

El gusto y olfato en la percepción del comensal de un restaurante de Lima, agosto 2022

Taste and smell in the perception of restaurant diners in Lima, August 2022

 Ana S. Córdova

 Nanette Feraldo

 Roberto Pastor

ascordova11@gmail.com 

Universidad Le Cordon Bleu, Lima, Perú

Recibido: 04/04/2025

Revisado: 05/05/2025

Aceptado: 25/05/2025

Publicado: 10/07/2025

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la influencia del gusto y el olfato en la percepción del comensal en un restaurante de Lima, tomando como referencia dos platos emblemáticos de la gastronomía peruana: el arroz con pato y el ceviche caliente. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño correlacional y de corte transversal. La muestra estuvo compuesta por 378 comensales del restaurante Fiesta, seleccionados mediante fórmula para poblaciones finitas con un nivel de confianza del 95 %. El instrumento de recolección fue un cuestionario estructurado de ocho preguntas, aplicado en formato digital, cuyos resultados se analizaron con estadística descriptiva e inferencial. Los hallazgos indican que el 97 % de los encuestados consideró importante el aroma en la degustación de los platos, mientras que el 100 % valoró el sabor como factor determinante en su experiencia culinaria. Asimismo, el 66 % reportó un nivel de percepción muy alto en relación con el sabor, y el 52 % manifestó una percepción alta respecto al aroma. Estos resultados confirman que los sentidos del gusto y el olfato se encuentran estrechamente vinculados en la construcción de experiencias gastronómicas, aportando evidencia para el desarrollo de estrategias multisensoriales en restaurantes y contribuyendo al campo de la neurogastronomía y la gastrofísica.

Palabras clave: Percepción, gastrofísica, olor sabor, neurogastronomía

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the influence of taste and smell on diners' perception in a restaurant in Lima, focusing on two emblematic dishes of Peruvian gastronomy: arroz con pato (rice with duck) and hot ceviche. The research was conducted under a quantitative approach, with a correlational and cross-sectional design. The sample consisted of 378 diners from Fiesta Restaurant, selected using a finite population formula with a 95 % confidence level. Data were collected through a structured eight-question



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

digital questionnaire, and results were analyzed using descriptive and inferential statistics. Findings indicate that 97 % of respondents considered aroma an important factor during dish tasting, while 100 % identified taste as a decisive element in their dining experience. Additionally, 66 % reported a very high level of perception related to taste, and 52% expressed a high perception regarding aroma. These results confirm that taste and smell are closely linked in shaping gastronomic experiences, reinforcing the theoretical contributions of neurogastronomy and gastrophysics. The study provides empirical evidence in the Peruvian context, highlighting the relevance of sensory dimensions in culinary evaluation and suggesting that restaurants may design multisensory strategies to enhance customer satisfaction and strengthen gastronomic innovation.

Keywords: Perception, astrophysics, smell, taste, neurogastronomy

INTRODUCCIÓN

La experiencia gastronómica constituye un proceso complejo en el que confluyen múltiples estímulos sensoriales que determinan la percepción del comensal. Si bien el gusto es el sentido tradicionalmente a la alimentación, investigaciones desarrolladas en los últimos años han demostrado que la valoración de un plato no depende exclusivamente de los sabores básicos, sino de la interacción simultánea de diversos sentidos como el olfato, la vista, el tacto e incluso la audición. En este marco, la neurogastronomía y la astrofísica se han consolidado como campos de estudio que analizan la manera en que los estímulos sensoriales influyen en la experiencia culinaria, contribuyendo a explicar por qué un mismo plato puede ser percibido de manera distinta según el contexto en el que se consuma.

Entre los sentidos involucrados, el gusto y el olfato ocupan un lugar central en la construcción de la percepción gastronómica. La fisiología demuestra que ambos se encuentran estrechamente vinculados únicamente a través de la lengua, sino también mediante memoria olfativa, encargada de asociar aromas con experiencias previas. Spence (2017) sostiene que el olfato contribuye a generar

recuerdos emocionales duraderos, mientras que García (2018) afirma que el cerebro integra de manera simultánea las señales gustativas y olfativas para producir una percepción integral de los alimentos. Esta interacción multisensorial explica por qué, en ausencia del olfato, el gusto se percibe de manera limitada.

Diversos antecedentes internacionales respaldan esta perspectiva. Castany (2017) demostró que factores como la música, los colores y los aromas presentes en un restaurante pueden modificar la percepción del sabor de un mismo plato. De manera similar, Duran-Badillo et al. (2020) confirmaron la relación complementaria entre el olfato y el gusto en la percepción de los alimentos, concluyendo que la ausencia de uno de ellos reduce significativamente la valoración sensorial. En el ámbito aplicado, Villanueva (2017) evidenció que los aromas forman parte de las estrategias de marketing sensorial en la industria gastronómica, influyendo directamente en la satisfacción y fidelización de los clientes. Estos hallazgos permiten comprender que la percepción gastronómica es un fenómeno multisensorial en el que intervienen tanto factores fisiológicos como psicológicos y ambientales.

En el contexto peruano, la gastronomía se ha consolidado como un elemento de identidad cultural y un motor de desarrollo turístico reconocido a nivel mundial. Este posicionamiento ha generado que los restaurantes busquen diferenciarse no solo por la calidad de sus ingredientes, sino también por la capacidad de generar experiencias memorables a través de la estimulación de los sentidos. En este sentido, comprender el papel del gusto y el olfato en la percepción del comensal resulta fundamental para enriquecer la oferta gastronómica nacional y responder a las expectativas de un público cada vez más exigente.

La presente investigación se desarrolló en el restaurante Fiesta en Lima, especializado en cocina chiclayana gourmet, el cual constituye un espacio representativo para el análisis de experiencias culinarias multisensoriales. El estudio tuvo como objetivos determinar la relación entre el gusto y el olfato en la percepción del comensal, identificar la valoración de los sentidos durante la degustación y analizar las diferencias de percepción según la edad y género. De esta manera, la investigación busca aportar evidencia empírica entorno a la gastronomía peruana, generando conocimientos aplicados a emprendedores, estudiantes, investigadores y gestores de restaurantes interesados en diseñar experiencias innovadoras y memorables.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño metodológico

El modelo de investigación planteado ha sido el de una investigación cuantitativa del tipo correlacional, de acuerdo con Babativa (2017) menciona que este modelo de investigación es utilizado para hallar la relación entre dos variables, en

este caso se investigará la relación entre el gusto y el olfato con el nivel de percepción del comensal. Por otro lado, el diseño empleado es no experimental transversal debido a que la recopilación de datos se da en un momento exacto donde la muestra de estudio abarca diferentes edades.

Objeto y lugar de estudio

El lugar donde se desarrollará dicho proyecto, será en el restaurante Fiesta-Lima, el cual presenta como concepto la comida chiclayana gourmet. Agregando a lo anterior, se escogerán dos platos de la carta para poder evaluar el nivel de percepción de los comensales, siendo finalmente el arroz con pato y el ceviche caliente los platos con los que se trabajará.

Técnica de recolección de datos

Se evaluará cual es el momento adecuado para poder aplicar el instrumento correspondiente. El instrumento a emplear para recolección de la información será la encuesta, la cual fue desarrollada con preguntas entre abiertas y cerradas que permitirán obtener la información necesaria para la presente investigación.

Análisis de datos

En cuanto al procedimiento, las técnicas que se utilizaran para el análisis de la información: será el análisis estadístico que se realizará en Excel a través de coeficiente de correlación. La encuesta se presentará por medio de Google Forms para que los comensales puedan ingresar al link correspondiente y llenarla con los datos solicitados.

Después de aplicar la encuesta los resultados se tabulan en hojas de cálculo de Excel donde se realiza una revisión inicial de las respuestas y se eliminan los casos con información incompleta o con respuestas

incoherentes. Los datos se presentarán de manera resumida a través de tablas de distribución de frecuencias, gráficos de barras o diagramas circulares con sus respectivas interpretaciones. Luego, se hará uso de la estadística inferencial aplicando la prueba de hipótesis para la proporción con la finalidad de verificar las hipótesis de la investigación, teniendo en cuenta el uso de una significancia bilateral menor a 0,05.

Población

El restaurante fiesta cuenta con 23 040 comensales anuales, esta información fue brindada por los encargados del lugar, basándose en la comparación de datos con la cantidad de comensales de años anteriores.

Muestra

Para establecer la muestra, se utilizó la fórmula para universos pequeños; en un nivel de confianza del 95 %, empleando una probabilidad a favor de 0,5, además de una probabilidad en contra de 0,5 y un error máximo de 5 %.

$$n = \frac{p * q * N * Z^2}{e^2 * N + p * q * Z^2}$$

N = Tamaño de la población

Z = Nivel de confianza

e = Error máximo permitido

p = q = varianza de la población

Resolución:

N = 23 040

Z = 95 % = 1,96

e = 5 % = 0,05

p = 0,5

q = 0,5

$$n = \frac{0,5 * 0,5 * 23040 * 1,96^2}{0,05^2 * 23040 + 0,5 * 0,5 * 1,96^2} = 378$$

El resultado obtenido nos muestra que para el presente desarrollo de la investigación será una muestra de 378 comensales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para el presente estudio, que tiene como objetivo determinar la percepción del comensal al momento de la degustación de un arroz con pato o de un ceviche caliente, asociado al gusto y el olfato del restaurante Fiesta-Lima, para el sondeo se trabajó con 378 comensales, de los cuales el 59 % fueron hombres y 41 % mujeres de distintas edades.

Los resultados obtenidos por la encuesta fueron los siguientes:

Tabla 1.
Plato pedido en el restaurante Fiesta por género

Plato	Género - Plato pedido				Total	Porcentaje
	Femenino	Porcentaje	Masculino	Porcentaje		
Arroz con pato	101	66 %	136	61 %	237	63 %
Ceviche caliente	33	21 %	67	30 %	100	26 %
Otro	20	13 %	21	9 %	41	11 %
Total	154	100 %	224	100 %	378	100 %

La tabla 1 presenta que el 63 % de los comensales pidió el arroz con pato, mientras que el 26 % de ellos pidió el ceviche caliente y finalmente la minoría ordenó otro plato. En la tabla 2, se puede

apreciar que el 52% de las personas que van al restaurante tuvieron un alto nivel de percepción del aroma, esto quiere decir que el aroma del plato que ordenaron era un plato muy aromático.

Tabla 2.
Nivel de percepción del aroma del comensal en la degustación por género

Genero - Percepción aroma						
Nivel de percepción	Femenino	Porcentaje	Masculino	Porcentaje	Total	Porcentaje
Muy alta	68	44 %	53	24 %	121	32 %
Alta	69	45 %	129	58 %	198	52 %
Neutral	15	10 %	41	18 %	56	15 %
Baja	1	1 %	1	0 %	2	1 %
Muy baja	1	1 %	0	0 %	1	0 %
Total	154	100 %	224	100 %	378	100 %

Tabla 3.
Nivel de percepción del sabor en la degustación de los comensales por género

Genero - Percepción sabor						
Nivel de percepción	Femenino	Porcentaje	Masculino	Porcentaje	Total	Porcentaje
Muy alta	109	71 %	140	63 %	249	66 %
Alta	36	23 %	74	33 %	110	29 %
Neutral	8	5 %	10	4 %	18	5 %
Baja	0	0 %	0	0 %	0	0 %
Muy baja	1	1 %	0	0 %	1	1 %
Total	154	100 %	224	100 %	378	100 %

La tabla 3, se muestra que el 66 % de los asistentes al restaurante tuvieron un nivel muy alto al momento de degustar su plato, mientras que el 56 % de las 249 personas que escogieron que tuvieron un nivel de percepción del sabor muy alta son del género masculino.

Arroz con pato, 234 tienen una percepción alta o muy alta y esto representa el 98, 73 % de los encuestados del grupo. En el grupo de encuestados que eligieron Ceviche caliente, 70 tienen una percepción alta o muy alta y esto representa exactamente el 70 % de los encuestados de ese grupo.

En la tabla 4 se puede observar que en el grupo de encuestados que eligieron

En el grupo de encuestados que eligieron otros platos, 15 tienen una

percepción alta o muy alta y esto representa el 36, 59 % de los encuestados de ese grupo, 56, 10 % tiene una percepción neutral y solo el 7, 31 % tiene una percepción baja o muy baja del aroma.

En la tabla 5 se puede observar que en el grupo de encuestados que eligieron Arroz con pato, el 100 % tiene una percepción alta o muy alta. Por otro lado,

los encuestados que eligieron Ceviche caliente también se observa que el 100 % tiene una percepción alta o muy alta. Finalmente, los encuestados que eligieron otros platos se observa que el 53, 66 % tiene una percepción alta o muy alta, mientras que el 43, 90 % tiene una percepción neutral y el resto una percepción muy baja del sabor. Análisis inferencial

Tabla 4.
Nivel de percepción del aroma según el plato elegido

Percepción Aroma - Plato pedido						
Plato	Muy alta	Alta	Neutral	Baja	Muy baja	Total
Arroz con pato	111	123	3	0	0	237
Ceviche caliente	7	63	30	0	0	100
Otro	3	12	23	2	1	41
Total	121	198	56	2	1	378

Tabla 5.
Percepción del sabor según el plato escogido

Percepción Sabor - Plato pedido						
Plato	Muy alta	Alta	Neutral	Baja	Muy baja	Total
Arroz con pato	206	31	0	0	0	237
Ceviche caliente	38	62	0	0	0	100
Otro	5	17	18	0	1	41
Total	249	110	18	0	1	378

Prueba de hipótesis

En el análisis descriptivo se observó que la mayoría de los encuestados tienen un nivel de percepción alto o muy alto con respecto a la degustación del arroz con

pato y el ceviche caliente. Por ello, en este apartado se comprueba si esa característica se verifica para la población.

Nivel de percepción del aroma en la degustación del arroz con pato

H0: La proporción poblacional de comensales que considera que su percepción del aroma, al degustar un arroz con pato, es alto o muy alto es igual a 80 %.

H1: La proporción poblacional de comensales que considera que su percepción del aroma, al degustar un arroz con pato, es alto o muy alto es mayor a 0 %.

Usando un nivel de confianza de 95 %, para una prueba unilateral con la distribución normal, la región de aceptación será:

$$R. A. = < -\infty; 1,64 >$$

Para realizar la prueba se cuenta con $n = 237$, $\pi_0 = 0,5$ y $x = 234$. El estadístico de prueba utilizado fue el z_c y se obtuvo de la siguiente manera:

$$Z_c = \frac{x - n\pi_0}{\sqrt{n\pi_0(1 - \pi_0)}} = \frac{234 - 237 * 0,5}{\sqrt{237 * 0,5(1 - 0,5)}} = 15,01$$

15,01 no pertenece a la región de aceptación. Por lo tanto, se rechaza H0.

En conclusión, existe evidencia estadísticamente significativa para afirmar que la proporción poblacional de comensales que considera que su percepción del aroma, al degustar un arroz con pato, es alto o muy alto es mayor a 50 %.

Nivel de percepción del aroma en la degustación del ceviche caliente.

H0: La proporción poblacional de comensales que considera que su percepción del aroma, al degustar un ceviche caliente, es alto o muy alto es igual a 50 %.

H1: La proporción poblacional de comensales que considera que su percepción del aroma, al degustar un ceviche caliente, es alto o muy alto es mayor a 50 %.

Usando un nivel de confianza de 95 %, para una prueba unilateral con la distribución normal, la región de aceptación será:

$$R. A. = < -\infty; 1,64 >$$

Para realizar la prueba se cuenta con $n = 100$, $\pi_0 = 0,5$ y $x = 70$. El estadístico de prueba utilizado fue el z_c y se obtuvo de la siguiente manera:

$$Z_c = \frac{x - n\pi_0}{\sqrt{n\pi_0(1 - \pi_0)}} = \frac{70 - 100 * 0,5}{\sqrt{100 * 0,5(1 - 0,5)}} = 4$$

4 no pertenece a la región de aceptación. Por lo tanto, se rechaza H0.

En conclusión, existe evidencia estadísticamente significativa para afirmar que la proporción poblacional de comensales que considera que su percepción del aroma, al degustar un ceviche caliente, es alto o muy alto es mayor a 50 %.

Nivel de percepción del sabor en la degustación del arroz con pato.

H0: La proporción poblacional de comensales que considera que su percepción del sabor, al degustar un arroz con pato, es alto o muy alto es igual a 50 %.

H1: La proporción poblacional de comensales que considera que su percepción del sabor, al degustar un arroz con pato, es alto o muy alto es mayor a 50 %.

Para realizar la prueba se cuenta con $n = 237$, $\pi_0 = 0,5$ y $x = 237$. El estadístico de prueba utilizado fue el z_c y se obtuvo de la siguiente manera:

$$Z_c = \frac{x - n\pi_0}{\sqrt{n\pi_0(1 - \pi_0)}} = \frac{237 - 237 * 0,5}{\sqrt{237 * 0,5(1 - 0,5)}} = 15,39$$

15,39 no pertenece a la región de aceptación. Por lo tanto, se rechaza H0.

La evidencia estadística respalda la afirmación de que más del 50 % de los comensales percibe el sabor del arroz con pato como alto o muy alto. En otras palabras, hay pruebas sólidas para afirmar que la mayoría de las personas que degustan este platillo experimentan una percepción gustativa favorable.

Nivel de percepción del sabor en la degustación del ceviche caliente.

H0: La proporción poblacional de comensales que considera que su percepción del sabor, al degustar un ceviche caliente, es alto o muy alto es igual a 50 %.

H1: La proporción poblacional de comensales que considera que su percepción del sabor, al degustar un ceviche caliente, es alto o muy alto es mayor a 50 %.

Usando un nivel de confianza de 95 %, para una prueba unilateral con la distribución normal, la región de aceptación será:

$$R. A. = < -\infty; 1,64 >$$

Para realizar la prueba se cuenta con $n = 100$, $\pi_0 = 0.5$ y $x = 100$. El estadístico de prueba utilizado fue el z_c y se obtuvo de la siguiente manera:

$$Z_c = \frac{x - n\pi_0}{\sqrt{n\pi_0(1 - \pi_0)}} = \frac{100 - 100 * 0,5}{\sqrt{100 * 0,5(1 - 0,5)}} = 10$$

10 no pertenece a la región de aceptación. Por lo tanto, se rechaza H0.

En conclusión, existe evidencia estadísticamente significativa para afirmar que la proporción poblacional de comensales que considera que su percepción del sabor,

al degustar un ceviche caliente, es alto o muy alto es mayor a 50 %.

Hipótesis específica.

H0: La proporción poblacional de comensales que prefiere el arroz con pato es igual a 50 %.

H1: La proporción poblacional de comensales que prefiere el arroz con pato es mayor a 50 %.

Usando un nivel de confianza de 95 %, para una prueba unilateral con la distribución normal, la región de aceptación será:

$$R. A. = < -\infty; 1,64 >$$

Para realizar la prueba se cuenta con $n = 237$, $\pi_0 = 0.5$ y $x = 378$. El estadístico de prueba utilizado fue el z_c y se obtuvo de la siguiente manera:

$$Z_c = \frac{x - n\pi_0}{\sqrt{n\pi_0(1 - \pi_0)}} = \frac{237 - 378 * 0,5}{\sqrt{378 * 0,5(1 - 0,5)}} = 4,94$$

4.94 no pertenece a la región de aceptación. Por lo tanto, se rechaza H0.

En conclusión, los resultados muestran que más del 50 % de los comensales prefiere el arroz con pato, lo que se respalda con evidencia estadística significativa.

De acuerdo con Castany (2017) y García (2018), demostraron que el chef tiene que preocuparse por la experiencia que le desee dar a su comensal, desde que ingresa al restaurante, cuando está degustando sus platillos, hasta que sale del restaurante.

La gastronomía es un conjunto de muchas cosas, no es solo cocinar platos, también es saber que vajilla usar, la decoración del restaurante, la música de fondo, etc.

CONCLUSIONES

Acorde con la indagación de información y la comprensión de los resultados; teniendo como objetivo general determinar la percepción del comensal al momento de la degustación de un arroz con pato o de un ceviche caliente, asociado al gusto y el olfato del restaurante Fiesta-Lima, agosto 2022.

Por otro lado, el objetivo específico identificar el plato que más consumen los comensales del restaurante Fiesta-Lima, agosto 2022.

Se concluye que la percepción de los comensales al momento de degustar

un arroz con pato o un ceviche caliente es favorable, ya que los resultados de las tablas 4 y 5, muestran que los asistentes al restaurante tienen un alto o muy alto nivel de percepción al degustar los platos mencionados anteriormente. Además, en la prueba de hipótesis se concluye que tanto para el arroz con pato como del ceviche caliente el nivel de aroma y gusto es alto o muy alto siendo mayor a 50 %.

Por último, El arroz con pato es el plato más solicitado en el restaurante Fiesta, como se evidencia en la tabla 1, donde se observa que el 63 % pidió el plato. Agregando a lo anterior, en la prueba de hipótesis se determinó que existe evidencia estadísticamente significativa para afirmar que la proporción poblacional de comensales que prefiere el arroz con pato es mayor a 50 %.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Babativa, C. (2017). Investigación cuantitativa. Fundación Universitaria del Área Andina.
- Barone, L. (2004). Anatomía y fisiología del cuerpo humano. Cultural Librería Americana.
- Braun, E. (2002). El saber y los sentidos. (tercera edición). Fondo de Cultura Económica.
- Castany, M. (2017). *Neurogastronomía: la influencia del oído y la vista en el sabor* [Tesis de maestría, Universidad Internacional de La Rioja]. Repositorio digital de la universidad Internacional de la Rioja. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/6177>
- Cevallos, X. (2018). *Diseño de experiencia de un restaurante basado en la Gastrofísica dirigido a personas que traen su comida de la casa*. [Tesis de titulación, Universidad San Francisco de Quito]. Repositorio de la Universidad San Francisco de Quito <https://core.ac.uk/download/pdf/160259704.pdf>
- García, A. (2018). *Análisis multi-sensorial: Integración de los sentidos y la percepción deL gusto*. [Tesis de titulación, Universidad San Francisco de Quito]. Repositorio de la Universidad San Francisco de Quito. <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/7892>
- Ibáñez, J. (2015). La comida nos emociona. Primer estudio de neurociencia sobre comida y emociones. Canal cocina. <https://canalcocina.es/actualidad/noticias/la-comida-nos-emociona-primer-estudio-de-neurociencia-sobre-comida-y-emociones>

- Jaramillo, R., y Portilla, G. (2020). *Degustación de comidas y bebidas: La importancia de los sentidos en la construcción de una experiencia multisensorial* [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca]. Repositorio de la Universidad de Cuenca.<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/34732>
- Krstinic, S. (2013). *Comida para las emociones: neuroalimentación para que el cerebro se sienta bien*. Editorial Desclee de Brouwer.
- Morales, R., y Espinosa, V. (2008). *Análisis sensorial aplicado a la restauración*. (segunda edición). Editorial Universitaria.
- Moya, R., y Saravia, G. (2004). *Probabilidades e inferencia estadística*. 2da Edición. Editorial San Marcos. Perú es galardonado como mejor destino cultural y culinario del mundo. (1 de diciembre de 2023). Plataforma digital Única del Estado Peruano. <https://www.gob.pe/institucion/promperu/noticias/875976-peru-es-galardonado-como-mejor-destino-cultural-y-culinario-del-mundo>
- Promperú. (2021). *Arroz con Pato: Un plato norteño con mucha historia peruana*. Marca Perú. <https://peru.info/es-pe/gastronomia/noticias/2/12/arroz-con-pato--un-plato-norteno-con-mucha-historia-peruana>
- Spence, C. (2017). *Gastrofísica: La Nueva Ciencia del Saber*. Espasa Libros.
- Santamaría, S. (2009). *Órganos de los sentidos*. El Cid Editor