



# EL IMPACTO DE GENSHIN IMPACT EN EL MERCADO

Mario Armando Urbina Silva • {mariosva139}@hotmail.com

### 1 Abstract

El estudio de mercado, sobre todo de ventas, puede ser importante para comprender el impacto que tiene cierto producto dentro de la sociedad. Este artículo presenta el estudio estadístico y el análisis de datos de las ventas del juego Genshin Impact, el cual salió de manera global en uno de los mejores momentos, en tiempo de pandemia (septiembre del 2020), y debido a ello fue muy conocido en todo el mundo; además de recuperar de gran manera la inversión realizada para su desarrollo en pocos meses. Los resultados de dicho estudio contribuyen a una mejor comprensión de como un modelo de negocios, relativamente nuevo, genera ganancias millonarias para una empresa a partir de juegos gacha, con sistemas de micropagos.

#### Introducción

Los videojuegos se han ido introduciendo cada vez más en la sociedad de hoy en día. Al inicio de los años 90, el videojuego se convirtió en algo que iba adquiriendo forma con el pasar del tiempo, dejó de ser solamente entretenimiento puro, empezó a contar grandes historias, mejores que muchas de las películas del momento, convirtiendo de esta forma a la industria del videojuego en un importante sector económico.

La industria de los videojuegos se fue consolidando a nivel económico, uniéndose a colosos como la música, el cine y la televisión, y con ello tras la mitad de la década del 2010 dicha industria llegó a facturar más dinero que el cine y la música juntos[2]. Entre muchas cosas negativas, de esta industria, se puede mencionar que con la creación de los videojuegos surgió la adicción a estos y el tiempo que los jugadores dedicaban a ellos.

Dicho problema se ha ido agravando con el paso de los años, y no solamente con los juegos en sí; sino que ha empeorado con la popularización de los juegos gacha, juegos gratuitos con micro transacciones que han estado en el punto de mira por su similitud a las máquinas trapaperras, con la diferencia de que los juegos gacha son totalmente gratuitos[1].

#### 2 Metodología || Discusión

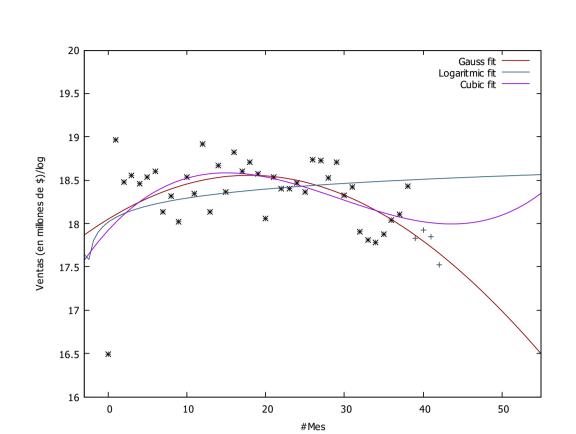
Los datos acerca de las ingresos por mes, desde la salida del juego, en la región de occidente, incluyendo japón, se recolectaron del documento subido por J. Clement en la página de Statista. Se recolectaron datos de la página GachaRevenue y para los datos de los diferentes banner se recolectaron de la página de GENSHINLAB. Los parámetros utilizados para el presente estudio fueron el número de mes y los ingresos que obtuvo la empresa de miHoYo en dicho mes.

Por lo tanto, para demostrar dichos diferencias se realizó el análisis de los datos tanto en su forma original como en su forma logarítmica. Se determinó la matriz de covarianza, para medir la dependencia entre los ingresos a lo largo del tiempo; así mismo, se determinaron los coeficientes de correlación de Pearson, Spearman y el coeficiente de correlación de rango de Kendall. Empleando el programa de GnuPlot y Python se realizarón las gráficas de los datos de ventas por mes y ventas por banner de personaje, realizando diferentes tipos de curvas para ver cual se ajustaba de mejor manera a los datos y de esta forma se pudiera predecir de cierta forma los ingresos de miHoYo, tanto por parte de occidente como en el caso del banner que representan los ingresos por parte de la iOS de China.

## 3 Resultados

De la figura 1 se puede observar que la curva de ajuste cúbica puede ser una de las mejores predicciones a pequeño plazo, esto se puede comprobar al observar el penúltimo dato presentado en la figura 2; sin embargo, no sería hasta finales del mes de abril e inicios del mes de mayo fuese a haber aumento en los ingresos debido al nuevo personaje, uno de los más esperados desde la

presentación del mismo en uno de los tantos avances de la trama.



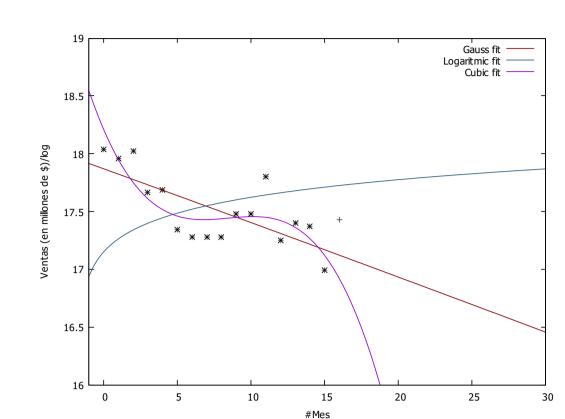
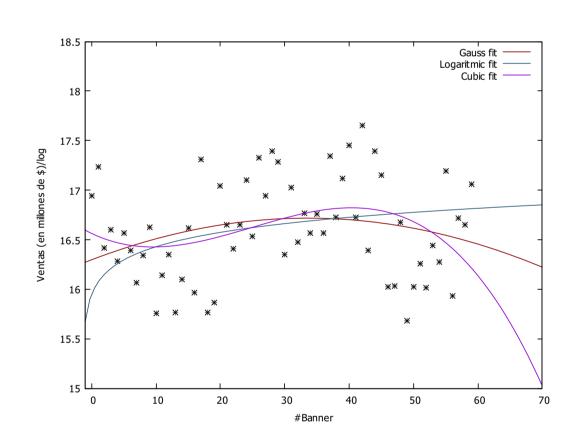


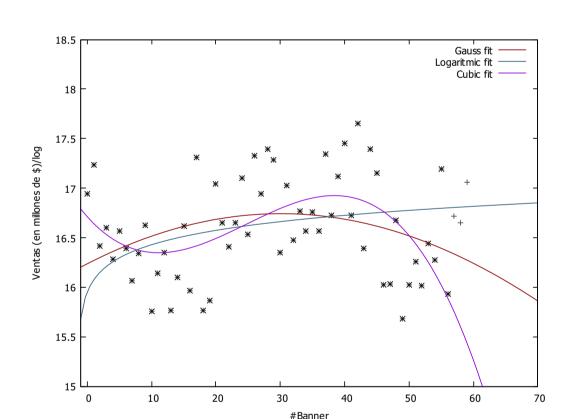
Figure 1: Ingresos por mes (base logarítmica), Statista 2024

Figure 2: Ingresos por mes (base logarítmica), GachaRevenue

Con los valores de los coeficientes de Pearson de las gráficas 1 y 2 se tiene que la correlación es negatica, como indicaba la covarianza previamente calculada; sin embargo, la relación lineal es mínima, auque en mayor medida para la gráfica 1. Para los coeficientes de Spearman se tiene que la gráfica 1 presenta una menor correlación con respecto a la gráfica 2, sin embargo, para ambas gráficas el coeficiente de spearman indica una asociasión negativa. Y por último, se tiene que el coeficiente de correlación de rango de Kendall presenta un mayor desacuerdo entre las dos clasificaciones en la gráfica 2, dado su valor se acerca más a -1, además la gráfica 1 presenta una mayor independencia entre los valores de los datos de los ejes debido a que el valor de su coeficiente de Kendall  $\tau_{xy}$  está mas cerca de cero.

Se tiene que hay una correlación positiva entre los datos de las gráficas 3 y 4, lo cual se puede corroborar a partir del valor del coeficiente de Spearman. Del coeficiente de correlación de rango de Kendall se tiene que existe una concordancia entre las dos clasificaciones, aunque como el valor del coeficiente es  $\tau_{xy} < 0$ , 1 se tiene que el número de banners es parcialmente independiente con los datos de ingresos de cada banner.





**Figure 3:** Ajuste de ingresos por banner iOS China (base **Figure 4:** Ingresos por banner iOS China (base logarítmica), ajuste logarítmica), GenshinLab omitiendo datos, GenshinLab

## 4 Conclusiones

- La distribución cúbica en la figura 1 es la que presenta una mejor previsión de ventas a corto plazo.
- El análisis de ventas a futuro de un juego gacha puede ser incierto debido a diferentes factores que influyen a la comunidad de jugadores a la hora de invertir en un juego.
- Las gráficas que analizan las ventas por banner son las que presentan una mayor independencia entre los datos, según indica el coeficiente de correlación de rango de Kendall  $\tau_{xy}$ .
- Es probable que las ventas de Genshin Impact decaigan más a la hora de repetir banners, debido a que no todos los jugadores invertirán para obtener un personaje viejo, a no ser que no lo hayan podido obtener con anterioridad.

## References

- [1] J. Navarro. Análisis de las mecánicas gacha y su relación con la adicción en los videojuegos, 2021.
- [2] ONTSI. Informe anual del sector de los contenidos digitales en españa, 2019.