

POSIBILIDADES DE CONSUMO DE LA CARNE DE GUAJOLOTE: UN ESTUDIO DE VALORACIÓN CONTINGENTE

Laura Danae Villalobos-Torres, Juan Hernández-Ortíz*, Dixia Dania Vega-Valdivia

Universidad Autónoma Chapingo. Km. 38.5 Carretera México-Texcoco, Chapingo, Estado de México, México. 56230.

*Autor de correspondencia: jhdzo@yahoo.com.mx

RESUMEN

El presente estudio, realizado en el año 2022 en la región de Texcoco, tuvo como objetivo, estimar la disposición a pagar (DAP) por carne de guajolote mediante el Método de Valoración Contingente (MVC). Para ello, se aplicó una encuesta estructurada a una muestra de 150 habitantes, seleccionados mediante muestreo probabilístico aleatorio simple, asumiendo una población infinita. Los datos recopilados, se analizaron mediante un modelo econométrico Logit, identificándose que las variables edad, escolaridad e ingreso, influyen de manera positiva en la DAP, mientras que un aumento en el precio, tiene un impacto negativo. En cuanto a la DAP, los entrevistados están dispuestos a pagar un promedio de 145.61 MXN por kilogramo de carne, destacando que 51% de ellos, aceptaría pagar más de 110 MXN por un producto orgánico, libre de hormonas y de origen mexicano. Respecto a los atributos del producto, los consumidores, valoraron principalmente, el sabor (33%), seguido del bajo contenido de colesterol y grasa (23%) y la textura (13%). Estos hallazgos, coinciden con tendencias actuales que privilegian alimentos saludables, de alta calidad y producidos de manera sostenible. El estudio, refuerza la relevancia del guajolote, como un producto tradicional con potencial económico, identificando factores clave, en las preferencias de los consumidores que podrían orientar estrategias de comercialización.

Palabras clave: alimentos orgánicos, disponibilidad a pagar, preferencias del consumidor.

INTRODUCCIÓN

El guajolote (*Meleagris gallopavo*), es mucho más que un animal; es un símbolo profundamente arraigado en la identidad cultural de México. Originario de Mesoamérica, esta ave, se domesticó y distribuyó ampliamente, gracias al papel clave que desempeñaron las civilizaciones prehispánicas en su manejo y crianza (Medina *et al.*, 2020). Desde entonces, el guajolote, ha formado parte de la dieta, las tradiciones y la historia mexicana, consolidándose como un legado vivo de las prácticas agrícolas y culturales de la región (Herrera *et al.*, 2024). Sin embargo, pese a su importancia histórica y cultural, el consumo de carne de guajolote en México, ha sido relegado a un segundo plano, por el auge del pavo importado, un producto que, paradójicamente, tiene sus raíces en la misma especie originaria de Mesoamérica. Hoy en día, México, ostenta el título de mayor importador de carne de pavo en el mundo. De acuerdo con datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Citation: Villalobos-Torres LD, Hernández-Ortíz J, Vega-Valdivia DD. 2026. Posibilidades de consumo de la carne de guajolote: un estudio de valoración contingente. Agricultura, Sociedad y Desarrollo <https://doi.org/10.22231/asyd.v23i1.1775>

Editor in Chief:
Dr. Benito Ramírez Valverde

Received: April 14, 2025.
Approved: 30 de julio de 2025.

Estimated publication date:
January 2, 2026.

This work is licensed
under a Creative Commons
Attribution-Non-Commercial
4.0 International license.



(FAO, 2021), entre 1993 y 2020, el país importó 3'844,931 toneladas de carne de pavo, alcanzando su pico en 2008, con un volumen récord de 194,726 toneladas. Aunque comúnmente se tiende a considerar al guajolote y al pavo como el mismo animal, existen diferencias notables entre ambas aves. El pavo, ha sido objeto de modificaciones genéticas realizadas por productores en los Estados Unidos de América, lo que ha derivado en cambios significativos en su coloración, tamaño, resistencia a enfermedades y en el color del cascarón de sus huevos (Consejo Mexicano de la Carne, 2021).

Por otro lado, Canales (2020), destaca que el guajolote o pavo domesticado mexicano, tiene su origen en la subespecie *Meleagris gallopavo*, cuya genética, se ha preservado a lo largo del tiempo gracias al manejo tradicional llevado a cabo por las comunidades indígenas. Este manejo, ha permitido conservar las características originales del guajolote, que lo diferencian del pavo comercial y lo vinculan estrechamente con la biodiversidad y la cultura alimentaria de México.

La producción tradicional que se lleva a cabo en comunidades indígenas, permite que la carne de este animal, sea considerada un producto orgánico, dado que su crianza, se realiza mediante prácticas naturales y sin el uso de insumos químicos como plaguicidas o fertilizantes sintéticos, conforme a los criterios establecidos por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER, 2019).

Esta forma de producción, incide favorablemente en las decisiones de los consumidores, quienes valoran los alimentos tradicionales, por considerarlos saludables, de alta calidad y con un valor nutricional mayor (Antonelli y Viganó, 2018). Asimismo, la carne de guajolote, se caracteriza por ser magra, debido a su poco contenido de grasa, que va de 0.60% a 16%, su bajo nivel de colesterol, un gran contenido de proteínas, así como minerales y vitaminas A, B1 y B12. (Montoya *et al.*, 2015). Estas características, permiten que la carne de guajolote cumpla con los estándares de los consumidores actuales, quienes, según Nazzaro *et al.* (2025), buscan alimentos que brinden beneficios para la salud y el estilo de vida

Diversos estudios, como los de Cervantes *et al.* (2020), Hernández *et al.* (2022) y Mustapa *et al.* (2025), han demostrado que los atributos vinculados a la producción tradicional, orgánica y saludable, tal como los presenta la carne de guajolote, mejoran la percepción y valoración del consumidor, lo que se traduce en una mayor disposición a pagar un sobreprecio.

Considerando lo anterior, la presente investigación, surge a partir de la necesidad de conservar e incentivar la comercialización del guajolote producido de forma tradicional dentro de la región de Texcoco, en el Estado de México, a través del conocimiento de las preferencias de los consumidores.

Por tanto, el objetivo principal de esta investigación, fue estimar la Disposición a Pagar (DAP) de los habitantes de la región de Texcoco por carne de guajolote, mediante el método de valoración contingente.

En concordancia con el objetivo planteado, se formuló la hipótesis de que, la disposición a pagar un sobreprecio por la carne de guajolote, está determinada por el conocimiento de sus atributos intrínsecos, como su producción tradicional, su carácter orgánico y sus beneficios para la salud, así como por variables socioeconómicas.

MARCO TEÓRICO

El Método de Valoración Contingente (MVC) según Becerra (2022), constituye una herramienta clave dentro de los métodos de valoración económica ambiental, especialmente útil, para estimar el valor de bienes y servicios que carecen de un mercado observable. Este método, se basa en la creación de escenarios hipotéticos, que permiten simular condiciones de mercado para bienes no transables.

A diferencia de los métodos basados en preferencias reveladas, el MVC, se fundamenta en preferencias declaradas, en las que los individuos, expresan sus valoraciones a partir de escenarios hipotéticos construidos mediante encuestas, permitiendo estimar cambios en el bienestar, sin necesidad de observar un comportamiento real en el mercado (Sartori, 2006; Labandeira *et al.*, 2007; Rodríguez, 2024).

Según Riera (1994), estas simulaciones, permiten identificar los cambios en el bienestar de los individuos frente a variaciones hipotéticas en la cantidad o calidad de un bien ambiental. Así, se puede estimar tanto la disposición a pagar (DAP) por conservar o mejorar un bien, como la disposición a ser compensado por su pérdida o deterioro.

En este contexto, el uso de modelos estadísticos como el Logit y Probit, permite una mayor precisión en la estimación de la DAP dentro del MVC, ya que ayudan a establecer una relación entre los atributos que caracterizan a los individuos y la probabilidad de que realicen una elección determinada (Buckland *et al.*, 1999; Alamilla y Arauco, 2009). Estos modelos, son especialmente útiles en encuestas con formatos dicotómicos, ya que consideran factores como las características sociodemográficas de los individuos y sus actitudes hacia los riesgos y beneficios asociados a los bienes diferenciados, lo que facilita un análisis más completo de la disposición a pagar.

La estimación de la DAP, representa uno de los elementos centrales del MVC, ya que permite asignar un valor monetario a bienes, cuya función es percibida, pero no transada en el mercado. La DAP, según Stobierski (2020), puede entenderse como la cantidad máxima de dinero que un individuo estaría dispuesto a pagar, reflejando su valoración subjetiva y la utilidad que asocia al recurso.

Asimismo, la DAP, está influida por factores como el nivel de ingresos, el grado de conocimiento ambiental, la percepción del riesgo ecológico y el apego cultural al recurso natural, lo que justifica la necesidad de incorporar variables explicativas en los modelos econométricos utilizados (Mitchell y Carson,

1989). En este sentido, el uso de modelos Logit y Probit, no solo permite estimar la probabilidad de una respuesta afirmativa ante un escenario de pago, sino también analizar cómo distintas características individuales afectan esa decisión, proporcionando así estimaciones más precisas.

Estudios internacionales, como el de Bao *et al.* (2017), muestran cómo las preferencias de los consumidores, pueden estar influenciadas por factores que impliquen mejoras en su salud o que tengan impactos positivos sobre el medio ambiente. Estos hallazgos, son especialmente relevantes cuando se analizan bienes diferenciados, en los cuales, el precio no solo refleja el costo del producto.

Investigaciones como la de Hernández *et al.* (2023), destacan que, aunque los consumidores perciben riesgos relacionados con el uso de hormonas en productos alimenticios, existe una disposición clara a pagar más, por aquellos que garanticen seguridad y bienestar.

Asimismo, estudios como el de Barrera *et al.* (2021), han demostrado que las características sociodemográficas, como el género y el nivel educativo, determinan la disposición de los consumidores, a pagar más por productos de origen vegetal o animal. Estos factores sociodemográficos, influyen en la forma en que los individuos valoran los beneficios asociados a estos productos, lo que resalta la necesidad de considerar tales variables, para obtener estimaciones más precisas.

Por último, investigaciones nacionales, como la de Valero *et al.* (2024), evidencian cómo atributos relacionados con la cultura y las tradiciones, tienen un impacto significativo en la disposición a pagar. En este contexto, los consumidores, no solo están dispuestos a pagar por productos que les ofrezcan beneficios tangibles, sino también, por aquellos que se alineen con sus valores culturales y que se perciban como tradicionales.

METODOLOGÍA

Esta investigación, se llevó a cabo en el año 2022, al oriente del Estado de México, específicamente, en el municipio de Texcoco.

El Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEM, 2015), destaca que este municipio, se encuentra a 2,300 metros sobre el nivel del mar (msnm), aunque las elevaciones máximas, se hallan a los 4,000 msnm, presentando climas semifríos y templados.

En cuanto a población, según INEGI (2020), en el Censo de Población y Vivienda 2020, registra una población total de 277,562 personas, con una densidad de población de 648.30 habitantes por km². La población de este municipio, está constituida por 51.40% de mujeres y 48.60% de hombres. De la población total, 44.80% de personas de 15 años o más, tienen escolaridad básica, 28.20% tienen educación media superior y 24.40% tienen educación superior. Las principales carencias sociales, se relacionan con el acceso limitado a la seguridad social, los servicios de salud y la alimentación.

Para el presente estudio, se utilizó el Método de Valoración Contingente, el cual ayuda a valorar los beneficios, mediante una cantidad monetaria que los consumidores potenciales están dispuestos a pagar (Osorio y Correa, 2009). En esta investigación, se utilizó este método, para encontrar la disposición a pagar por kilogramo de carne de guajolote mexicano, producido de manera tradicional.

La metodología, se dividió en cinco etapas: la primera, fue la selección del Método de Valoración Contingente para la medición del valor económico de la carne de guajolote. Este método, se eligió porque el producto no presenta un mercado definido y las preferencias de los individuos, no son observables. La segunda etapa, consistió en la obtención del tamaño de la muestra, calculado mediante un muestreo aleatorio simple para población infinita, con un error máximo admisible de 8% y un nivel de confianza de 95%. Para ello, se utilizó la fórmula descrita por López y Fachelli (2015):

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{e^2} \quad (1)$$

donde n : tamaño de muestra; Z : parámetro estadístico que depende del nivel de confianza; e : error de estimación máximo aceptado; p : porcentaje de la población que cumple con la característica de estudio; q : porcentaje de la población que no cumple con la característica de estudio.

En la que $Z_{\alpha}=1.96$ corresponde al valor crítico para un nivel de confianza de 95%, $p=0.50$; $q= 0.50$ representan las proporciones esperadas para maximizar la variabilidad y $e=0.08$ es el error máximo admisible. Al sustituir los valores se obtuvo:

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(0.08)^2} = 150.06 \quad (2)$$

Por lo tanto, se determinó un tamaño de muestra de 150 encuestas, redondeando al entero más próximo.

Durante la tercera etapa, se diseñó y se aplicó la encuesta (Cuadro 1). El cuestionario se dividió en cuatro secciones: Introducción, valoración de pavo comercial, valoración de carne de guajolote producida de manera tradicional y características socioeconómicas. En la primera sección, se dio el nombre del entrevistador y la finalidad de la entrevista; en la segunda sección, se realizaron preguntas sobre el consumo de sustitutos de la carne de guajolote y se hicieron preguntas para el análisis de consumo de carne de pavo comercial; en

Cuadro 1. Ficha de aplicación de la encuesta.

Lugar	Región Texcoco
Tamaño de muestra	150 encuestas
Tipo de muestra	Muestreo Aleatorio con población infinita
Error máximo admisible	8%
Pilotaje	24 encuestas
Formato de aplicación	Personal y virtual
Número de secciones	4
Número de preguntas	23
Formato de preguntas	Abiertas y opción múltiple

Fuente: elaboración propia, 2022.

la tercera sección, se hizo una descripción de la carne de guajolote producida de manera tradicional, se anexaron preguntas para conocer las preferencias de los posibles consumidores y se agregó la pregunta de disposición a pagar. Por último, en la cuarta sección, se realizaron preguntas para obtener las características socioeconómicas de los encuestados.

La cuarta etapa, fue el análisis de datos de manera gráfica y mediante modelos econométricos. El modelo econométrico, se realizó bajo una regresión logística binomial, la cual relaciona una variable dependiente binaria, que toma valores de 0 y 1, con distintas variables independientes. Estos modelos, se caracterizan por transformar el problema de predecir probabilidades, a un problema de predecir el cociente de probabilidades de la ocurrencia de un evento. Según Ibarra y Michalus (2010) y Moreno (2011), la ecuación logística binomial se define como:

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n + e_i \quad (3)$$

donde P : probabilidad; β_0 : intercepto; $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$: coeficientes de regresión asociados a las variables independientes; x_1, x_2, \dots, x_n : variables independientes; e_i : término de error.

Para esta investigación, la variable dependiente, es la Disposición a Pagar con valores 1 para sí y 0 para no.

La quinta y última etapa, fue la estimación de la Disposición a Pagar y su elasticidad. La DAP, según Tudela y Leos (2017), se obtiene mediante la sumatoria de los coeficientes de las variables independientes, que se multiplican por su valor, para después, dividir el total entre el coeficiente de la variable precio con signo negativo.

Para obtener la media de la Disposición a pagar, se utiliza la siguiente fórmula (Hanneman, 1984):

$$DAP = \frac{\alpha}{-\beta} \quad (4)$$

donde DAP: disposición a pagar; α : coeficientes de las variables independientes; β : coeficiente de la variable precio, el cual presenta un signo negativo.

Por último, los efectos marginales de la disposición a pagar, se calcularon mediante el software estadístico Nlogit 4.0.

RESULTADOS

A partir de la aplicación de encuestas en la región de Texcoco, se obtuvieron los siguientes resultados: el grupo de edad más representativo, corresponde a personas de entre 20 y 29 años, quienes constituyen 29.33% del total de encuestados. En segundo lugar, se encuentra el grupo de 40 a 49 años, con una participación de 21.33%.

En cuanto a la distribución por género, se observó una marcada predominancia del género femenino. Según los datos recabados, 76.67% de los participantes, fueron mujeres, mientras que 23.33% fueron hombres.

Respecto al ingreso mensual (Cuadro 2), de los 150 encuestados, 33.33% reportó ingresos mensuales entre 3,000 y 6,000 pesos, lo que representa el grupo con participación mayor. Le sigue 26% con ingresos de 6,001 a 9,000 pesos y 20%, declaró percibir entre 9,001 y 12,000 pesos mensuales. Finalmente, sólo 20%, indicó tener ingresos superiores a 12,000 pesos al mes. Este perfil, sugiere una predominancia de niveles socioeconómicos medio y bajo entre los participantes, ya que más de la mitad de ellos (59.33%), reportó ingresos mensuales inferiores a \$9,000.

Con relación al nivel educativo de los encuestados, 52.67% cuenta con estudios de licenciatura, mientras que 34%, tiene estudios hasta nivel preparatoria o bachillerato. El porcentaje más bajo, corresponde a quienes poseen estudios de posgrado,

Cuadro 2. Ingresos de los entrevistados.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
<20	16	10.67
20-29	44	29.33
30-39	30	20.00
40-49	32	21.33
50-59	21	14.00
60<	7	4.67

Fuente: elaboración propia con datos recopilados en la encuesta, 2022.

con apenas 7%, lo que indica que, si bien la mayoría ha cursado estudios universitarios, solo una minoría, ha continuado con formación de nivel superior.

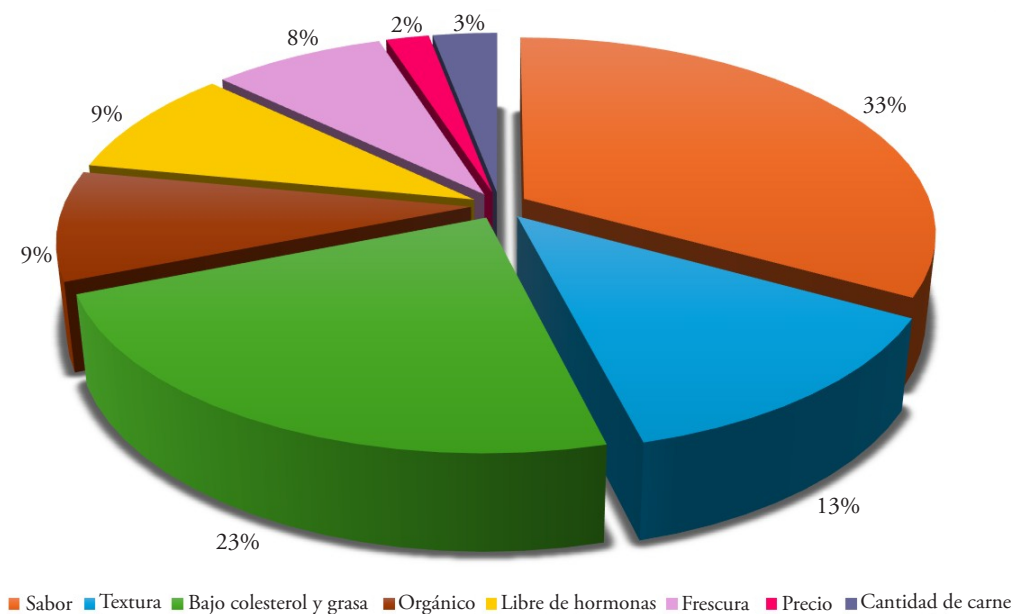
Al desagregar esta información por género, se observa que los hombres, presentan el porcentaje mayor de estudios universitarios, con 54.28%, en comparación con 52.17% de las mujeres, lo que representa una diferencia de 2.11 puntos porcentuales.

Además, el género masculino, también concentra el número mayor de personas con estudios de posgrado: 20% de los hombres entrevistados, cuenta con una maestría o doctorado, mientras que 3.47% de las mujeres, reportó este nivel de formación. Esta diferencia, refleja una brecha significativa en el acceso o continuidad hacia estudios de posgrado entre hombres y mujeres encuestados.

Características del producto

Los atributos más valorados de la carne de guajolote, según los datos obtenidos en la encuesta, reflejan las preferencias específicas de los consumidores hacia este producto. En la Figura 1, se puede observar que el atributo principal identificado, fue el sabor, con 33% de las respuestas, lo que subraya la importancia de este factor en las decisiones de compra.

En segundo lugar, el bajo contenido de colesterol y grasa, fue destacado por 23% de los encuestados, lo que resalta la creciente preocupación de los consumidores por la salud y la búsqueda de alimentos que contribuyan a una dieta equilibrada y saludable.



Fuente: elaboración propia con datos recopilados en la encuesta, 2022.

Figura 1. Atributos de la carne de guajolote.

Finalmente, la textura de la carne, obtuvo 13%, lo que indica que los consumidores, valoran su suavidad y calidad al momento de cocinar y degustar el producto. En términos de disposición a pagar, 51% de los encuestados, manifestaron estar dispuestos a pagar más de \$110 MXN por kilogramo de carne de guajolote, bajo las condiciones de ser un producto orgánico, libre de hormonas y de origen mexicano.

Modelo econométrico

Las variables utilizadas para la estimación del modelo econométrico fueron: Precio, Edad, Escolaridad, Ingreso y Disposición a Pagar (Cuadro 3).

Con las variables anteriores, la ecuación que se estimó es:

$$DAP = \beta_0 + \beta_1(Precio) + \beta_2(Edad) + \beta_3(Escolaridad) + \beta_4(Ingreso) + e \quad (5)$$

De donde se obtuvieron los resultados mostrados en el Cuadro 4.

El modelo resultante fue:

$$DAP = -4.14 - 0.20(Precio) + 0.04(Edad) + 1.21(Escolaridad) + 0.75(Ingreso) \quad (6)$$

Con respecto a los indicadores, se obtuvo el R² de McFadden de 0.30, lo que sugiere un ajuste adecuado del modelo dentro del umbral aceptable (0.20 - 0.40). Este valor, indica que el modelo, tiene una capacidad explicativa razonable en el contexto del análisis realizado.

Cuadro 3. Variables utilizadas en el modelo.

Variable	Definición	Tipo
Precio	Hace referencia a la cantidad monetaria extra al precio de mercado.	Independiente
Edad	Edad de los y las entrevistadas.	Independiente
Escolaridad	Grado académico más alto obtenidos por las y los entrevistados. (Escolaridad)	Independiente
Ingreso	Cantidad de dinero mensual expresado en pesos mexicanos que perciben las y los encuestados junto a sus familias.	Independiente
Disposición a pagar	Reacción positiva o negativa a pagar una cantidad extra por un kg de carne de guajolote.	Dependiente

Fuente: elaboración propia, 2022.

Cuadro 4. Estimación del modelo Logit.

Variable	Coficiente	Error estándar	b/St.Er.	P[Z >z]
Constante	-4.1362	1.7072	-2.423	0.0154
Precio	-0.0204	0.0079	-2.578	0.0099
Edad	0.0412	0.0169	2.426	0.0153
Escolaridad	1.2086	0.3229	3.742	0.0002
Ingreso	0.7446	0.1722	4.323	0

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos del software estadístico, 2022.

Los resultados del estudio, reflejan una relación clara entre ciertos factores sociodemográficos y la disposición a pagar por carne de guajolote en Texcoco. En primer lugar, la edad tiene un impacto positivo, lo que indica que a medida que los consumidores son mayores, aumenta la disposición a adquirir este producto. Dicho resultado, sugiere una relación directa entre la variable edad y la decisión de compra, lo que podría reflejarse en una mayor frecuencia de aceptación, a medida que la edad avanza.

Asimismo, el nivel educativo y el ingreso, juegan un papel determinante en la disposición de los consumidores, a pagar un precio superior al de mercado. En primer lugar, el nivel educativo, influye en la percepción y valoración del producto, ya que, a medida que las personas alcanzan niveles más altos de escolaridad, desarrollan un conocimiento mayor sobre los alimentos que consumen, lo que puede traducirse en una apreciación mayor por este tipo de carne y, en consecuencia, en una probabilidad mayor de pagar precios más altos.

En este estudio, se observa que los consumidores con licenciatura y un rango de ingresos entre 3,000 y 6,000 pesos, tienen una probabilidad significativamente mayor de pagar un precio superior, en comparación con aquellos que solo cuentan con nivel primaria. Por ejemplo, a un precio de 120 pesos, la probabilidad estimada de que un consumidor con licenciatura esté dispuesto a pagar es de 62.85%, mientras que, para un consumidor con primaria, esta probabilidad disminuye a 4.29%. A medida que el precio aumenta, esta diferencia se mantiene, pues a un precio de 200 pesos, la probabilidad de pago en el grupo con licenciatura es de 25.46%, lo que sigue siendo relativamente alta, mientras que, en el grupo con educación primaria, la probabilidad de pago es nula.

En cuanto a la variable nivel de ingresos, se observa que este factor influye directamente en la decisión de compra, aunque en menor medida que el nivel educativo. A medida que los consumidores disponen de un mayor poder adquisitivo, su capacidad para acceder a una gama más amplia de bienes y servicios, incluidos productos diferenciados o de mayor calidad, también aumenta. Al comparar la disposición a pagar entre consumidores con licenciatura y diferentes niveles de ingresos, se destaca que aquellos con ingresos entre 12,001

y 15,000 pesos, presentan una probabilidad mayor de pagar en todos los rangos de precio. Por ejemplo, a un precio de 120 pesos, la probabilidad estimada de pago es de 94.13%. Aunque esta probabilidad disminuye a medida que aumenta el precio, sigue siendo relativamente alta, alcanzando 72.63% a un precio de 210 pesos. En contraste, el grupo con ingresos de 3,000 a 6,000 pesos, muestra una probabilidad de pago más baja conforme sube el precio, pasando de 65.85% a 120 pesos, a 21.85% a 210 pesos.

Finalmente, el precio del producto, tiene un efecto negativo sobre la disposición a pagar, lo que indica que, si el costo aumenta, la demanda puede disminuir significativamente. Esto demuestra que el precio, es un factor determinante en la aceptación del producto y que establecer un valor adecuado, es esencial para no afectar su potencial de mercado.

Disposición a Pagar

Tras la validación del modelo, se procedió a estimar la disposición a pagar (DAP), sumando los productos individuales de los coeficientes de las variables independientes y sus respectivos valores. Posteriormente, el resultado de esta suma, se dividió entre el coeficiente de la variable Precio:

$$DAP = \frac{(-4.14 + 0.041(Edad) + 1.21(Escolaridad) + 0.75(Ingreso))}{-0.02} \quad (7)$$

La disponibilidad a pagar media, fue de \$145.61 por kilogramo (kg) de carne de guajolote orgánico producido de forma tradicional, lo que representa 32.37% por arriba del precio de guajolote con que se encuentra en los mercados mexicanos.

A pesar de los resultados mostrados, se debe tomar en cuenta, que estos pueden presentar un sesgo debido al cuestionario, al orden de las preguntas o por errores provocados por los entrevistados (Valdivia *et al.*, 2009; Cervantes *et al.*, 2020).

Efectos marginales de la Disposición a Pagar

El efecto marginal del precio es -0.51%, lo que significa que, a medida que el precio del producto aumenta, la disposición de los consumidores a pagar disminuye. Este resultado, es consistente con la teoría económica, ya que un precio más alto, tiende a reducir la demanda (Cuadro 5).

Entre las variables sociodemográficas, el efecto marginal de la Edad es 1.03%, lo que sugiere que, a medida que los consumidores envejecen, su disposición a pagar aumenta ligeramente. Aunque el efecto es positivo, su magnitud es moderada.

La variable con mayor impacto es Escolaridad, con un efecto marginal de 30.19%. Esto indica que un mayor nivel educativo, se asocia con una

Cuadro 5. Efectos marginales de las variables.

Variable	Efecto marginal
Precio	-0.00510
Edad	0.01030
Escolaridad	0.30186
Ingreso	0.18597

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos del software estadístico, 2022.

disposición significativamente más alta a pagar por el producto, destacando la educación, como el factor más influyente en la DAP.

Por otro lado, el Ingreso, también desempeña un papel clave, con un efecto marginal de 18.60%. Esto sugiere que los consumidores con mayores ingresos, están considerablemente más dispuestos a pagar, aunque su impacto es menor que el de la escolaridad.

DISCUSIÓN

La importancia del guajolote en México, trasciende su papel en la preservación de la cocina tradicional y los beneficios nutricionales que brinda a sus consumidores. Este producto, desempeña también una función clave como fuente de empleo e ingresos para pequeños productores, especialmente en comunidades rurales donde, según Ángel *et al.* (2023), la crianza de guajolotes, representa una actividad económica significativa, que suele estar a cargo mayoritariamente de mujeres.

Si bien, los estudios previos sobre esta especie se han enfocado en su origen, relevancia histórica y cultural, así como en sus características fenotípicas, nutricionales y sistemas de producción (Cigarroa *et al.*, 2013; García y Guzmán, 2016; Portillo *et al.*, 2022 y Rodríguez *et al.*, 2025), la presente investigación, amplía la perspectiva, al analizar las preferencias de los consumidores y su disposición a pagar (DAP) por carne de guajolote.

Los resultados obtenidos, muestran afinidad con las tendencias de consumo del público contemporáneo, caracterizado por buscar productos naturales, funcionales y culturalmente significativos, que aporten beneficios a su bienestar. Tal como señalan Benites *et al.* (2025), este perfil de los consumidores, valora cada vez más aquellos alimentos que, además de ser saludables, mantienen cualidades sensoriales atractivas. En este sentido, los encuestados destacaron el sabor, la textura y el contenido nutricional de la carne de guajolote, como atributos determinantes en su preferencia.

Dichos resultados, concuerdan con Mufeeth (2018) quien, al estudiar las preferencias por el pollo autóctono en Ampara, Sri Lanka, identificó al sabor y las propiedades nutricionales, como los atributos más valorados, aspectos que resultaron igualmente determinantes en el presente estudio.

En línea con lo anterior, Montoya *et al.* (2015) y Romero *et al.* (2024), muestran un interés creciente en la calidad y los beneficios para la salud de los alimentos que eligen, lo cual, a su vez es coherente con lo encontrado por Jaramillo *et al.* (2018), quienes subrayan que los alimentos bajos en grasa, son particularmente apreciados y aumentan la disposición a pagar, ya que los consumidores, buscan opciones que contribuyan a su bienestar.

Asimismo, Ariadi *et al.* (2021), señalan que la percepción de un producto como orgánico, tal como lo es la carne de guajolote, incrementa la valoración de su calidad y, por ende, la disposición a pagar por él.

A pesar de las preferencias del consumidor descritas anteriormente, las variables explicativas, se vincularon principalmente con las características socioeconómicas del consumidor, por ejemplo, la edad se posicionó como una variable relevante en la DAP por carne de guajolote. Este hallazgo, concuerda con investigaciones previas, como la de Jaramillo (2016), que demuestran que los consumidores de mayor edad, tienden a valorar más los productos con atributos diferenciados, como la sostenibilidad o los beneficios para la salud y están dispuestos a pagar un sobreprecio por ellos.

El ingreso, también mostró una relación positiva con la DAP, en concordancia con lo señalado por Jaramillo *et al.* (2015), Trujillo *et al.* (2019), Nawi *et al.* (2023) y Jaramillo *et al.* (2025), quienes indican que, a medida que los consumidores cuentan con un ingreso mensual más alto, aumenta la probabilidad de que estén dispuestos a pagar un sobreprecio por productos con atributos diferenciados, como los producidos de manera orgánica.

De igual manera, Jauregui *et al.* (2023) identifican el nivel educativo como un factor relevante. Esta coincidencia, refuerza la idea de que ciertos patrones de comportamiento del consumidor, se mantienen constantes en distintos contextos y tipos de producto.

En conjunto, estos resultados, aportan evidencia útil para el diseño de políticas públicas o estrategias de mercado, que promuevan el consumo de carne de guajolote como una alternativa saludable, culturalmente relevante y económicamente sostenible para las comunidades productoras.

CONCLUSIONES

Los hallazgos de esta investigación, permiten concluir que la carne de guajolote producida mediante métodos tradicionales y orgánicos, es percibida favorablemente por los consumidores, quienes valoran sus atributos diferenciados, en un contexto de creciente demanda por alimentos saludables y culturalmente relevantes.

En línea con el objetivo planteado, se confirmó que la disposición a pagar por la carne de guajolote, está influenciada principalmente, por variables socioeconómicas, como la edad, el nivel educativo y el ingreso, que son factores determinantes en la valoración y la decisión de pago.

Aunque los atributos sensoriales y nutricionales del producto son altamente valorados por los consumidores y condicionan su preferencia, estos no ejercen una influencia directa significativa sobre la disposición a pagar, sugiriendo que otros factores, como el perfil sociodemográfico, juegan un papel más decisivo en la intención de pago.

En conjunto, los hallazgos de esta investigación, confirman que la carne de guajolote, tiene un potencial comercial real en la región de Texcoco, al oriente del Estado de México. Esto abre una ventana de oportunidad para que los pequeños productores, promuevan este alimento como una alternativa viable y rentable. El aprovechamiento de este nicho de mercado, permitiría no solo ampliar las ventas y márgenes de ganancia, sino también contribuir al fortalecimiento de la valorización de prácticas productivas tradicionales.

REFERENCIAS

- Alamilla NE, Arauco S. 2009. Microeconometría: Modelos de respuesta binaria. *Hitos de Ciencias Económico Administrativas*, 15(42). 83-88. <https://revistahitos.ujat.mx/hitos/es/article/view/4266>.
- Antonelli G, Viganó E. 2018. Global challenges in traditional food production and consumption. *In: Case studies in the traditional food sector*. A volume in the Consumer Science and Strategic Marketing series. Cavicchi A y Santini C. Cambridge (eds), Reino Unido. Woodhead Publishing, <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-101007-5.00003-8>. pp: 25-46.
- Ariadi BY, Relawati R, Szymoniuk B, Khan WA. 2021. The factors influencing purchase and willingness to pay for organic vegetables. *Sarhad Journal of Agriculture*. 37(1). 207-218. <https://dx.doi.org/10.17582/journal.sja/2022.37.s1.207.218>.
- Bao M, Pierce GJ, Strachan NJC, Martínez C, Fernández R, Theodissiou I. 2017 Consumers' attitudes and willingness to pay for Anisakis-free fish in Spain. *Fisheries Research*. 202. 149-160. <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2017.06.018>
- Barrera A, Espejel A, Pérez MG. 2021. Atributos de diferenciación y valoración en vainilla mexicana, región de origen. *In: XIII Congreso de Economía Agroalimentaria*. Universidad Politécnica de Cartagena, España, 2021. <https://doi.org/10.31428/10317/10545>.
- Becerra GN. 2022. El método valoración contingente como herramienta para medir servicios ecosistémicos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 5(6): 14304-14325. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i6.1401.
- Benites EL, Franco EM, Sumba NA, Cueva JM. 2025. Preferencias de consumo y hábitos saludables: un estudio sobre consumidores de bienestar activo. *Revista De Ciencias Sociales y Económicas*. 9(2). 126-141. <https://doi.org/10.18779/csye.v9i2.1096>.
- Buckland ST, MacMillan DC, Duff EI, Hanley N. 1999. Estimación de la disposición media a pagar a partir de estudios de valoración contingente de elección dicotómica. *The Statistician*. 48(1). 109-124. <https://doi.org/10.1111/1467-9884.00175>.
- Canales AM. 2020. Caracterización de distintas poblaciones de pavo común. Tesis de doctorado. Universidad de Córdoba. España. <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/19413>.
- Cervantes JO, Melo E, Hernández J, Valdivia R, Sandoval F, González A. 2020. Disposición a pagar por mezcal añejo en San Felipe, Guanajuato, México. *Acta Universitaria*. 30. 1-11. <https://doi.org/10.15174/au.2020.2887>.
- Cigarroa F, Herrera JG, Ruiz B, Cuca JM, Rojas RI, Lemus C. 2013. Caracterización fenotípica del guajolote autóctono (*Meleagris gallopavo*) y sistema de producción en la región centro norte de Chiapas, México. *Agrociencia*, 47(6). 579-591. <https://agrociencia-colpos.org/index.php/agrociencia/article/view/1041>.
- Consejo Mexicano de la Carne. 2021. Pavo o Guajolote ¿Cuál es la diferencia? Consejo Mexicano de la Carne, <https://comecarne.org/pavo-o-guajolote-cual-es-la-diferencia-2/#:~:text=Por%20lo%20que%20podemos%20llamar,identificados%20como%20recursos%20gen%C3%A9ticos%20di>

ferentes.

- COPLADEM (Comisión de Planeación para el Desarrollo del Estado de México). 2019. Programa Regional XV Texcoco 2017-2023. Gobierno del Estado de México. https://copladem.edomex.gob.mx/plan_estatal_desarrollo_2017_2023.
- FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 2021. FAOSTAT, <https://www.fao.org/faostat/es/#data/TCL/visualize>.
- García A, Guzmán E. 2016. El guajolote nativo, elemento cotidiano del traspatio en Playa Ventura, Copala, Guerrero, México. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*. 13(1). 1-18. <https://www.revista-asyd.org/index.php/asyd/article/view/275>.
- Hanemann WM. 1984. Welfare evaluations in contingent valuation experiments with discrete responses. *American Journal of Agricultural Economics*. 66(1). 332-341. <https://doi.org/10.2307/1240800>.
- Hernández J, Galicia OJ, Melo E, Valdivia R, Valenzuela LM. 2022. El huevo de traspatio: ventana de oportunidad de ingresos en comunidades del Municipio de Texcoco, Estado de México. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*. 13(1). 287-296. <https://doi.org/10.22319/rmcp.v13i1.5784>.
- Hernández MS, Valdivia R, Melo E, Hernández J, Valenzuela LM, Martínez MÁ. 2023. Disposición a pagar por carne de cerdo sin antibióticos en el Estado de México. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*. 20(1). 41-51. <https://doi.org/10.22231/asyd.v20i1.1509>.
- Herrera JG, Rogers NA, Núñez JM, Portillo R. 2024. Contribución del Guajolote (*Meleagris gallopavo*) a la cocina mexicana en un sistema de producción en pequeña escala. *Agro-Divulgación*. 4(6). 57-64. <https://doi.org/10.54767/ad.v4i6.396>.
- Ibarra MC, Michalus JC. 2010. Análisis del rendimiento académico mediante un modelo LOGIT. *Ingeniería Industrial*. 9(2). 47-56. <https://revistas.ubiobio.cl/index.php/RI/article/view/56>.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). 2020. Censo de Población y Vivienda 2020. INEGI. https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html#Resultados_generales.
- Jaramillo JL. 2016. Preferencias del consumidor y disposición a pagar por el consumo de tortilla de maíz orgánico. *Estudios Sociales*. 25(47). 143-161. <https://www.ciad.mx/estudiosociales/index.php/es/article/view/312>.
- Jaramillo JL, Carranza I, Zepeda LA, Rojas LA. 2025. Preferencias y disponibilidad a pagar por frutas orgánicas y producidas localmente en Puebla: un enfoque de valoración contingente. *Acta Universitaria*. 35. 1-18. <https://doi.org/10.15174/au.2025.4432>.
- Jaramillo JL, Vargas S, Guerrero JD. 2015. Preferencias de consumidores y disponibilidad a pagar por atributos de calidad en carne de conejo orgánico. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*. 6(2). 221-232. <https://doi.org/10.22319/rmcp.v6i2.4065>.
- Jaramillo JL, Vargas S, Rojas LA. 2018. Valoración contingente y disponibilidad a pagar por atributos intangibles en carne de bovino. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*. 9(1). 14-31. <https://doi.org/10.22319/rmcp.v9i1.4376>.
- Jauregui CZ, Espejel A, Barrera AI, Hernández A, Hernández L. 2025. Disposición de los consumidores mexicanos a pagar por vinos. *In: Ensayos Revista De Economía*. 44(2). 183-208. <https://doi.org/10.29105/ensayos44.2-3>.
- Labandeira X, León CJ, Vázquez MX. 2007. *Economía Ambiental*. Pearson Educación: Madrid; pp: 148-152.
- López P, Fachelli S. 2015. Metodología de la investigación social cuantitativa. Universitat Autònoma de Barcelona: Barcelona; https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsoocua_a2016_cap1-2.pdf. 22 p.
- Mitchell RC, Carson RT. 1989. Using Surveys to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method. *Natural Resources Journal*. 29(3). 900-902. <https://www.jstor.org/stable/24883508>.
- Montoya A, Caicedo S, Montoya IA. 2015. Análisis de las oportunidades de aumento de consumo de carne de pavo (*Meleagris gallopavo*) en Colombia. *Suma de Negocios*. 6(14). 183-193. <https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2015.10.006>.
- Moreno E. 2011. Métodos de elección discreta en la estimación de la demanda de transporte. Instituto Mexicano del Transporte: México; <https://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt335.pdf>. 20 p.
- Mufeeth M. 2018. Consumer Preference of Value Added Indigenous Chicken Product: Contingent Valuation Approach. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*.

- 3(2). 103-111. https://www.researchgate.net/publication/323280701_Consumer_Preference_of_Value_Added_Indigenous_Chicken_Product_Contingent_Valuation_Approach.
- Mustapa MAC, Baba Y, Kallas Z, Garcia MB, Escobar C, López L. 2025. Consumers' attitudes toward and willingness to pay for organic aquaculture products: Evidence from Spain. *Aquaculture*. 599. 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2025.742126>.
- Nawi NM, Basri HN, Kamarulzaman NH, Shamsudin MN. 2023. Consumers' preferences and willingness-to-pay for traceability systems in purchasing meat and meat products. *Food Research*. 7(1). 1-10. [https://doi.org/10.26656/fr.2017.7\(1\).646](https://doi.org/10.26656/fr.2017.7(1).646).
- Nazzaro C, Uliano A, Lerro M, Stanco M. 2025. From Claims to Choices: How Health Information Shapes Consumer Decisions in the Functional Food Market. *Foods*. 14(4). 1-14. <https://doi.org/10.3390/foods14040699>.
- Osorio JD, Correa FJ. 2009. Un análisis de la aplicación empírica del método de valoración contingente. *Semestre Económico*. 12(25). 11-30. <https://www.redalyc.org/pdf/1650/165013651001.pdf>.
- Medina A, Valadez R, Pérez G, Rodríguez B. 2020. *Huexólotl. Pasado y presente en México*, 1ª ed.; Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Antropológicas. México; https://editorialia.unam.mx/omp/index.php/publicaciones/catalog/book/huexolotl_pasado_presente. pp: 1-18.
- Portillo R, Herrera JG, Bautista J, Chay AJ, Cigarroa FA. 2022. Guajolote – A poultry genetic resource native to Mexico. *World's Poultry Science Journal*. 78(2). 467–482. <https://doi.org/10.1080/00439339.2022.2028217>.
- Riera P. 1994. *Manual de Valoración Contingente*. Instituto de Estudios Fiscales: España. <http://132.247.70.26/profesores/blopez/valoracion-manual.pdf>.
- Romero D, Rincón EM, Arredondo MA, Vásquez SM, Barrios D. 2024. Factores determinantes de la intención de compra de productos cárnicos procesados saludables. *Revista CEA*. 11(25). 1-20. <https://doi.org/10.22430/24223182.3095>.
- Rodríguez JA. 2024. Discrepancias entre disposiciones a pagar y aceptar en valoración contingente: observaciones desde la economía conductual. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*. 37(1). 21-31 <https://raco.cat/index.php/Revibec/article/view/435594>.
- Rodríguez L, Vargas A, Zúñiga EA, Hernández FJ, Rodríguez A, Ronquillo E, Sifuentes DM, Zarate D. 2025. Contenido de proteína y características físicas del huevo de guajolote criollo. *XAHNI Boletín Científico De La Escuela Preparatoria No. 6*. 3(5). 30–34. <https://doi.org/10.29057/xahni.v3i5.14840>.
- SADER (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural). 2019. *Productos orgánicos naturalmente importantes*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/productos-organicos-naturalmente-importantes>.
- Sartori JJP. 2006. Diseño de un experimento de preferencias declaradas para la elección de modo de transporte urbano de pasajeros. *Revista de Economía y Estadística*. 44(2). 81–123. <https://doi.org/10.55444/2451.7321.v44.n2.383>.
- Stobierski T. 2020 *Willingness to pay: what it is & how to calculate*. Harvard Business School Online. <https://online.hbs.edu/blog/post/willingness-to-pay>.
- Trujillo J, Hernández J, Martínez MA. 2019. Disposición a pagar por productos orgánicos en Texcoco, Estado de México. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. 10(7). 1685-1691. <https://doi.org/10.29312/remexca.v10i7.926>.
- Tudela JW, Leos JA. 2017. *Herramientas metodológicas para aplicaciones del método de valoración contingente*. Universidad Autónoma Chapingo: México; <https://ciestaam.edu.mx/publicaciones2018/metodologias/herramientas-metodologicas-aplicaciones-metodo-valoracion-contingente.pdf>. 72 p.
- Valdivia R, Cuevas CM, Sandoval M, Romo JL. 2009. Estimación econométrica de la disponibilidad a pagar de los consumidores de servicios recreativos turísticos. *Terra Latinoamericana*. 27(3). 227-335. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57792009000300007&lng=es&tlng=es.
- Valero J, Márquez C, Espejel A. 2024. Significados de compra y disposición a pagar por tortillas de maíz en Nuevo León. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. 15(2). 1-16. <https://doi.org/10.29312/remexca.v15i2.3241>.