con conexiones de alta velocidad a través de fibra óptica, se ha generalizado en los últimos años en buena parte del país. Desgraciadamente, la falta de interés de las grandes compañías de telecomunicaciones y el escaso seguimiento de algunas administraciones públicas mantiene a amplias zonas rurales en la cola de la accesibilidad a esta red mundial de las telecomunicaciones.

El acceso generalizado a internet en las áreas rurales y la buena calidad de este servicio público sigue siendo una reivindicación que el mundo económico y político deberían asumir de forma inmediata.

- También se podría pensar en implementar 5G, ya que posee altos anchos de banda (hasta 10Gbps), latencias ínfimas (menores a 1 milisegundo) y gran densidad de dispositivos por Km². Sin embargo, vale la pena preguntarse para qué y cuáles son los requisitos necesarios para lograr su despliegue exitoso, ya que se dejan de lado los inmensos desafíos, como por ejemplo comunicación a través de fibra óptica por doquier y respaldo eléctrico todos los días de la semana para alcanzar una disponibilidad del 99,999%, entre otros.