

# Un Ejercicio De Análisis Microeconómico A Partir De Un Concurso Gastronómico: El Caso Del Burger Master

Leal Becerra, José Fernando<sup>1(\*)</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional, Facultad de Ciencias Humanas y Económicas, Medellín, Colombia.

## RESUMEN

Este artículo presenta un modelo de análisis del crecimiento en la producción para un restaurante participante en un concurso gastronómico que impulsa la demanda, como es el caso del evento conocido como Burger Master. Pese a su reciente presencia en el ámbito de la gastronomía nacional, el concurso de la mejor hamburguesa de Colombia —Burger Master— se ha convertido en un fenómeno no solo gastronómico, sino también económico y cultural. Este artículo pretende dilucidar, a partir de una metodología de análisis del ingreso del productor, cuál debe ser el incremento en la producción que debe asumir este para garantizar al menos el mismo nivel de ingreso bruto que tiene durante un periodo corriente de 7 días sin evento. Se espera que sirva para el análisis del nivel adecuado de producción durante diferentes festivales y promociones que involucren periodos con descuentos, y que sirva de apoyo para los estudiantes de administración de empresas de la Universidad Nacional y de otras instituciones.

**Palabras clave:** nivel de ingreso bruto; demanda; descuento; microeconomía; concursos gastronómicos; análisis el ingreso

## A microeconomic analysis regarding a food contest: the case of Burger Master

### Abstract

This paper offers a production growth analysis model for a restaurant that participates in a gastronomic contest which boosts the demand, as is the case of the event known as Burger Master. Despite its relative new presence in the foodie environment, the seven-day contest known as Burger Master (which pretends to choose the best hamburger in Colombia using social networks) has become an economic, cultural and gastronomical success in the country. This paper aims to show, using an income analysis methodology, how should be the increase in the production function for each restaurant in the contest in order to keep at least the same level of gross income of a normal week. It is expected that this paper is useful for the analysis (from the point of view of the producer-contestant) of different food festivals that imply a special discount during the contest, and useful as well for the students of business management of the Universidad Nacional and other institutions.

**Keywords:** gross income level; demand; discount; microeconomy; food contests; income analysis.

Recibido: 06/04/2020 - Aceptado: 29/04/2020  
Correspondencia: [jflealb@unal.edu.co](mailto:jflealb@unal.edu.co)

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las redes sociales y los denominados influencers se han convertido en un fenómeno que trasciende las pantallas de los dispositivos móviles y de escritorio para tener un impacto real y fundamental en la vida de millones de personas alrededor del mundo. Ello, unido al auge de la comida gourmet, los emprendimientos tecnológicos y la telefonía inteligente, hace que prácticamente cualquier evento, con la debida publicidad y promoción, se convierta en un fenómeno de primera plana que incluso impacte la economía nacional.

Tómese, por ejemplo, el caso del evento conocido como Burger Master. En términos generales, este evento gastronómico, realizado durante una semana al año, busca escoger la mejor hamburguesa de cada ciudad de Colombia y la mejor hamburguesa a nivel nacional. La dinámica es simple: cada restaurante participante (para participar es necesario realizar una inscripción) escoge una de las hamburguesas de su menú y la ofrece durante toda la semana del evento a un precio de \$ 11 000 COP, con el objetivo de que sus comensales elijan su preparación, a través de las redes sociales, como la mejor del país o de su ciudad. Las cifras son las siguientes: si se asume un rango de precios para la hamburguesa participante en días normales entre \$ 17 000 y \$ 21 000 COP, llegar a un precio de \$ 11 000 supone rebajas que fluctúan entre 35 % y 48 % en el precio de cada una de las preparaciones participantes. Como es de esperar, dichos descuentos se ven reflejados en la enorme cantidad de hamburguesas vendidas según las cifras oficiales del evento: 2 008 777 hamburguesas vendidas entre el 29 de abril y el 5 de mayo de 2019 y 28 mil millones de pesos en ingresos para los restaurantes que participaron en el evento (Zuloaga, 2019). Ha sido tal el éxito de este evento que ha motivado concursos similares organizados por el mismo emprendedor, tales como el Sushi Master y el Pizza Master, así como eventos paralelos organizados por pequeños restaurantes que no participan directamente en los concursos o incluso grandes marcas que venden sus productos con descuento en las fechas cercanas.

## MARCO TEÓRICO

El Burger Master inició en el 2016 a nivel regional en la ciudad de Medellín de la mano del emprendedor, influencer y foodie Tulio Zuloaga. Al año siguiente, el evento se expandió a nivel nacional y en el 2019 dicho concurso ya ajustaba tres versiones nacionales con 13 ciudades participantes y 338 hamburgueserías (Ibid.). Es de anotar que el número real de locales participantes varía, pues algunos restaurantes cuentan con sucursales, llegándose a dar incluso el caso de un restaurante con 10 sedes.

En este artículo se asumirá que en el concurso Burger Master en Colombia se da un caso de competencia perfecta o de mercado competitivo (Ibañez, 2019). Es decir, se produce un bien homogéneo, hay una cantidad importante de participantes (más de 300) y los productores son precio-aceptantes, pues la política del concurso exige rebajar el precio de la hamburguesa participante a \$ 11 000.

Independientemente del análisis de la elasticidad de la demanda por alimentos en un festival gastronómico, del análisis costo-beneficio, o del estudio sobre la efectividad de la promoción y premiación de eventos por redes sociales, el propósito de este artículo es responder la siguiente pregunta: ¿cuántas hamburguesas deberá vender un participante en la semana del evento para tener el mismo nivel de ingreso bruto de una semana sin evento?

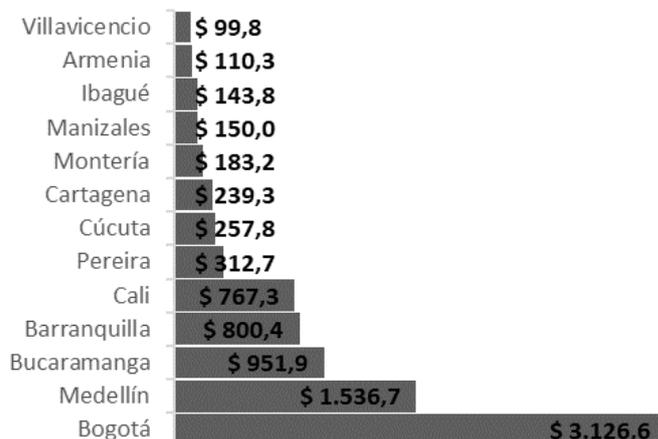
El análisis partirá desde la posición de un participante en el Burger Master que busca maximizar su beneficio (Varian 2010). No se conoce la función de costos de la empresa. Todos los ingresos del restaurante provienen exclusivamente de su actividad económica: la venta de alimentos. Respecto al consumidor, su renta monetaria permanece constante, mientras que la renta de los vendedores cambiará de acuerdo con la variación en el precio de los bienes que venden (Ibid., pág. 167).

Además del análisis microeconómico desde la perspectiva del productor mencionado anteriormente, se debe enmarcar este concurso dentro del contexto económico colombiano: los ingresos brutos totales que genera el concurso a nivel nacional son de alrededor de 28 mil millones de pesos, o lo que es lo mismo, \$ 8.679.901 dólares, al cambio realizado con una tasa representativa del mercado de \$ 3 240 pesos por dólar durante la semana del evento (29 de abril al 5 de mayo de 2019), según los datos del Banco de la República (Banco de la República 2019). En la Figura 1 se compara el total de ingresos obtenidos

por cada ciudad en dólares durante el concurso del año 2019. El número de restaurantes y de sedes de cada restaurante se obtuvo de (Zuloaga 2019).

Es de resaltar que, como se observa en la Figura 1, Bogotá es la ciudad con la mayor cantidad de ingresos derivados del concurso, pues, con cerca de 65 restaurantes participantes que suman alrededor de 137 sedes, se convierte en la ciudad con el mayor número de restaurantes en el evento, lo que necesariamente se traduce en un nivel de ingresos bruto más alto dadas las condiciones del festival. En segundo lugar, se ubica Medellín, con 60 restaurantes y 85 sedes que equivalen a casi la mitad de los ingresos de los restaurantes de la capital del país. Otra de las ciudades a destacar es Bucaramanga, la capital de Santander, con unos ingresos que bordean el millón de dólares para 45 restaurantes y que representan un promedio de 21 153 dólares para cada restaurante participante en una semana de evento, lo que la ubica en el tercer lugar de las ciudades con más ingresos. Es de resaltar que Bogotá representa el 36 % de la participación en los ingresos obtenidos del evento, seguida de Medellín con un 18 %.

Si bien el total de ingresos generados a nivel nacional por el concurso representan solo el 0,0031% del PIB nacional de Colombia, el cual se proyectó para el 2017 como de 920 194 miles de millones de pesos (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2019), y los ingresos representativos para cada ciudad equivalen a un porcentaje similar (menor a un dígito) respecto del PIB de su departamento o distrito, este evento gastronómico cuenta con un potencial importante para dinamizar la economía regional, específicamente en el sector alimenticio, por lo que la toma de decisiones para los administradores de restaurantes se convierte en algo fundamental a la hora de decidir o no participar en dicho evento.



**Figura 1.** Ingreso bruto en miles de dólares por cada ciudad. Fuente elaboración propia a partir de los datos del concurso.

## METODOLOGÍA

Con el objetivo de resolver la pregunta planteada con anterioridad acerca de la cantidad de hamburguesas a vender, el análisis iniciará tomando como base el comportamiento esperado del sector gastronómico. Se partirá de la siguiente ecuación microeconómica de ingresos o en su forma equivalente. Del mismo modo, el modelo de análisis se dividirá en tres escenarios. Para las ecuaciones presentadas en cada uno de los casos, la expresión a la izquierda del signo igual se corresponderá con los ingresos del restaurante en una semana corriente sin evento, mientras que la expresión a la derecha indicará los ingresos de la misma empresa durante el festival gastronómico, la igualdad indica que se desea mantener al menos el mismo nivel de ingresos en ambos casos.

### Escenario 1

#### Supuestos

Sea  $Q_1$  la cantidad vendida, en una semana corriente, de la hamburguesa que será escogida para participar en el evento y  $P_1$  su precio normal sin descuento.

Durante el evento, la hamburguesería solo tendrá una hamburguesa participante, cuyas cantidades vendidas se denotarán por  $Q_2$  y su precio con descuento por  $P_2$

La demanda de los demás productos que vende el restaurante no se verá afectada en la semana del evento. Es decir, se venden las mismas cantidades de los otros productos en una semana corriente que du-

rante la semana del evento.

Los precios y las cantidades vendidas de los productos diferentes al platillo participante no cambian de un período al otro. Este supuesto aplica para todos los escenarios considerados.

Los ingresos provenientes de la venta de los demás productos estarán dados por la expresión:

$$\sum_{j=1}^n P_j Q_j \quad (1)$$

Donde  $j \in \{1 \dots n\}$  es el j-ésimo producto vendido por el restaurante (diferente al plato participante) y  $P_j Q_j$  el ingreso bruto que le genera a su productor.

Como se parte de la igualdad de ingreso bruto de una semana corriente frente a la semana del evento, se hacen necesarias las siguientes expresiones:

$$P_1 Q_1 + \sum_{j=1}^n P_j Q_j = P_2 Q_2 + \sum_{j=1}^n P_j Q_j \quad (2)$$

$$P_1 Q_1 = P_2 Q_2 \quad (3)$$

$$Q_2 = \frac{P_1}{P_2} Q_1 \quad (4)$$

La ecuación (4) indicará por tanto el nivel de producción que debe tenerse, a partir del comportamiento de las ventas en otras semanas del año, para tener al menos el mismo ingreso bruto de esas semanas. Por ejemplo, si se asumen como dados los precios (precio corriente de la hamburguesa que participará en el evento) y  $P_2$ , es decir el precio de la hamburguesa durante la promoción, el coeficiente  $\frac{P_1}{P_2}$  ente es igual a 1,5454. Lo que evidencia que se tienen que vender 1,5454 veces la cantidad vendida en una semana normal,  $Q_1$ , para mantener el mismo nivel de ingreso bruto, o lo que es lo mismo, se tienen que vender 0,54 productos adicionales por cada hamburguesa vendida. En este escenario se evidencia, por tanto, que el ingreso del restaurante dependerá exclusivamente del comportamiento de

las ventas de la hamburguesa participante en el concurso.

### Escenario 2

El supuesto fundamental de este escenario radica en que, en la semana del evento, sólo se vende la hamburguesa escogida, por lo que la demanda de los demás productos cambia si se compara con otros periodos y se hace cero.

$$P_1 Q_1 + \sum_{j=1}^n P_j Q_j = P_2 Q_2 + \sum_{b=1}^n P_b Q_b \quad \text{con} \quad \sum_{b=1}^n P_b Q_b = 0 \quad (5)$$

Donde  $b \in \{1 \dots n\}$  es el b-ésimo producto vendido por el restaurante durante el evento (diferente al producto que participa en el concurso) y  $P_b Q_b$  el ingreso que genera y  $j \in \{1 \dots n\}$  es el j-ésimo producto vendido por el restaurante en una semana corriente (y diferente al plato participante) y el ingreso bruto que le genera a su productor.

$$P_1 Q_1 + \sum_{j=1}^n P_j Q_j = P_2 Q_2 \quad (6)$$

$$Q_2 = \frac{P_1}{P_2} Q_1 + \frac{1}{P_2} \sum_{j=1}^n P_j Q_j \quad (7)$$

$P_j$  y  $Q_j$  se pueden asumir como el precio y la cantidad de un único productivo representativo j, por lo que la ecuación (7) se puede escribir como sigue:

$$Q_2 = \frac{P_1}{P_2} Q_1 + \frac{P_j}{P_2} Q_j \quad (8)$$

Más aún,  $P_j$  y  $Q_j$  pueden obtenerse como promedios ponderados de los precios y las cantidades de los productos vendidos por la compañía y que sean diferentes al platillo participante.

### Escenario 3

En este caso, se asumirá que la demanda de los productos diferentes al producto participante durante el periodo del evento efectivamente cambiará, como en el escenario anterior, pero a diferencia de este no será igual a cero, por lo que se debe partir de la siguiente igualdad para mantener el ingreso:

$$P_1 Q_1 + \sum_{j=1}^n P_j Q_j = P_2 Q_2 + \sum_{b=1}^n P_b Q_b \quad (9)$$

Si se asume un producto representativo  $a$  con un precio  $P_a$  y unas cantidades vendidas  $Q_a$  (ambos en una semana diferente a la del evento) y con un precio  $P_b$  y unas cantidades vendidas  $Q_b$  en la semana del evento, la ecuación anterior puede expresarse como:

$$P_1 Q_1 + P_a Q_a = P_2 Q_2 + P_b Q_b \quad (10)$$

Luego, la función de producción  $Q$  necesaria para mantener el mismo nivel de ingresos de la compañía estará dada por:

$$Q_2 = \frac{P_1}{P_2} Q_1 + \frac{P_a}{P_2} Q_a - \frac{P_b}{P_2} Q_b \quad (11)$$

Guiándonos por el supuesto de rigidez de los precios para los demás productos ( $P_a = P_b$ ), puesto que no se espera que los restaurantes modifiquen sus precios de manera significativa en un mismo año, la expresión anterior se reduce a:

$$Q_2 = \frac{P_1}{P_2} Q_1 + \frac{P_a}{P_2} (Q_a - Q_b) \quad (12)$$

En términos generales, si se define  $Q_{j1}$  como las cantidades vendidas del producto  $j$ -ésimo en el momento 1, es decir, en una semana diferente a la del evento y  $Q_{j2}$  como las cantidades vendidas del producto  $j$ -ésimo en el momento 2 (la semana del evento) y se asume que los precios para cada uno de los productos vendidos (diferentes al plato participante) no cambian, se puede hallar una expresión general que estime la cantidad de producto en promoción que debe venderse para mantener el mismo nivel de ingreso bruto que si no se llevara a cabo el evento. La

expresión es la siguiente:

$$Q_2 = \frac{P_1}{P_2} Q_1 + \frac{1}{P_2} \sum_{j=1}^n P_j (Q_{j1} - Q_{j2}) \quad (13)$$

Como se ve, el escenario 3 es el caso más general del análisis: si la expresión  $(Q_{j1} - Q_{j2})$  se hace igual a cero, significa que las demandas de los demás productos vendidos por el restaurante no cambian durante el evento, lo que convierte a la expresión en la vista en el escenario 1. Si la demanda de los demás productos en la semana del evento se hace cero, la expresión del escenario 3 se convierte en la ecuación obtenida en el caso 2 (la ecuación 7).

### Contextualización

A partir de los datos proporcionados por el grupo Agronegocios de la Universidad de los Andes (Segura, 2019), un restaurante con una venta de 80 hamburguesas diarias tiene una venta de 560 hamburguesas en una semana corriente sin evento. Si se asume que el precio normal de su hamburguesa es de \$ 20 000 y en el concurso es de \$11 000, y si se asume además que la demanda por los demás productos vendidos no variará (escenario 1), dicho restaurante debería preparar 1019 hamburguesas en la semana del evento para tener al menos el mismo nivel de ingresos (\$ 11.200.000) que si no se realizara el festival. Es decir, la empresa participante deberá incrementar su producción semanal en un 82 % para contar con al menos el mismo ingreso bruto procedente de su actividad productiva que si no se realizara el evento. Ello sin contar el más que probable incremento en costos derivado de dicho aumento en la demanda, que se puede caracterizar como un incremento en insumos y mano de obra, además del precio de inscripción en el evento, aunque no implica necesariamente un incremento en los costos fijos.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los escenarios planteados y el análisis realizado pueden extrapolarse a situaciones y eventos que compartan las mismas características, ayudando a administradores y productores en la toma de decisiones.

En primer lugar, si se considera por ejemplo un

escenario en el que la demanda de los demás bienes vendidos en un restaurante no se vea afectada por la realización del evento y por las ventas del producto participante (escenario 1), se podrá estimar el incremento que debe darse en la producción para mantener los mismos niveles de ingreso que si no se realizara el evento, puesto que el productor conoce el precio de su producto antes de la promoción, el precio en promoción y su producción estimada durante una semana corriente. Por ejemplo, asumiendo que el precio del producto en un momento distinto al del evento es de \$ 20 000 y su precio en promoción es de \$ 16 000, la relación  $\frac{P_1}{P_2}$  será de 1,25, indicando que debe incrementarse la producción correspondiente a una semana normal en un 25 % para mantener al menos los mismos niveles de ingreso bruto.

En segundo lugar, la realización de eventos similares democratiza el mercado en el que se realizan. Dicho de otro modo, eventos como el Burger Master acercan el sector gastronómico a la competencia perfecta, pues no sólo obligan a tener un único precio a sus más de 300 restaurantes participantes (una cifra para nada desdeñable), sino que incluso hacen que competidores y restaurantes que no participan, y que cuentan con un mayor número de sucursales incluso a nivel nacional, realicen dinámicas similares en la época del evento.

En tercer lugar, cada empresario, como conocedor del precio de venta de sus productos y de sus funciones de demanda, es quien estima qué tan adecuado le resulta participar en festivales y concursos similares dado el incremento en la producción para cumplir la demanda y, por ende, el incremento estimado en los costos.

## CONCLUSIONES

Aunque no es del alcance de este artículo dilucidar sobre el impacto que tienen eventos de este tipo en los costos totales de la empresa, se estima que no habrá una variación significativa en los costos fijos de la compañía, en la medida en la que dichos aspectos no variarán de una manera considerable, pues se ejercerá la misma actividad económica. Así mismo, otros costos fijos, como por ejemplo el canon de arrendamiento, tampoco variarán.

Por tanto, se considera que el impacto de dicho incremento en la actividad económica se verá reflejado en los costos variables del restaurante, pues, ante la mayor producción es necesario una mayor com-

pra de insumos, aunque también se debe considerar la posibilidad de que, dada la homogeneidad del producto en cuestión (la hamburguesa participante), la compra de insumos no aumentará significativamente.

Unido a lo anterior, los costos variables se pueden incrementar si los restaurantes deciden contratar trabajadores estacionales para atender el incremento en la demanda, por lo que este evento en particular y eventos similares pueden contribuir a dinamizar el mercado laboral de cada región.

Si bien con el alcance de este artículo no se pretende medir la variación en los costos que representa la participación en el Burger Master, sí arroja luces acerca de cuál debería ser el comportamiento esperado del lado de la oferta en cuanto a la producción durante la semana del evento. Cuestiones como el impacto de la publicidad y de la promoción generada por el concurso sobre cada restaurante, así como la divulgación y difusión de cada empresa en redes sociales y las estrategias que estas puedan llevar a cabo para aprovechar su participación quedan por fuera del alcance de este artículo.

Como se mencionó en el artículo, los ingresos del evento equivalieron al 0,0031% del PIB colombiano para el 2017, es decir, 0,0031 puntos básicos. Una cifra que, si bien no alcanza a representar un punto básico, es un indicador a tener en cuenta para un evento cuya duración es solamente de una semana, es una iniciativa del sector privado en la que participan pequeñas y medianas empresas de un solo sector (al menos directamente) y que lleva apenas cuatro versiones.

Aunque se trata de un certamen con ganadores, este evento puede fortalecer el sector gastronómico de cada ciudad en general, pues acerca a dicho sector a la competencia perfecta y le otorga visibilidad a pequeños y medianos productores. Del mismo modo, puede servir como plataforma para que los locales de este tipo se agrupen y creen cadenas de valor.

Por lo anterior, eventos de este tipo pueden fungir como dinamizadores de la economía colombiana, especialmente en la coyuntura en la que se encuentra el país debido a la pandemia de la covid-19 que, como se sabe, obligó al aislamiento preventivo obligatorio y a la paralización de la economía, estando los sectores turístico y gastronómico entre los más afectados.

Para concluir, la pregunta que inició este artículo se transforma en ¿cuál es la cantidad de productos que deberá vender un participante en un evento dado para tener el mismo nivel de ingreso bruto de una se-



mana sin evento? Se espera así que sirva de análisis para la toma de decisiones desde la parte administrativa de una empresa y para el estudio de eventos gastronómicos y su impacto en las economías locales, especialmente ante coyunturas económicas como la actual.

## REFERENCIAS

- Banco de la República de Colombia. (2019). Tasa de cambio del peso colombiano (TRM). <http://www.banrep.gov.co/es/tasa-cambio-del-peso-colombiano-trm>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (2019). Cuentas departamentales. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales>
- Ibañez, A. M. (2019). Notas de clase - La competencia perfecta. Universidad de los Andes. [https://economia.uniandes.edu.co/files/profesores/ana\\_maria\\_ibanez/docs/Microeconomía%20II/notas%20de%20clase/Competencia\\_perfecta.pdf](https://economia.uniandes.edu.co/files/profesores/ana_maria_ibanez/docs/Microeconomía%20II/notas%20de%20clase/Competencia_perfecta.pdf)
- Segura, D. (2019). Burger Master: Una batalla de carne y pan. AgroNegocios. <https://agronegocios.uniandes.edu.co/2017/09/13/burger-master-una-batalla-de-carne-y-pan/>
- Varian, H. (2010). Microeconomía intermedia: un enfoque actual. Barcelona, España: Antoni Bosch.
- Zuloaga, T. (2019). El BURGER Master sirvió 2 millones de hamburguesas y 28 mil millones de pesos en 7 días. TulioRecomienda. <https://tulioRecomienda.wordpress.com/2019/05/08/el-burger-master-sirvio-2-millones-de-hamburguesas-y-28-mil-millones-de-pesos-en-7-dias/>