

Metodología para la detección y cuantificación del fenómeno fan y anti-fan a través de IMDb



Javier Sanz Aznar

Carlos Aguilar Paredes

Comunicación audiovisual

Universitat de Barcelona

Saludos, somos Carlos Aguilar y Javier Sanz y vamos a presentar la ponencia *Metodología para la detección y cuantificación del fenómeno fan y antifan a través de IMDb*, donde explicaremos como a través de los votos que emiten libremente los usuarios en la plataforma IMDb es posible localizar aquellas películas que muestran una actividad fan asociada.

Metodología para la detección y cuantificación del fenómeno fan y anti-fan a través de IMDb

Fenómeno Fan

- El fan que mezcla la distancia crítica con la proximidad emocional (Jenkins, 1992).
- El fan es un consumidor de cultura activo (Grossberg, 1992).
- El fan consume cultura como paso previo a la participación en la comunidad fan (Jenkins, 1992).
- Existe relación entre las puntuaciones máximas dadas a un film y la actividad fandom (Grandío Pérez, 2015).

Fenómeno anti-fan

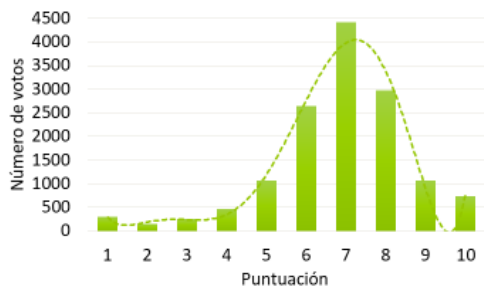
- El fenómeno anti-fan muestra una oposición a un producto cultural de forma activa y agresiva (Gray, 2003).
- Fenómeno antifan como lucha por el capital subcultural (Harman y Jones, 2013).
- El fenómeno antifan no tiene que surgir como oposición ante el fenómeno fan (Gray, 2003).

El fan es un consumidor activo que se implica en actividades fan. El consumo del producto audiovisual no se convierte en la finalidad, sino que es un paso intermedio que le permite involucrarse en diversas actividades desarrolladas por la comunidad fan. Una característica típica del fan es que tiene una fuerte proximidad emocional hacia los films asociados al grupo fan al que pertenece y en consecuencia desaparece la distancia crítica. Como consecuencia de estas características del fan, la puntuación que asignan cuando se les pide votar el film asociado a su comunidad fan es el máximo valor posible.

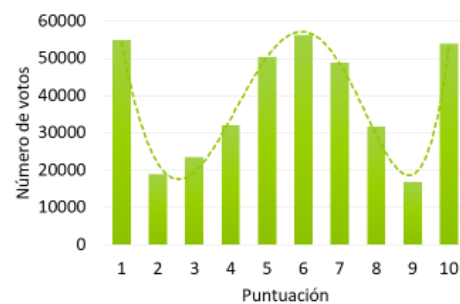
El fenómeno anti-fan por su parte muestra una oposición radical de forma activa y con agresividad hacia un producto cultural. Esta oposición refleja también un acercamiento más

emocional que objetivo, tal como sucede con el fenómeno fan. Existen posturas que relacionan el fenómeno antifan con el concepto de “corrección del buen gusto” expuesto por Bourdieu y lo asocian como un castigo del fan hacia productos que rechaza su comunidad. Sin embargo también hay posturas que señalan que no es necesario que el fenómeno anti-fan esté asociado a un fenómeno fan.

Metodología para la detección y cuantificación del fenómeno fan y anti-fan a través de IMDb



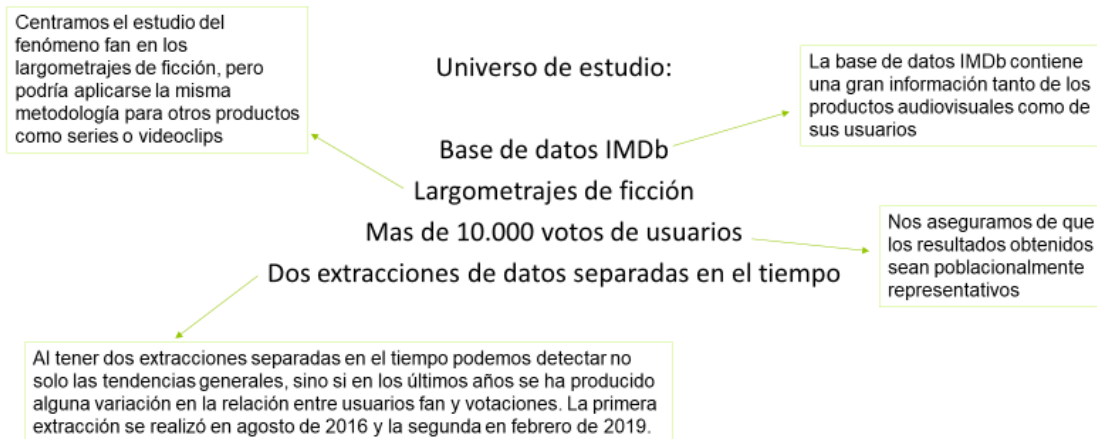
Votaciones generales de *Big Bad Wolves* (Keshales & Papushado, 2013)



Votaciones generales de *Twilight* (Hardwicke, 2008)

Si nos fijamos en la distribución de votos en IMDb de la película *Big Bad Wolves*, podemos ver como los votos se acumulan siguiendo una distribución normal. Sin embargo, si observamos la distribución de votos para la película *Twilight*, asociada típicamente al fenómeno fan, podemos comprobar que, además de la distribución normal con moda en el valor de voto 6, aparece una acumulación de votos anormal para los valores 1 y 10. Estas anomalías en la acumulación de votos para los valores 1 y 10 son las bases de nuestra metodología de detección y cuantificación del fenómeno fan y antifan a partir de las votaciones registradas en la base de datos IMDb.

Metodología para la detección y cuantificación del fenómeno fan y anti-fan a través de IMDb



Para nuestro estudio nos centramos en el fenómeno fan asociado a largometrajes de ficción, pero podría aplicarse la misma metodología para series, videoclips, documentales musicales, videojuegos o cualquier categoría de audiovisual que IMDb tiene registrado. Gracias a la gran cantidad de metadatos asociados al producto audiovisual y sus votantes, IMDb permite una gran versatilidad en el estudio de sus datos.

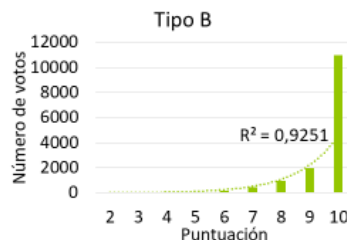
Dentro de los films registrados por IMDb seleccionamos aquellos que tienen asociados más de 10000 votos para asegurarnos de que los resultados obtenidos son poblacionalmente significativos. También realizamos dos extracciones de datos separadas tres años para poder no solo estudiar las tendencias generales, sino analizar si en los últimos años se está produciendo alguna variación en la forma de puntuar las películas por el público fan.

Metodología para la detección y cuantificación del fenómeno fan y anti-fan a través de IMDb

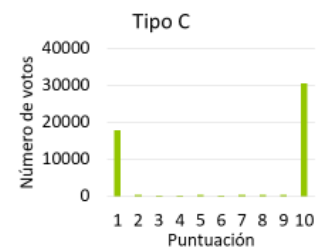
- A. Películas con moda entre 2 y 9.
- B. Películas con moda en 10 con ajuste exponencial.
- C. Películas con moda en 10 con más del 45% de los votos contenidos entre 2 y 10 concentrados en el valor 10.



Votaciones generales de *Twilight* (Hardwicke, 2008)



Votaciones generales de *Uri: The Surgical Strike* (Dhar, 2019)

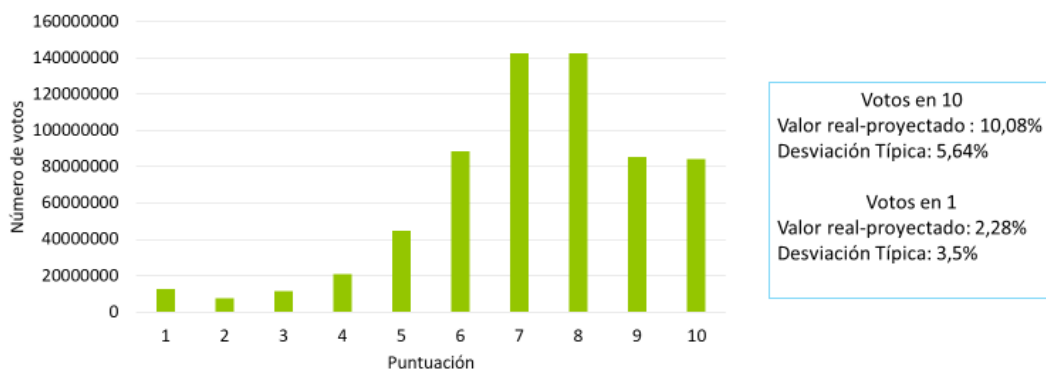


Votaciones generales de *Enes Batur Hayal mi Gerçek mi?* (Cetin, 2018).

Entre las formas de distribución de votos que tienen valores anormalmente pronunciados en 10 o 1 detectamos tres modelos diferentes. Un primer modelo que muestra una distribución normal entre 2 y 8 pero tiene votaciones anormales en 1 y/o 10, el tipo A. Películas cuya

distribución de votos se ajustan a una progresión exponencial, el tipo B, y casos en los que se acumulan tantos votos para 1 o 10 que ni siquiera se ajustan a una distribución exponencial, el tipo C. Los tipos B y C los definiremos directamente como películas con votantes fan, mientras que para el tipo A realizaremos desde los datos registrados para los valores entre 2 y 8 una proyección para 1 y 10 y calcularemos la diferencia entre la proyección y el valor registrado en IMDb para evaluar si existe un fenómeno fan asociado.

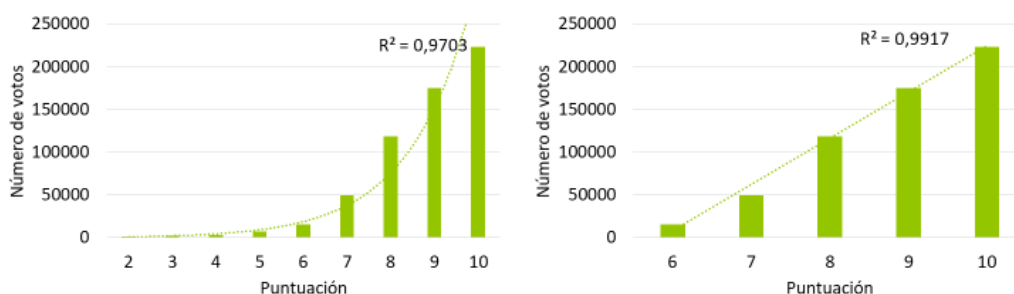
Metodología para la detección y cuantificación del fenómeno fan y anti-fan a través de IMDb



Valor agregado de todos los votos extraídos distribuidos según el valor de puntuación (2019).

Si analizamos la suma de todos los votos para largometrajes de ficción con más de 10000 votantes registrados por IMDb, podemos observar que existe una ligera tendencia a acumular votos en 1 y 10, por lo que queremos detectar aquellos casos donde esta acumulación que rompe la distribución normal sea una rareza. Para ello detectamos la diferencia entre la proyección para los valores 1 y 10 desde los votos registrados entre 2 y 8 y la desviación típica. Así, definimos que una película para contener una acumulación de votos anormal en las puntuaciones 1 o 10 dentro del tipo A debe tener una diferencia con respecto a la desviación entre el valor real y el proyectado del 15,72% para la puntuación 10 y de 5,78% para 1.

Metodología para la detección y cuantificación del fenómeno fan y anti-fan a través de IMDb



Votaciones generales de *Il buono, il brutto, il cattivo* (Leone, 1966).

Nota. Ajuste exponencial para votaciones entre 2 y 10 (izquierda) y ajuste lineal para votaciones entre 6 y 10 (derecha).

En estas agrupaciones A, B y C, pueden llevar a la confusión con películas que muestran una alta votación en el valor 10 pero no están asociadas al fenómeno fan, sobre todo el tipo B que muestra un crecimiento exponencial. Estas películas consideradas icónicas en la historia del cine mostrando moda en 10 son fácilmente descartables de la clasificación establecida, ya que muestran una progresión lineal en la acumulación de votos entre los valores 6 y 10. Circunstancia que no se reproduce en los films asociados al fenómeno fan pertenecientes a los tipos A, B y C. Para evitar estos casos se descartan todas aquellas películas con moda en 10 que muestran una progresión lineal entre los valores 6 y 10.

Metodología para la detección y cuantificación del fenómeno fan y anti-fan a través de IMDb

CUANTIFICACIÓN FAN:

- 0- NO
- 1- Tipo A
- 2- Tipo A
- 3- Tipo A
- 4- Tipo A
- 5- Tipo A
- 6- Tipo A
- 7- Tipo A
- 8- Tipo B
- 9- Tipo C

CUANTIFICACIÓN ANTIFAN:

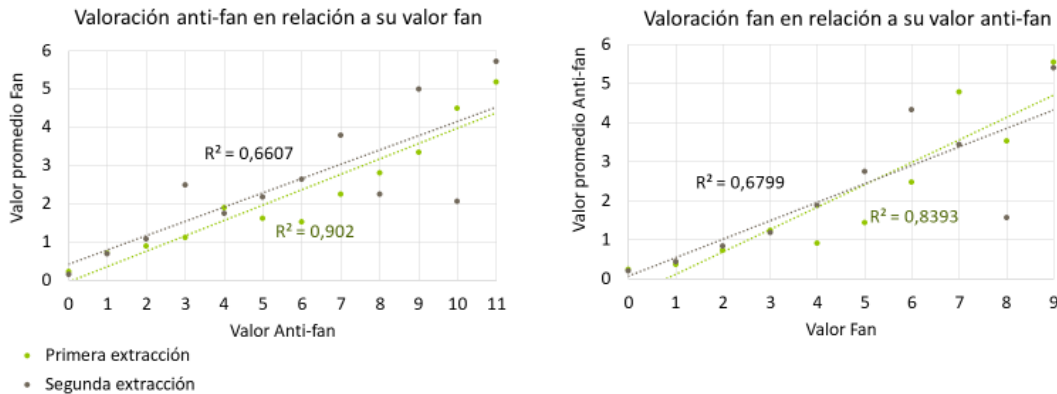
- 0- NO
- 1- Tipo A
- 2- Tipo A
- 3- Tipo A
- 4- Tipo A
- 5- Tipo A
- 6- Tipo A
- 7- Tipo A
- 8- Tipo A
- 9- Tipo A
- 10- Tipo B
- 11- Tipo C

A partir de esta metodología podemos construir una escala fan definiendo su intensidad. Dentro de los films cuyos votos se ajustan al tipo A, calculamos la desviación entre el valor estimado y el real y los organizamos en 10 niveles de forma lineal entre la desviación máxima y la mínima. Tras este cálculo eliminamos los niveles que estén por debajo de los umbrales definidos, que son 15,72% para la puntuación 10 y 5,78% para 1, obteniendo así las categorías

del 1 al 7 para la valoración fan y del 1 al 9 para la valoración anti-fan. Asignamos el siguiente nivel para aquellos casos que se ajusten al tipo B y el valor máximo para los del tipo C.

De esta forma conseguimos detectar y cuantificar de forma automatizada todos aquellos films que tienen asociado fenómeno fan o anti-fan a partir de la base de datos IMDb.

Metodología para la detección y cuantificación del fenómeno fan y anti-fan a través de IMDb



Relación entre los valores de votación fan y antifan para el conjunto de películas.

Nota. R² corresponde al coeficiente de determinación de la regresión lineal.

Retomando la discusión teórica sobre si existe o no relación entre el fenómeno fan y el anti-fan, a partir de la primera extracción detectamos que efectivamente, si parece existir una relación directa. Sin embargo esa relación se hace débil al analizar datos extraídos en la segunda extracción, reflejando un cambio en la actitud del votante.

Metodología para la detección y cuantificación del fenómeno fan y anti-fan a través de IMDb



Categoría Fan	Número de films 2016	Número de films 2019
0	5218	6821
1	576	373
2	292	224
3	133	104
4	57	33
5	32	19
6	23	19
7	14	14
8	23	34
9	31	51
Total	6399	7692

Categoría Fan	Diferencia relativa	Diferencia parcial
0	7,13%	8,75%
1	-4,15%	-46,13%
2	-1,65%	-36,18%
3	-0,73%	-34,95%
4	-0,46%	-51,84%
5	-0,25%	-50,61%
6	-0,11%	-31,28%
7	-0,04%	-16,81%
8	0,08%	22,98%
9	0,18%	36,86%
Total	0,00%	0,00%

$$Diferencia\ relativa\ \%(x) = \left(\frac{x_{2019}}{7692} - \frac{x_{2016}}{6399} \right) \cdot 100$$

$$Diferencia\ parcial\ \%(x) = \left(\frac{x_{2019} - \frac{x_{2016} \cdot 7692}{6399}}{6399} \right) \cdot 100$$

Los resultados obtenidos muestran un descenso en la valoración catalogada como fan asociada a los films tipo A, que están relacionados con la mayoría de las filmografías occidentales. Sin embargo muestra un aumento en las categorías del tipo B y C, donde la mayoría de los films pertenecen a las filmografías india y turca.

Por otro lado, en cuanto a la valoración anti-fan, se detecta un descenso generalizado en todos los niveles.

Metodología para la detección y cuantificación del fenómeno fan y anti-fan a través de IMDb



País	Películas Fan en 2016	Películas fan en 2019	Películas fan 8 y 9 en 219
Occidente	689	590	17
India	126	158	34
Turquía	45	55	22
Latinoamérica	9	11	1

Analizando la valoración fan según los países de producción de los films observamos que mientras se reduce el fenómeno fan sobre films occidentales incrementa en otras regiones culturales, como muestra el incremento en Latinoamérica, la India o Turquía. Además podemos observar que, a pesar de que detectemos una menor cantidad de films con fenómeno fan asociado, en las filmografías India y turca aparece un alto número de films en las categorías fan 8 y 9, correspondientes a los modelos B y C.

Metodología para la detección y cuantificación del fenómeno fan y anti-fan a través de IMDb



CONCLUSIONES

- 1- El sistema de estudio propuesto permite trabajar el estudio del fenómeno fan y antifan de forma global y con muestreos representativos.
- 2- Detección de diferentes modelos de fenómeno fan según la zona cultural a la que pertenecen.
- 3- Ha disminuido el fenómeno anti-fan como reacción a un fenómeno fan.
- 4- Disminución general del fenómeno fan occidental y aumento en otras zonas culturales.

En base a los resultados obtenidos, podemos obtener las siguientes conclusiones:

Primero podemos establecer una metodología novedosa, basada en el estudio del Big Data, que permite detectar y cuantificar el fenómeno fan y anti-fan en bases de datos abiertas

donde los usuarios puntúan films, tal como realizamos en nuestro estudio utilizando la base de datos IMDb

Los resultados nos muestran que se está produciendo en la actualidad una disminución en la relación entre el fenómeno fan y anti-fan, cuando en 2016 sí mostraba una fuerte correlación. En general podemos decir que está disminuyendo el fenómeno fan y anti-fan asociado a las votaciones de films en IMDb en los países occidentales, aunque en países como la India o Turquía está aumentando. Estos resultados nos permite reconocer diferencias en las prácticas de los usuarios fan y anti-fan dependiendo del área cultural a la que pertenezcan.

Metodología para la detección y cuantificación del fenómeno fan y anti-fan a través de IMDb



Javier Sanz Aznar

Carlos Aguilar Paredes

Mail de contacto:

javier.sanz@ub.edu

Espero les haya resultado interesante la presentación de nuestra investigación. En caso de que les haya podido surgir cualquier duda puede consultarnos por las vías que pone a su disposición el congreso o mediante el mail indicado en pantalla.

Un saludo.