

# Consecuencias del sistema de valoración de Booking.com para los hoteles

Eva Martin-Fuentes<sup>\*a</sup>, Carles Mateu<sup>b</sup>, Cesar Fernandez<sup>b</sup>

Universidad de Lleida

<sup>a</sup> Departamento de Administración de Empresas

<sup>b</sup> Departamento of Informática e Ingeniería Industrial

Universidad of Lleida. C/ Jaume II, 73, 25001 LLEIDA, Espanya.

E-mail: [eva@aegern.udl.cat](mailto:eva@aegern.udl.cat)

Número de teléfono: + 34 973 703216

\*corresponding author

## 1. Introducción

La escala de medida de las puntuaciones de los establecimientos de alojamiento en Booking.com va de 2,5 a 10, hecho que provoca la existencia de "puntuaciones infladas" derivadas de este peculiar sistema de puntuación (Mellinas, Martínez María-Dolores, & Bernal García, 2016).

Este artículo intenta proporcionar información adicional sobre los efectos del sistema de puntuación de Booking.com, complementando el de Mellinas et al. (2016) al analizar un gran volumen de datos de hoteles de todo el mundo, comparando puntuaciones en "sitios web de venta" (Booking.com) y en "sitios web de consejos" (TripAdvisor) (Fernández-Barcala, González-Díaz, & Prieto-Rodríguez, 2010), y comparando el comportamiento de las escalas según las categorías hoteleras.

## 2. Análisis de la literatura

Booking.com y TripAdvisor son dos de las principales fuentes de información utilizadas en investigaciones para turismo y más concretamente para el sector hotelero, que utilizan estos dos sitios web basados en el contenido generado por los usuarios (UGC) en estudios recientes (Bjørkelund, Burnett, & Nørvåg, 2012; Díaz & Rodríguez, 2018; Martin-Fuentes, 2016; Martin-Fuentes, Mateu, & Fernandez, 2018, entre muchos otros).

La escala de puntuación utilizada por Booking.com es de 2,5 a 10. Mientras que la escala de puntuación utilizada por TripAdvisor es de 1 a 5, redondeando los decimales hasta el punto medio.

Mellinas, Martínez María-Dolores, & Bernal García, (2015) concluyen que esta escala explica por qué la mayoría de los hoteles tienen calificaciones superiores a 7, lo que posteriormente confirman otros autores (Mariani & Borghi, 2018; Martin-Fuentes, Mateu, & Fernandez, 2018a) y señalan una brecha de investigación en la necesidad de estudiar los efectos de este sistema de puntaje cuantificando cómo se infla los valores.

Mellinas et al., (2016) comparan las puntuaciones de los hoteles entre Booking.com y Priceline y afirman que no hay igualdad de puntuaciones medias con diferencias significativas (a favor de Booking.com) para los hoteles de puntuaciones bajas, bajas diferencias en los hoteles con puntuaciones medias y una ausencia de diferencias para los hoteles con puntuaciones altas pero no analizan los efectos diferenciando los hoteles por categoría hotelera.

### 3. Metodología

Para el presente estudio se descargaron automáticamente los comentarios de 70.000 hoteles de TripAdvisor y 40.000 hoteles de Booking.com, ubicados en las principales ciudades turísticas clasificados por el Ranking de *Top Destinations* de TripAdvisor. Con el objetivo de comparar los mismos hoteles en ambos sitios webs, se unieron de forma automática a través del nombre y dirección del hotel. Para evitar sesgos en la comparativa se eliminaron los hoteles que tuvieran menos de 30 comentarios en alguna de las dos webs analizadas. El resultado fueron 13.809 hoteles que coincidían en ambas webs siendo exactamente los mismos hoteles, tal y como se muestra en la Tabla 1.

Para poder comparar la media de las puntuaciones obtenidas por los hoteles en ambos sitios en primer lugar se estandarizó la escala de medida a 0-1.

El análisis se realizó con una comparativa de medias de las puntuaciones a través de la distribución de T de Student para muestras apareadas (mismo par de variables), al tratarse de los mismos hoteles en diferentes websites.

Al trabajar con un gran volumen de datos, se aplicó el teorema central del límite central que indica que la muestra es una distribución normal.

Tabla 1. Selección de la muestra

	TripAdvisor	Booking.com
Destinos	451	447
Hoteles	69.997	40.580
Hoteles en ambos webs	19.660	19.660
Total reviews	7.721.066	10.546.356

Fuente: Booking.com y TripAdvisor

### 4. Resultados

Los resultados indican que las puntuaciones en ambos sitios web son diferentes, siendo en TripAdvisor la media de las puntuaciones más bajas que en Booking.com ( $t = -12,25$ ,  $df = 12.245$ ,  $p < .001$ ). Sin embargo, el tamaño del efecto es insignificante ( $d$  de Cohen = .03) con todo el conjunto de datos, por lo que se llevó a cabo un análisis en profundidad dividido por regiones y por categorías hoteleras.

La Tabla 2 muestra la distribución  $t$  de Student por región y por categoría hotelera, siendo la media de las puntuaciones más alta para los hoteles de 5 estrellas en TripAdvisor y estadísticamente significativa.

En Booking.com, la escala de puntuación beneficia a los hoteles de 1 a 4 estrellas en América y Europa, y es perjudicial para los hoteles de 4 estrellas en Asia y Pacífico y en Oriente Medio y África.

Tabla 2. Test  $t$  de Student

Región/Categoría hotelera	1	2	3	4	5
América	-3,23*	-11,30**	-13,01**	-5,98**	6,07**
Asia y Pacífico	1,56	1,79	-1,29	7,50**	16,76**
Europa	-5,36**	-13,89**	-16,13**	-9,01**	9,42**
Oriente Medio y África	2,21	-0,50	-0,52	4,57**	10,86**

Coefficientes  $t$  de Student en la table; \* $p < .05$  \*\* $p < .001$

## 5. Discusión

La peculiar escala de medida de Booking.com (de 2,5 a 10) comparada con la escala de TripAdvisor (de 1 a 5) beneficia a los hoteles de 1 a 4 estrellas en América y en Europa y perjudica a los hoteles de 5 estrellas de todo el mundo y a los de 4 estrellas en Asia y Pacífico y en Oriente Medio y África.

La razón por la cual los hoteles de 5 estrellas tienen puntuaciones más elevadas en TripAdvisor que en Booking.com podría ser porque la puntuación en TripAdvisor se asigna directamente, mientras que en Booking.com la puntuación es la media aritmética de 6 elementos (confort, relación calidad-precio, limpieza, personal, ubicación y servicios). Por lo tanto, es necesario que todos los usuarios califiquen un hotel para otorgar la puntuación máximo a todos los elementos, como sugieren Mellinas et al. (2016) en su investigación que compara hoteles en Booking.com y Priceline cosa que parece más difícil que obtener la máxima puntuación en un solo elemento.

Otra razón por la cual los hoteles con altos estándares de calidad obtienen peores puntuaciones en Booking.com que en TripAdvisor podría ser por el proceso de revisar los establecimientos. Los usuarios de TripAdvisor publican un comentario general junto con la valoración numérica cuando deciden entrar en esta plataforma, pero en Booking.com los usuarios reciben un correo electrónico solicitando que califiquen la experiencia y que publiquen una opinión que explique los pros y los contras por separado, lo que obliga a los

usuarios a pensar también en los atributos negativos que pueden pasarse por alto al responder en un formato libre como el de TripAdvisor.

## 6. Conclusiones

El sistema de puntuación de Booking.com beneficia a algunos hoteles y perjudica a otros, concretamente perjudica a los hoteles de 5 estrellas en todo el mundo. Este hecho deberían tenerlo en cuenta los gestores de estos hoteles a la hora de decidir qué agencia de viajes en línea es la mejor para distribuir las habitaciones de su establecimiento. Por su parte, los usuarios deberían conocer la escala de medida de Booking.com para no tener sorpresas desagradables, pensando que un hotel con una valoración de 5 está en la mitad de la escala, cuando en realidad, en Booking.com es necesario una valoración de 6,25 para estar en la mitad.

Este estudio muestra que las puntuaciones de los hoteles son similares en los mismos hoteles tanto en Booking.com como en TripAdvisor a pesar de las diferencias en las escalas de puntuación y en los métodos de encuesta (formato libre o pros y contras por separado) y la antigüedad de las calificaciones (TripAdvisor calcula las calificaciones según todas las opiniones recibidas mientras Booking.com no toma en cuenta las revisiones que tienen más de 24 meses de antigüedad).

Aunque los hoteles de todo el mundo se analizan en este estudio, utilizando datos de Booking.com y TripAdvisor, plataformas muy populares, estos sitios web pueden producir un sesgo cultural porque son utilizados por algunas nacionalidades respecto otras. Se podrían replicar los experimentos con otras agencias de viajes en línea como Ctrip, para determinar si existen diferencias según la fuente de datos.

## 7. Referencias

- Bjørkelund, E., Burnett, T. H., & Nørvåg, K. (2012). A study of opinion mining and visualization of hotel reviews. In *Proceedings of the 14th International Conference on Information Integration and Web-based Applications & Services - IIWAS '12* (p. 229). New York, New York, USA: ACM Press. <http://doi.org/10.1145/2428736.2428773>
- Fernández-Barcala, M., González-Díaz, M., & Prieto-Rodríguez, J. (2010). Hotel quality appraisal on the Internet: a market for lemons? *Tourism Economics*, 16(2), 345–360. <http://doi.org/10.5367/000000010791305635>
- Mariani, M. M., & Borghi, M. (2018). Effects of the Booking.com rating system: Bringing hotel class into the picture. *Tourism Management*, 66, 47–52. <http://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.11.006>
- Martin-Fuentes, E. (2016). Are guests of the same opinion as the hotel star-rate classification system? *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 29,

126–134. <http://doi.org/10.1016/j.jhtm.2016.06.006>

Martin-Fuentes, E., Mateu, C., & Fernandez, C. (2018a). Does Verifying Uses Influence Rankings? Analyzing Booking.Com and Tripadvisor. *Tourism Analysis*, 23(1), 1–15. <http://doi.org/10.3727/108354218X15143857349459>

Martin-Fuentes, E., Mateu, C., & Fernandez, C. (2018b). The more the merrier? Number of reviews versus score on TripAdvisor and Booking.com. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, in press. <http://doi.org/10.1080/15256480.2018.1429337>

Mellinas, J. P., Martínez María-Dolores, S.-M., & Bernal García, J. J. (2015). Booking.com: The unexpected scoring system. *Tourism Management*, 49, 72–74. <http://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.08.019>

Mellinas, J. P., Martínez María-Dolores, S.-M., & Bernal García, J. J. (2016). *Effects of the Booking.com scoring system. Tourism Management* (Vol. 57).

Rodríguez Díaz, M., & Espino Rodríguez, T. F. (2018). Determining the reliability and validity of online reputation databases for lodging. *Journal of Vacation Marketing*, 24(3), 261–274. <http://doi.org/10.1177/1356766717706103>