

# UCUENCA

## Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Carrera de Economía

### **Factores objetivos y subjetivos que determinan la disposición al pago en la compra de almuerzos cotidianos en la ciudad de Cuenca**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Economista


#### **Autores:**

Lisette Alexandra Bonete Zhinin

Andrea Fernanda Valdez Flores

#### **Director:**

Diego Fernando Roldan Monsalve

ORCID:  0000-0002-0580-4871

**Cuenca, Ecuador**

2023-05-09

### Resumen

Uno de los cambios experimentados por la sociedad con el paso de los años es la forma de alimentación de las personas y hogares. Los nuevos hábitos de nutrición aparecen con el surgimiento de diversos valores y prácticas gastronómicas que generan cambios en la vida de los consumidores como es el consumo de alimentos fuera del hogar, bajo este contexto, la presente investigación tiene como objetivo identificar los factores objetivos y subjetivos que determinan la disposición al pago (DAP) en la compra de almuerzos cotidianos en los sectores urbanos: Gil Ramírez Dávalos, El Sagrario y San Blas, de la ciudad de Cuenca durante el período 2022, para ello se aplicó el Método de Valoración Contingente (MVC) de doble límite. Los datos fueron obtenidos a través de una encuesta a 378 consumidores de almuerzos cotidianos. Los principales resultados indican que la DAP en promedio de los agentes económicos por un almuerzo cotidiano es de \$3,28. Entre los factores objetivos y subjetivos que influyen de manera positiva en la DAP está el estado civil (soltero, casado, unión libre y divorciado), servicio y la comodidad. En cuanto a los factores que influyen de forma negativa está la edad (18 – 28 años), educación (primaria, secundaria y tercer nivel), ingreso mensual (\$0 - \$425 y \$426 - \$850), valor nutricional y precio.

*Palabras clave:* disposición al pago, método de valoración contingente, factores objetivos, factores subjetivos, almuerzos cotidianos

### Abstract

One of the changes experienced by society over the years is the way people and households eat. New nutrition habits appear with the emergence of diverse values and gastronomic practices that generate changes in the lives of consumers, such as the consumption of food outside the home. In this context, the present research aims to identify the objective and subjective factors that determine the willingness to pay (WTP) in the purchase of daily lunches in urban sectors: Gil Ramírez Dávalos, El Sagrario and San Blas, of the city of Cuenca during the period 2022, for this purpose the double bounded Contingent Valuation Method (CVM) was applied. The data were obtained through a survey of 378 consumers of daily lunches. The main results indicate that the average WTP of the economic agents for a daily lunch is \$3.28. Among the objective and subjective factors that positively influence WTP are marital status (single, married, free union and divorced), service and convenience. Negatively influencing factors include age (18 - 28 years), education (primary, secondary and tertiary), monthly income (\$0 - \$425 and \$426 - \$850), nutritional value and price.

*Keywords:* willingness-to-pay, contingent valuation method, objective factors, subjective factors, daily lunches

## Índice de contenidos

Resumen .....	2
Abstract.....	3
1. Introducción .....	6
1.1 Revisión de la literatura .....	7
1.2 Marco Teórico.....	8
2. Materiales y métodos.....	10
2.1 Datos.....	11
2.2 Variables .....	12
2.3 Modelo .....	14
3. Resultados.....	17
4. Discusión .....	21
Referencias.....	25
Anexo A. Descriptivos de las variables.....	28
Anexo B. Efectos marginales .....	29

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b>	<i>Variables socioeconómicas.....</i>	12
<b>Tabla 2</b>	<i>Variables relacionadas con la Disposición al pago.....</i>	13
<b>Tabla 3</b>	<i>Variables sobre los factores objetivos y subjetivos.....</i>	13
<b>Tabla 4</b>	<i>Vector de ofertas .....</i>	14
<b>Tabla 5</b>	<i>Respuesta al modelo dicotómico de doble límite.....</i>	17
<b>Tabla 6</b>	<i>Resultados de los modelos estimados.....</i>	18
<b>Tabla 7</b>	<i>, Resultados de la DAP de acuerdo a cada modelo estimado.....</i>	21

## 1. Introducción

La elección de alimentos es a menudo compleja. Estos se ingieren directamente en el cuerpo humano, lo que hace que la relación entre los consumidores y los alimentos sea especialmente íntima. Además, los alimentos suelen ingerirse en un contexto social en el que los consumidores están influenciados por otras personas, donde la elección del consumidor debe equilibrar las motivaciones egoístas como la calidad de los alimentos y las consideraciones de salud, frente a las motivaciones altruistas como un mejor medio ambiente, por lo tanto, la elección de alimentos refleja compromisos en la vida cotidiana y están influenciadas por varios factores (Maehle y Skjeret, 2022).

Uno de los cambios experimentados por la sociedad con el paso de los años es la forma de alimentación de las personas y hogares. Las emergencias de nuevos hábitos de nutrición aparecen con el surgimiento de diversos valores y prácticas gastronómicas que generan cambios en la vida de los consumidores, por los ingresos, relaciones sociales, nivel educativo, ocupación y emociones (García y Herrera, 2018). Los hábitos de consumo en la sociedad se traducen en una mayor demanda de comida preparada como consecuencia de la falta de la dedicación de las tareas del hogar, de tal manera que se generaliza la necesidad de consumir fuera de casa por el tiempo de preparación de almuerzos.

De acuerdo con Díaz y Abascal (2018), las personas comen fuera del hogar porque el horario no permite realizarlo en casa, ya sea por motivos de trabajo o estudios, pero también para disfrutar con los amigos o conocidos. Bajo este contexto, el estudio de la alimentación fuera de casa estuvo en segundo plano hasta inicios de la década de los noventa, donde la nutrición extradoméstica generó un impacto dentro de los gastos de los agentes económicos. A partir de este momento la alimentación que se producía fuera del hogar se convirtió en un objeto de análisis desde un punto de vista económico y del comportamiento (Ramos y Castaño, 2018).

Por otro lado, la presencia de las mujeres en el mercado laboral a partir de la segunda mitad del siglo XX constituye uno de los cambios importantes en sociedades industrializadas vinculados al trabajo doméstico y de cuidados. Entre los saberes y habilidades que se relacionan con estas actividades es la alimentación que permite nombrar, contar y facilitar el reconocimiento de la aportación de la mujer al trabajo y a la vida económica (Gracia, 2014). En este sentido, la presencia de la mujer en el mercado de trabajo sirve para explicar las principales transformaciones de la alimentación cotidiana, puesto que en la actualidad los individuos recurren a la alimentación fuera del hogar, debido a que las mujeres desempeñan otras actividades que no les permite preocuparse por el cuidado del hogar como lo hacían anteriormente.

En Ecuador, las horas con mayor afluencia de los agentes económicos para consumir alimentos corresponden al mediodía, tiempo durante el cual los diferentes locales ofrecen almuerzos ejecutivos y platos a la carta, sin embargo, desde el año 2015, se refleja de manera general una menor frecuencia a establecimientos de comida, ya que los individuos optan por consumir almuerzos cotidianos en sus hogares o viandas (comida en recipientes para llevar), influenciados por los gustos y preferencias.

Bajo este contexto, se cuenta con poca información sobre los comportamientos de compra y consumo de víveres en el Ecuador, en particular los relacionados con los alimentos preparados fuera del hogar, razón para que el objetivo de la presente investigación se centre en identificar los factores objetivos y subjetivos que determinan la disposición al pago (DAP) en la compra de almuerzos cotidianos en los sectores urbanos: Gil Ramírez Dávalos, El Sagrario y San Blas, de la ciudad de Cuenca durante el período 2022.

### **1.1 Revisión de la literatura**

De acuerdo con Balogh et al. (2016) que en su investigación buscan evaluar las preferencias de los consumidores por un producto alimenticio tradicional arquetípico, a través del cálculo de la DAP. Los autores señalan que la DAP relacionado con alimentos, asume que el coeficiente de precios se fija entre los consumidores, de modo que la DAP es igual al coeficiente de atributo no monetario escalado por el coeficiente de precio. Sin embargo, se considera un supuesto innecesariamente fuerte de sensibilidades de precios homogéneos, porque un coeficiente de coste fijo implica que el parámetro sea de escala y, en consecuencia, la varianza de la utilidad no observada o el grado de certeza en las decisiones, es el mismo para todos los encuestados.

En la investigación de Wei y Zeng (2013) aplicada en Beijing tiene como finalidad identificar las actitudes y percepciones de los consumidores hacia la leche con etiqueta verde, determinando los factores que afectan su DAP. El estudio revela que la mayoría de los hogares están familiarizados con los alimentos verdes y adoptan actitudes positivas hacia ellos, además existen preferencias notables por la ubicación y la marca en la compra de este producto. La DAP se centra en un rango de 5 a 10 por ciento superior a la leche ordinaria, donde el acceso a la información, la edad, y la percepción de los alimentos verdes son los principales factores que influyen en el valor de la disposición a pagar.

Por su parte Li y Kallas (2021) en su investigación busca medir y comparar la DAP promedio de productos alimentarios sostenibles a nivel mundial y su heterogeneidad, para ello el estudio se centró en una amplia gama de productos alimenticios sostenibles. Los resultados sugieren que el promedio total de la DAP para la sostenibilidad es del 29,5%, donde el género, la religión, atributos sostenibles y las categorías de alimentos influyen en las estimaciones

medias de la disposición a pagar y su heterogeneidad, además las estimaciones de la DAP son más altas en Asia en comparación con Norte América y Europa, así mismo, las estimaciones de la DAP presentan valores positivos lo que denota un gran potencial de mercado para productos sostenibles en todo el mundo.

De igual forma, Carman et al. (2021) en su estudio que tuvo como propósito investigar la utilización, aceptabilidad y disposición a pagar por un programa de kit de comidas saludables para familias afroamericanas con bajos ingresos. Los principales hallazgos mencionan que los participantes están dispuestos a pagar  $\$88,61 \pm \$47,47$  por un kit de tres comidas, cada una con cuatro porciones, los kits ofrecen una solución creativa para mejorar el acceso a los alimentos, dado que son asequibles para las familias de bajos ingresos.

## 1.2 Marco Teórico

En el presente apartado se abordan los principales conceptos para una mejor comprensión de la investigación:

El consumo de alimentos es una actividad ineludible para el mantenimiento del organismo y la reproducción biológica, pero las decisiones sobre qué comer no responden solo a las necesidades nutricionales, en las sociedades urbanas contemporáneas comer es una decisión en la que se ponen en juego diversos elementos como gusto, precio, presupuesto, edad, sexo, salud, etc., en cualquier caso, estas elecciones responden siempre a un marco regulador sociocultural (Bertran, 2011).

Bajo este contexto, la alimentación cotidiana hace referencia al consumo diario de comida como: desayuno, almuerzo y merienda, los cuales pueden ser ingeridos en el hogar o fuera de él. En este sentido, la alimentación por consumo doméstico se realiza dentro del hogar donde la madre de forma frecuente cumple un rol fundamental en la nutrición de la familia, pues tiene la responsabilidad de preparar y repartir alimentos en el hogar, que generalmente son compartidos en la mesa entre padres e hijos (Restrepo y Maya, 2005). Por otro lado, la alimentación por esparcimiento se realiza fuera del hogar, y es considerada una necesidad normal (gustos y preferencias), donde los comensales se dirigen a consumir en restaurantes, cafeterías y bares independientemente de su renta y tiempo, (Martín, 2009).

La DAP se define como el precio máximo que un consumidor está dispuesto a pagar por una cantidad determinada de un producto o servicio. A ese precio, al consumidor le es indiferente comprar o no comprar, porque la DAP refleja el valor inherente del producto en términos monetarios, es decir, el producto y el dinero tienen el mismo valor, por lo tanto, gastar para obtener un producto es lo mismo que quedarse con el dinero (Schmidt y Bijmolt, 2020). Por su parte, Mould et al. (2009) señala que la DAP es una herramienta metodológica que busca estimar la capacidad de pago de determinados colectivos sociales, con la finalidad de conocer



la valoración monetaria hipotética que están dispuestos a pagar por un bien o un servicio, sin embargo, la DAP es un indicador variable que depende del estrato económico y social en el cual se realice la encuesta.

De igual forma, Wasum y Pêgo (2014) mencionan que la DAP es un término utilizado en economía y es definido como la cantidad máxima que una persona está dispuesto a pagar, sacrificar o intercambiar para recibir bienes o servicios, o para evitar algo que no desea. Para los diferentes bienes que existe en el mercado, la DAP de una persona se observa de forma directa a través de sus decisiones de compra, es importante señalar que, para identificar las preferencias sobre las valoraciones de los bienes de consumo de la DAP se aplican encuestas de valoración contingente (Akcura, 2013).

Por otro lado, Nie et al. (2021) señalan que la valoración económica es el proceso de medir en términos monetarios las variaciones en el bienestar, asociados con cambios en la calidad ambiental o el nivel de provisión de los servicios en función de las preferencias humanas individuales. Existen dos enfoques de valoración económica:

- Métodos basados en el mercado, evalúan el valor económico o los impactos ambientales evitados reflejados en el precio, se basa en el hecho de que los individuos han tenido una preferencia por un servicio que ha sido comercializado en el mercado existente.
- Métodos no basados en el mercado, intentan obtener preferencias preexistentes por un servicio que no se comercializa en mercados bien establecidos, se basa en el valor económico de un bien o servicio que se obtiene a través del proceso de un discurso razonado con otros miembros de la sociedad.

Con relación al Método de Valoración Contingente (MVC), Brago et al. (2022) señalan que se ha utilizado a lo largo de los años para evaluar las preferencias de los consumidores por bienes no comerciales, este método consiste en realizar preguntas hipotéticas a los encuestados sobre su DAP por un bien o servicio. El procedimiento se realiza a través de la elicitación del valor de la DAP, al preguntar al encuestado la cantidad de dinero que está dispuesto a pagar por un bien o servicio.

Según Whitehead y Haab (2013), el MVC es un enfoque de preferencia declarada para la valoración de servicios, recreativos y otros comportamientos relacionados con el medio ambiente y los recursos naturales. Este método difiere de otros enfoques porque está firmemente basado en la teoría económica del bienestar, donde los encuestados responden preguntas de valoración contingente fundadas en el valor que le dan a los bienes, servicios, políticas o programas. Se puede suponer que las respuestas a las preguntas de elicitación de valor del MVC se derivan del deseo de los encuestados de minimizar el desembolso

monetario necesario para mantener un nivel de satisfacción de referencia. Así mismo, Deely (2022) alude que el MVC es una técnica de preferencia que se utiliza para estimar el valor que una persona le da a un bien o servicio hipotético. Dentro de este método, se presenta al encuestado un bien y se le pide que declare su DAP por él. En general, existen varios diseños de elicitación diferentes para el MVC.

El MVC enfrenta algunos sesgos, como el estratégico cuando existe la posibilidad de que el encuestado tenga sentimientos positivos para afectar el nivel del producto de interés al establecer información intencional sobre un precio más alto o más bajo. De esta manera, este sesgo aparece cuando los encuestados ocultan la DAP correcta, tratando de forma deliberada de influir en su obligación de pago. También puede presentarse el sesgo de información que ocurre como resultado de que los encuestados no tienen conocimiento completo sobre el producto, el cual se puede reducir al utilizar un modelo dicotómico de doble límite. El sesgo del punto de partida, que puede resultar del uso de valores iniciales por parte del encuestado para tomar su decisión generando un problema si el encuestado es engañado o no entendió el concepto desde el inicio, optando por la primera oferta para decidir sobre la siguiente pregunta en lugar del precio de mercado. En este sentido, dicho sesgo puede ser reducido mediante el uso de ofertas iniciales aleatorias generadas a partir de los precios promedio del mercado (Mitchell y Carson, 2013).

Bajo este contexto, el método dicotómico de doble límite es estadísticamente más eficiente que el modelo de límite simple., Además, el intervalo de confianza de la disposición a pagar estimada es más estrecho (Hanemann et al., 1991). En el formato de doble límite, los encuestados deben responder dos preguntas consecutivas, si acepta la cantidad inicial en el primer paso, se le presenta una cantidad mayor en el segundo. Si los encuestados no aceptan el monto inicial se les presenta un monto menor en el segundo paso (Aikon et al., 2020). El encuestado solo necesita elegir entre las opciones de si y no, lo que evita de manera efectiva la desviación por parte del encuestado por falta de familiaridad sobre el bien o servicio que se le pregunta (Bai-Chen et al., 2019).

## **2. Materiales y métodos**

La presente investigación se basa en un diseño no experimental con enfoque cuantitativo, dado que se utilizó métodos y técnicas estadísticas para el análisis de datos, con el propósito de dar respuesta al objetivo de investigación.

En primer lugar, los datos se recolectaron a través de fuentes primarias (encuestas) que fueron aplicados a tres sectores urbanos de la ciudad de Cuenca (El Sagrario, San Blas y Gil Ramírez Dávalos) durante el periodo 2022; en segundo lugar, se aplicó el método de valoración económica, denominado Método de Valoración Contingente (MVC), para la

obtención de valores de la DAP. Por último, se estimó el Modelo Dicotómico de Doble Límite (DBDC por sus siglas en inglés) propuesto por Hanemann et al. (1991) para un análisis econométrico sobre los factores objetivos y subjetivos, además del cálculo de la DAP.

## 2.1 Datos

Para la obtención de datos, se aplicó encuestas presenciales con la finalidad de obtener información sobre los factores que influyen en la compra de almuerzos cotidianos, así como también sobre la valoración monetaria que dan los consumidores a los mismos.

Por otro lado, fue necesario emplear un número de encuestas piloto que permitieron plantear con claridad preguntas de valoración económica sobre el consumo de almuerzos cotidianos, además, conocer las características de los agentes económicos para el análisis del MVC y particularmente determinar el vector de ofertas.

En cuanto al cálculo para el tamaño de la muestra se aplicó una estimación por conglomerados con afijación proporcional al tamaño de cada sector de análisis, con este tipo de muestreo se intenta reducir el riesgo del sesgo de muestreo. Se utilizó fórmulas para proporciones y porcentajes de Cochran (1983, pp. 79-108), como se menciona a continuación:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} \quad (1)$$

Donde,  $N$  es la población total y  $n_0$  la estimación anticipada de  $p$ . Además,  $n_0$ , es calculada por la fórmula (2), donde:  $z$  es 1.96 con un nivel de confianza del 95%;  $p$  es la probabilidad de aceptación del consumo en la población;  $q$  la probabilidad de rechazo y  $e$  el margen de error que es del 5%.

$$n_0 = \frac{z^2 * p * (1 - q)}{e^2} \quad (2)$$

La probabilidad de aceptación, se calculó con las proporciones de la muestra, donde:  $A$  representa la población,  $a$  la muestra,  $N$  la proporción de la población y  $n$  proporción de la muestra.

$$\text{Población: } P = \frac{A}{N} \quad \text{Población: } p = \frac{a}{n} \quad (3)$$

Por lo tanto, se emplearon 378 encuestas a habitantes mayores a 18 años que visitan restaurantes dentro de los sectores de estudio, de las cuales, 133 encuestas fueron aplicadas en el sector San Blas, 105 en Gil Ramírez Dávalos y 140 en El Sagrario.

Es importante señalar que el MVC puede conducir a un efecto anclaje porque las personas tienden a anclar su decisión a partir de un valor de referencia (Gatica et al., 2019), razón para que se establezca 7 vectores de ofertas que fueron distribuidos de manera proporcional entre

el número de encuestados, es decir, en cada sector se aplicó un número de encuestas por vector de oferta.

## 2.2 Variables

La estructura de la encuesta fue de 3 apartados; datos socioeconómicos, disposición al pago y factores objetivos/subjetivos, mismas que estaban relacionadas con el tema.

En el primer apartado, se abordaron datos socioeconómicos que relaciona información general del encuestado, como; sexo, edad, estado civil, nivel de educación, ingreso mensual del hogar y número de miembros del hogar. Es importante señalar que los rangos establecidos fueron acorde a la encuesta piloto a excepción del ingreso familiar, pues, para el mismo se tomó en cuenta el Salario Básico Unificado de cuatrocientos veinticinco dólares de los Estados Unidos de América (\$425,00) (Ministerio del Trabajo, 2021).

**Tabla 1**

*Variables socioeconómicas*

Variable	Descripción	Escala
Sector	Sector donde se realiza la encuesta	1 = "San Blas" 2 = "Gil Ramírez Dávalos" 3 = "El Sagrario"
Sexo	Sexo	1 = "Hombre" 2 = "Mujer"
Edad	Edad	1 = "18 – 28 años" 2 = "29 – 38 años" 3 = "39 – 48 años" 4 = "49 – 58 años" 5 = "más de 59 años"
Civil	Estado civil	1 = "Soltero" 2 = "Casado" 3 = "Unión libre" 4 = "Divorciado" 5 = "Viudo"
Educación	Nivel de educación	0 = "Ninguno" 1 = "Primaria" 2 = "Secundaria" 3 = "Tercer nivel" 4 = "Cuarto nivel"
Ingreso	Ingreso mensual (ingreso familiar)	1 = "\$0 - \$425" 2 = "\$426 - \$850" 3 = "\$851 - \$1275" 4 = "\$1276 - \$1700" 5 = "más de \$1700"
Miembros	Número de miembros del hogar	

El segundo apartado, se trató de variables relacionadas con la DAP, para el análisis del MVC, donde se realizaron preguntas sobre la disposición a pagar de un almuerzo cotidiano.

**Tabla 2**

*Variables relacionadas con la Disposición al pago*

Variable	Descripción	Escala
Oferta 1	Primera oferta (monto monetario)	Ordinal
R oferta 1	Respuesta sobre la primera oferta	0 = "No" 1 = "Si"
Oferta 2	Segunda oferta (monto monetario)	Ordinal
R oferta 2	Respuesta sobre la segunda oferta	0 = "No" 1 = "Si"

Por último, el tercer apartado, donde se plantearon preguntas sobre los factores objetivos y subjetivos que influyen en la compra de los almuerzos cotidianos.

**Tabla 3**

*Variables sobre los factores objetivos y subjetivos*

Variable	Descripción	Escala
Compra	Compra almuerzos cotidianos de manera diaria	0 = "No" 1 = "Si"
Si compra	Razón por la que SI compra almuerzos cotidianos	1 = "Falta de tiempo" 2 = "No sabe cocinar" 3 = "Distancia entre domicilio y trabajo" 4 = "Otra razón"
No compra	Razón por la que NO compra almuerzos cotidianos	1 = "Porque le gusta cocinar" 2 = "Ahorro de dinero" 3 = "Falta de higiene en restaurantes" 4 = "No le gusta comer fuera de casa" 5 = "Porque tiene comida preparada en casa" 6 = "Otra razón"
Número de almuerzos	Número de almuerzos cotidianos que compra al día	1 = "1 almuerzo" 2 = "2 almuerzos" 3 = "3 almuerzos" 4 = "4 almuerzos" 5 = "más de 4 almuerzos"
Para quien compra	Para que persona compra almuerzos	1 = "Padres" 2 = "Hermanos" 3 = "Pareja" 4 = "Hijos" 5 = "Otros"
Pide	Al comprar el/los almuerzo/os pide para	1 = "Servirse en lugar donde compra" 2 = "Llevar" 3 = "Que le entregue a domicilio" 4 = "Otros"
Nutrición	Valor nutricional	[0 = "No importante", 5 = "Muy importante"]
Sabor	Sabor	[0 = "No importante", 5 = "Muy importante"]
Precio	Precio	[0 = "No importante", 5 = "Muy importante"]
Servicio	Servicio	[0 = "No importante", 5 = "Muy importante"]
Ubicación	Ubicación-distancia	[0 = "No importante", 5 = "Muy importante"]
Higiene	Higiene	[0 = "No importante", 5 = "Muy importante"]
Presentación	Presentación del producto	[0 = "No importante", 5 = "Muy importante"]
Comodidad	Comodidad y ambiente	[0 = "No importante", 5 = "Muy importante"]
Compañía	Compañía	0 = "Va solo" 1 = "Familia" 2 = "Pareja" 3 = "Amigos/as" 4 = "Compañeros de trabajo" 5 = "Otros"

## 2.3 Modelo

Los datos recolectados fueron analizados con modelos econométricos que se ajustaron a los mismos. El MVC de doble límite permite calcular el valor de la DAP de un bien o servicio, a través de preguntas dicotómicas (Hanemann et al., 1991). La pregunta principal para la presente investigación, se planteó de la siguiente manera: ¿Estaría usted dispuesto a pagar  $n$  dólares por un almuerzo cotidiano? Esta oferta  $n$  se tomó de un vector que constituido de nueve ofertas (tabla 4), que se asignaron de forma aleatoria entre siete grupos de encuestados de manera homogénea para cada sector estudiado.

**Tabla 4**

*Vector de ofertas*

Valor USD	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
-----------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

*Nota.* Los valores se encuentran expresados en dólares estadounidenses (USD)

En el estudio, a cada participante se le presentó dos ofertas, donde la segunda dependía de la primera, es decir, si el encuestado responde “SI” a la primera oferta, la segunda oferta es el valor mayor siguiente a la primera, y si la persona responde “NO” a la primera oferta, el valor de la segunda era el menor siguiente a la primera. Por lo tanto, para la primera oferta se tomó en cuenta siete montos, descartando los valores monetarios que se encontraban en los extremos, y para la segunda se incluyeron nueve ofertas.

Partiendo del modelo dicotómico simple de Hanemman (1984), dado que no se conoce las preferencias del individuo, su función de utilidad se puede escribir de la forma:

$$u(j, y; s) = v(j, y; z_i) + e_j \quad j = 0, 1 \quad (4)$$

Donde:

$j = 0$  si la respuesta del individuo es “No”; caso contrario  $j = 1$

$y$ , Ingreso del individuo

$z_i$ , variable observable del individuo

$e$ , variable aleatoria *iid* (independientes e idénticamente distribuidas) con media 0

El investigador le ofrece pagar una cantidad,  $\$A$ , al individuo por la adquisición de un bien o servicio, quien acepta o rechaza la oferta. El individuo aceptará pagar la cantidad  $\$A$  si:

$$v(1, y_i - A; z_i) + e_1 \geq v(0, y_i; z_i) + e_0 \quad (5)$$

Dado que el individuo sabe elegir de manera racional, maximiza su utilidad, pero la respuesta para el investigador es una variable aleatoria, por lo que la función de probabilidad está dada por:

$$P_1 = \Pr\{v(1, y_i - A; z_i) + e_1 \geq v(0, y_i; z_i) + e_0\}$$

$$P_1 = \Pr(e_0 - e_1 \leq \Delta v), \quad \eta = e_0 - e_1$$

$$P_1 = F_\eta(\Delta v) \tag{6}$$

$$P_0 = 1 - P_1 \tag{7}$$

Donde,  $P_1$  es la función de probabilidad del individuo de aceptar la disposición al pago; y  $F_\eta$  es la función de distribución acumulada de la disposición al pago. Si la función de distribución sigue una distribución logística, se considera un modelo Logit, mientras que, si sigue una distribución normal estándar, es un modelo Probit.

Por otro lado,  $\Delta v$  es la diferencia de la utilidad, modelo que debe ser compatible con la hipótesis económica de la maximización de utilidad. En la práctica, el modelo de  $\Delta v$ , se plantea de la siguiente forma:

$$v(j, y_i; z_i) = \alpha_j + \beta y_i, \quad \beta > 0; \quad j = 0, 1 \tag{8}$$

$$\Delta v = (\alpha_0 - \alpha_1) + \beta A$$

$$\Delta v = \gamma_0 + \gamma_1 \ln(A) \tag{9}$$

Si el participante está dispuesto a pagar el valor monetario  $A$ , la DAP es mayor o igual al valor monetario  $A$ , teniendo así la función de distribución acumulada (Leon, 1995):

$$F_\eta(\Delta v) = \Pr(\Delta v \geq \eta) = \Pr(DAP \geq A) = 1 - G_{DAP}(A) \tag{10}$$

Una vez analizado el modelo dicotómico simple, se desarrolla el modelo dicotómico de doble límite. Siguiendo a López-Feldman (2012) se inició con una función lineal para una mejor comprensión del modelo:

$$DAP_i = (z_i, u_i) = z_i\beta + u_i \tag{11}$$

Siendo,  $z_i$  un vector de variables explicativas;  $\beta$  un vector de parámetros; y  $u_i$  termino de error.

Dado que al individuo  $i$ , se le ofrece el vector de oferta  $A_i$  se espera una respuesta binaria,  $y_i = 0$  (No) y  $y_i = 1$  (Si), por lo tanto, se espera que cada individuo facilite una respuesta positiva cuando su DAP sea mayor a la que se le sugirió, es decir, que la  $DAP > A_i$ , lo cual viene dada por:

$$\Pr(y_i = 1|z_i) = \Pr(DAP_i > A_i)$$

$$\Pr(y_i = 1|z_i) = \Pr(z_i\beta + u_i > A_i)$$

$$\Pr(y_i = 1|z_i) = \Pr(u_i > A_i - z_i\beta), \quad u_i \sim N(0, \sigma^2)$$

$$\begin{aligned} \Pr(y_i = 1|z_i) &= \Pr\left(e_i > \frac{A_i - z_i\beta}{\sigma}\right) \\ \Pr(y_i = 1|z_i) &= 1 - \Phi\left(\frac{A_i - z_i\beta}{\sigma}\right) \\ \Pr(y_i = 1|z_i) &= \Phi\left(z_i' \frac{\beta}{\sigma} - A_i \frac{1}{\sigma}\right) \end{aligned} \quad (12)$$

Donde,  $e_i \sim N(0,1)$  y  $\Phi(x)$  es una función de distribución acumulada normal estándar, este modelo es muy similar al modelo Probit tradicional, con la diferencia de que existe una variable explicativa adicional  $A_i$ . Lo cual describe las funciones cuando la respuesta es negativa y afirmativa (Roldan, 2016).

$$\begin{aligned} y_i = 0 & \quad \Pr(y_i|z_i) = 1 - \Phi\left(z_i' \frac{\beta}{\sigma} - A_i \frac{1}{\sigma}\right) \\ y_i = 1 & \quad \Pr(y_i|z_i) = \Phi\left(z_i' \frac{\beta}{\sigma} - A_i \frac{1}{\sigma}\right) \end{aligned}$$

Que puede ser establecida de la siguiente forma:

$$F(A_i) = \Phi\left(z_i' \frac{\beta}{\sigma} - A_i \frac{1}{\sigma}\right)$$

Por lo tanto:

$$\text{Log } L = \sum_{i=1}^N [y_i \ln(F(A_i)) + (1 - y_i) \ln(1 - F(A_i))]$$

Al comparar la ecuación 10 y 12, son similares, al sustituir  $G(A_i) = \Phi\left(A_i \frac{1}{\sigma} - z_i' \frac{\beta}{\sigma}\right) = 1 - F(A_i)$ . Este modelo se puede estimar de dos maneras; la primera al usar la ecuación 12 para estimar  $\beta$  y  $\sigma$ , mediante máxima verosimilitud, y la segunda es hacer uso del comando *Probit* que facilita el programa Stata. Este comando, ayuda a estimar los parámetros  $\alpha$  y  $\delta$ , donde:  $\hat{\alpha} = \frac{\hat{\beta}}{\hat{\sigma}}$ , es el vector de coeficientes asociados a las variables explicativas y  $\hat{\delta} = -\frac{1}{\hat{\sigma}}$ , es el coeficiente de la variable monto de la propuesta que se le realiza al individuo.

Para el modelo en análisis no solo es importante las estimaciones de los coeficientes, sino también la DAP. Partiendo de la ecuación 11 y del supuesto de normalidad, el valor esperado de la disposición al pago de un bien o servicio, está dada por:

$$E(DAP|z_i, \beta) = z_i' \beta$$

De tal manera, que para estimar la DAP se tiene de manera general  $\hat{\beta} = -\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\delta}}$ , por ende, se dispone de la siguiente ecuación:



$$E(DAP|z_i, \beta) = z_i' \begin{bmatrix} -\hat{\alpha} \\ \hat{\delta} \end{bmatrix}$$

Además, los resultados posibles de la pregunta dicotómica principal fueron cuatro, donde el caso 2 y 4 son intervalos similares a los que se obtienen en el modelo dicotómico simple, mientras que en el 1 y 3 que no existen en el modelo simple, pero están definidos para la DAP de cada participante.

**Tabla 5**

*Respuesta al modelo dicotómico de doble limite*

Casos	Relación	Intervalo	$Pr(y_i^1, y_i^2   z_i)$
Oferta 1: "Si" Oferta 2: "No"	$A_2 > A_1$	$A_1 \leq DAP < A_2$	$\Phi\left(z_i' \frac{\beta}{\sigma} - \frac{A_1}{\sigma}\right) - \Phi\left(z_i' \frac{\beta}{\sigma} - \frac{A_2}{\sigma}\right)$
Oferta 1: "Si" Oferta 2: "Si"	$A_2 > A_1$	$A_2 \leq DAP < \infty$	$\Phi\left(z_i' \frac{\beta}{\sigma} - \frac{A_2}{\sigma}\right)$
Oferta 1: "No" Oferta 2: "Si"	$A_2 < A_1$	$A_2 \leq DAP < A_1$	$\Phi\left(z_i' \frac{\beta}{\sigma} - \frac{A_2}{\sigma}\right) - \Phi\left(z_i' \frac{\beta}{\sigma} - \frac{A_1}{\sigma}\right)$
Oferta 1: "No" Oferta 2: "No"	$A_2 < A_1$	$0 \leq DAP < A_2$	$1 - \Phi\left(z_i' \frac{\beta}{\sigma} - \frac{A_2}{\sigma}\right)$

De tal manera, que el modelo dicotómico de doble límite depende de las 4 ecuaciones de la tabla 5, pero en conjunto no corresponde a ningún modelo preexistente, por lo que López-Feldman (2012) construye una función de verosimilitud para obtener  $\beta$  y  $\sigma$  directamente con la estimación de máxima verosimilitud, con los cuales se podrá estimar la DAP.

$$\sum_{i=1}^N \left[ d_i^{sn} \ln \left( \Phi \left( z_i' \frac{\beta}{\sigma} - \frac{A_1}{\sigma} \right) - \Phi \left( z_i' \frac{\beta}{\sigma} - \frac{A_2}{\sigma} \right) \right) + d_i^{ss} \ln \left( \Phi \left( z_i' \frac{\beta}{\sigma} - \frac{A_2}{\sigma} \right) \right) \right] \\ + d_i^{ns} \ln \left( \Phi \left( z_i' \frac{\beta}{\sigma} - \frac{A_2}{\sigma} \right) - \Phi \left( z_i' \frac{\beta}{\sigma} - \frac{A_1}{\sigma} \right) \right) + d_i^{nn} \left( 1 - \Phi \left( z_i' \frac{\beta}{\sigma} - \frac{A_2}{\sigma} \right) \right)$$

Donde,  $d_i^{sn}, d_i^{ss}, d_i^{ns}, d_i^{nn}$ , son variables que se relaciona con los 4 casos diferentes, expuestos anteriormente, que toman el valor de 1 y 0.

### 3. Resultados

En la presente sección se muestran los principales resultados obtenidos en la investigación. Los hallazgos indican que del total de la población analizada que consumen almuerzos cotidianos (ver anexo 1) son mujeres, donde el 19,05% pertenecen a El Sagrario; el 18,78% a Gil Ramírez Dávalos y el 20,63% a San Blas. Con relación a la edad, la mayor parte de los encuestados se encuentran ente 18 y 28 años, el 10,58% corresponde a El Sagrario, y el 11,11% a San Blas, en cambio, en el sector Gil Ramírez Dávalos la mayoría de las personas que consumen almuerzos cotidianos están entre los 29 y 38 años. Por su parte, el estado civil de los agentes económicos en El Sagrario la mayoría son solteros (12,96%), al igual que en

San Blas (13,49%), sin embargo, en el sector Gil Ramírez Dávalos la mayoría de consumidores son casados (10,05%).

Con relación a las actividades de los individuos encuestados, la mayoría son empleados privados, donde el 24,07% representan al sector El Sagrario, el 14,55% a Gil Ramírez Dávalos y el 29,63% a San Blas, mientras que la minoría están jubilados, seguidos por estudiantes, amas de casa y desempleados (Anexo 1). En cuanto al nivel de educación, la mayor parte de la población analizada cuenta con una instrucción secundaria, donde el 14,81% corresponde a El Sagrario y el 20,63% pertenecen a San Blas, en cambio en el sector Gil Ramírez Dávalos el mayor grado de instrucción de los agentes económicos fue tercer nivel (13,76%). Por otro lado, el nivel de ingresos de ingreso mensual de la población que consume almuerzos cotidianos de El Sagrario cuenta con una renta mensual entre \$426 y \$850 (10,85%), al igual que Gil Ramírez Dávalos (16,93%), por el contrario, en el sector San Blas los individuos perciben un ingreso mensual entre \$0 y \$425 (15,34%).

Así mismo, es importante mencionar que el 68,52% de los encuestados señalan que consumen almuerzos cotidianos de forma diaria, donde los cuales el 50,97% alude que es por la falta de tiempo y el 30,89% por la distancia que existe entre el domicilio y el trabajo o institución educativa, en cambio el 31,48% indica que no consume almuerzos cotidianos de manera diaria para ahorrar dinero (36,13%) y porque cuentan con comida preparada en casa (22,69%). Por el otro lado, la población analizada señala que compra 1 almuerzo cotidiano de forma diaria (69,05%), los demás adquieren más de dos almuerzos cotidianos, los cuales compran para sus hijos (34,78%) y padres (27,83%).

En esta línea, la mayoría de los encuestados señalan que cuando compran almuerzos cotidianos piden para servirse en el lugar (39,15%), para llevar (32,54%) y para que le entreguen a domicilio (28,31%), en este sentido, cuando los agentes económicos van a consumir un almuerzo cotidiano van solos (40,74%) o en compañía de la familia (32,54%), amigos (11,11%) y pareja (8,47%).

Por otro lado, se presentan los hallazgos encontrados tras la estimación de cuatro modelos que se muestran a continuación:

**Tabla 6**

*Resultados de los modelos estimados*

Variables	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Oferta 1	-1,0584*** (0,0900)	-1,4936*** (0,1373)		
Beta			3,2846*** (0,0515)	4,5563*** (0,5008)
Sigma			0,8240***	0,6756***

	(0,0440)	(0,0368)
Sexo	0,1603 (0,1861)	-0,0556 (0,0925)
Edad 18-28 años	-0,6282* (0,3419)	-0,5013*** (0,1520)
Edad 29-38 años	-0,2258 (0,2936)	-0,1695 (0,1367)
Edad 39-48 años	-0,2361 (0,3143)	-0,2169 (0,1506)
Soltero	1,4888** (0,5196)	0,7745*** (0,2233)
Casado	1,3291** (0,4675)	0,6549** (0,2127)
Unión libre	1,0227** (0,4834)	0,5396** (0,2332)
Divorciado	1,6551** (0,5488)	0,7465** (0,2393)
Primaria	-1,1280* (0,6335)	-0,5876** (0,2870)
Secundaria	-1,2074** (0,5144)	-0,6636** (0,2476)
Tercer nivel	-0,6875 (0,4963)	-0,4320* (0,2391)
Ingreso \$0-\$425	-0,7205** (0,3570)	-0,3236* (0,1906)
Ingreso \$426-\$850	-0,8426** (0,3233)	-0,3709** (0,1811)
Ingreso \$851-\$1275	-0,4690 (0,3656)	-0,0246 (0,1871)
N° miembros hogar	-0,1936** (0,1322)	-0,0381 (0,0344)
Valor nutricional	-0,3448** (0,1322)	-0,0480** (0,0618)
Precio	-0,4434*** (0,1184)	-0,3022*** (0,0595)
Servicio	0,2733** (0,1045)	0,0836* (0,0609)
Presentación	-0,2063* (0,1214)	0,0226 (0,0625)
Comodidad/Ambiente	0,2353* (0,1001)	0,1065* (0,0622)
Constante	3,5841*** (0,2800)	8,2999*** (1,2578)

Nota. Errores estándar en paréntesis, \*p<0,1; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,01

De acuerdo con la tabla 6, se estimaron 4 modelos que permiten calcular la DAP de las personas que consumen almuerzos cotidianos. Para el cálculo del Modelo 1, se consideró únicamente la primera oferta y la respuesta del encuestado, bajo este contexto, se puede identificar que el coeficiente asociado a la variable Oferta 1 es estadísticamente significativo, lo que implica que un incremento de la Oferta 1 conduce a una menor probabilidad de aceptación por parte del encuestado, en este sentido, los efectos marginales (ver Anexo 2) indican que un incremento de la oferta 1 reduce la probabilidad de aceptación por parte del agente económico en 38,84%.

Así mismo, para el Modelo 2 se excluyó la segunda oferta, pero se incluyeron algunas variables explicativas, las cuales son significativas estadísticamente, a excepción de la variable sexo, las edades entre 29 – 38 años y 29-48 años, instrucción educativa de tercer nivel e ingreso mensual entre \$851 - \$1.275. Con relación a las variables significativas con coeficiente positivo, como el estado civil (soltero, casado, unión libre y divorciado), servicio y comodidad, implica que existe una mayor probabilidad de que el encuestado acepte la primera oferta, mientras que, si los coeficientes son negativos, la posibilidad de aceptar disminuirá, es decir, que la edad (18 – 28 años), nivel de educación (secundaria y primaria), ingresos mensuales (\$0 - \$425 y \$426 -\$850), número de miembros del hogar, valor nutricional, precio y presentación, infiere a una reducción de la probabilidad en aceptar la oferta 1. El Anexo 2 muestra los efectos marginales de las variables de análisis, por ejemplo, un incremento del ingreso mensual entre \$0 - \$425 disminuye la probabilidad de aceptación por parte del encuestado en 25,97%.

En el Modelo 3 se incluye las dos ofertas y sus respuestas correspondientes (modelo dicotómico de doble límite). De esta manera al estimar los parámetros, directamente se obtiene el valor medio de la DAP, que es de \$3.28, misma que es estadísticamente significativa. En cambio, en el Modelo 4 se incluyen variables explicativas además de las dos ofertas, siendo todas significativas estadísticamente, a excepción del sexo, edad (29 - 38 años y 39 – 48 años), ingreso mensual (\$851 - \$1.275), número de miembros del hogar y la presentación del almuerzo cotidiano. El modelo contiene variables como estado civil (soltero, casado, unión libre, divorciado) y comodidad que influyen de manera positiva en la DAP, puesto que, por cada nivel adicional la DAP incrementa. Con relación a las variables que influyen de manera negativa en la DAP está la edad (18 – 28 años), nivel de educación (primaria, secundaria y tercer nivel), ingresos mensuales (\$0 - \$425 y \$426 - \$850), mientras que en una escala del 1 al 5, donde 1 nada importante y 5 muy importante, el valor nutricional disminuye la DAP en \$0,05, al igual que el precio en \$0,30.

Una vez estimados los cuatro modelos se realizó el cálculo DAP promedio, los cuales se presentan en la siguiente tabla, con los respectivos intervalos de confianza y el Pseudo  $R^2$  de McFadden's.

**Tabla 7** ,

*Resultados de la DAP de acuerdo a cada modelo estimado*

Modelos	DAP (\$)	95% Intervalo de confianza		McFadden's $R^2$
Modelo 1	3,39*** (0,0770)	3,2354	3,5373	0,3409
Modelo 2	5,04*** (0,4472)	4,1634	5,9165	0,4920
Modelo 3	3,28*** (0,0515)	3,1835	3,3856	0,9044
Modelo 4	3,28*** (0,0443)	3,1968	3,3704	0,9106

*Nota.* Errores estándar en paréntesis, \* $p < 0,1$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \*\*\* $p < 0,01$

En la tabla 7 se puede observar que el valor medio de la DAP para el modelo 1 es de \$3,39, mientras que para el modelo 2 es \$5,04, siendo este mayor a todos los modelos, puesto que en el modelo 3 y 4 el valor de la DAP está alrededor de \$3,28. Por lo tanto, se evidencia que el valor de la DAP del modelo 4 es el menor de todos, además que los valores de los dos últimos modelos son menores a los dos primeros, es decir, que al estimar los modelos de doble límite la DAP son menores a las estimaciones del modelo simple. Siendo estos estadísticamente significativos.

En cuanto al Pseudo  $R^2$  de McFadden's, en el modelo 1 presenta un valor de 34,09%, un valor bajo a comparación de los otros modelos, donde muestran un valor 49,20%; 90,44%; 91,06% en el modelo 2, 3 y 4, respectivamente. De esta manera, se observa mejoras en los modelos que se implementan variables explicativas, tanto en modelo simple como en modelo de doble límite. Al comparar el modelo 1 y 3, el modelo 3 tiene un  $R^2$  mayor al modelo 1, así como el modelo 4 con respecto al modelo 2.

Por otro lado, la bondad de ajuste (intervalos de confianza) son mayores en los modelos simples, y menores en los de doble límite, teniendo un menor intervalo en el último modelo y mayor en el primer modelo, en otras palabras, existe una mayor precisión en los modelos finales.

#### 4. Discusión

Al estimar los cuatro modelos, se evidencia en el cálculo de la DAP que el Modelo 4 es el que mejor se ajusta a los datos, debido a que el Pseudo  $R^2$  de McFadden's es el más alto (mayor bondad de ajuste, aunque no debe interpretarse como en una regresión lineal) y los intervalos de confianza del 95% son menores (mayor precisión), al igual que el error estándar. En otras palabras, el modelo es eficiente estadísticamente. En concordancia con lo mencionado Kjaer

(2005) alude que las estimaciones con mayor precisión alcanzada son las que tienen intervalos de confianza reducidos, por consiguiente, mayor eficiencia estadística.

De acuerdo con los hallazgos encontrados sobre el cálculo a la DAP, se identificó que los agentes económicos de los sectores El Sagrario, Gil Ramírez Dávalos y el Batán están dispuestos a pagar \$3,28 dólares en promedio por un almuerzo cotidiano. En este sentido, Sobotko (2019) señala que es muy probable que los consumidores acepten un precio más alto por un alimento, si perciben que el valor de una característica particular del producto lo distingue de otros bienes, lo que implica que no es el precio, sino la DAP lo que determina la decisión de comprar un producto alimenticio.

Con respecto a los factores que determinan la disposición al pago en la compra de almuerzos cotidianos en la ciudad de Cuenca está la edad (18 – 28 años), estado civil (soltero, casado, unión libre y divorciado), educación (primaria, secundaria y tercer nivel), ingreso mensual (\$0 - \$425 y \$426 - \$850), valor nutricional, precio, servicio y comodidad.

Los factores que influyen de manera directa a la DAP está el estado civil (soltero, casado, unión libre y divorciado), servicio y comodidad. En cuanto al estado civil implica que, si el consumidor es soltero, casado, divorciado o vive en unión libre aumenta la probabilidad de pagar un valor alto por un almuerzo cotidiano, en concordancia, Kroshus (2015) identificó que el gasto en alimentos comerciales preparados varía según el género y estado civil del jefe del hogar, donde, los hombres solteros gastan un 22% más que los hombres casados, además, que los hombres solteros y divorciados gastan más que las mujeres solteras y divorciadas, en unos 63% y 37%, correspondientemente. Con relación a lo mencionado, es evidente que el estado civil influye en el consumo de almuerzos cotidianos donde los casados y los que viven en unión libre tienden a ahorrar dinero, dado que piensan en el futuro del hogar que han formado, sin embargo, las personas solteras y divorciadas tienden a gastar más, dado que, no cuentan con responsabilidades que se adquieren al formar un hogar.

Otro de los factores subjetivos que se relaciona de manera positiva con DAP de los almuerzos cotidianos es el servicio, considerada una variable que juega un papel importante en la satisfacción del cliente, al influir en que la DAP del agente económico incremente. En este sentido, Al-Tit (2015) señala que el servicio se centra en la calidad de los alimentos, el entorno físico y el servicio de los empleados, los cuales influyen de manera positiva y directa en la DAP por alimentos en los clientes, sin embargo, es importante considerar que el resultado de la calidad del servicio no es más que el resultado de la diferencia entre la expectativa del servicio y las percepciones del cliente sobre el desempeño real del servicio.

De igual forma, la comodidad es un factor que determina la DAP de almuerzos cotidianos, se relaciona de manera positiva, esto implica que los clientes al sentirse satisfechos o cómodos

con el lugar donde ingieren alimentos incrementa su DAP por un almuerzo. Bajo este contexto, Pecotic et al. (2014) aluden que los consumidores eligen un lugar cómodo con un diseño atractivo, con la finalidad de crear una experiencia agradable, razón para que se relacione de manera directa con el servicio ofertado, por consiguiente, al contar con un lugar atrayente para almorzar genera que la DAP aumente.

Por otro lado, entre los factores que se relacionan de manera negativa con la DAP está el nivel de educación (primaria, secundaria y tercer nivel) y el ingreso mensual (\$0 - \$425 y \$426 - \$850). Lo que implica que la instrucción de los agentes económicos y en nivel de ingresos del hogar va a reducir la probabilidad de pagar un valor alto por un almuerzo cotidiano. En contradicción con lo encontrado, Riccioli et al. (2020) aluden que un nivel educativo alto, un mayor nivel de ingresos tienen un impacto positivo en la disposición a pagar por productos alimenticios y de calidad. Así mismo, Alves y Abadio (2010) mencionan que la DAP por el servicio de comida se relaciona de forma positiva con los ingresos y nivel educativo de los consumidores, que concuerda con la investigación de (Boccaletti y Moro, 2015).

En relación a lo encontrado en la investigación, se identifica que los agentes económicos al percibir mayores ingresos dan prioridad a otro tipo de gastos (lujos o comodidades), por lo tanto, tienden a reducir los gastos en alimentación. De igual forma, la educación y la DAP presentan una relación inversa, debido a que los individuos con mayor instrucción prefieren pagar menos por un almuerzo cotidiano que no cumple con sus expectativas, además, por su formación cuentan con una educación financiera que les permite tomar decisiones de manera racional.

Trujillo et al. (2019) encuentran que el precio de los alimentos influye de manera negativa en la DAP de productos alimenticios, lo cual coincide con los hallazgos de la presente investigación. Puesto que, el precio en una escala del 0 como “nada importante” y 5 como “muy importante” influyen de manera negativa a la DAP de comida cotidiana, esto implica que las personas que consideran al precio como un factor “muy importante” al momento de elegir un lugar para consumir un almuerzo cotidiano, toman en consideración el valor del mismo, como otras características que le genere satisfacción de pagar por lo adquirido.

Por otra parte, entre los factores que no influyen en la disposición al pago de los almuerzos cotidianos está el sexo, edad (29 - 38 años y 39 – 48 años), ingreso mensual (\$851 - \$1.275), número de miembros del hogar y la presentación del almuerzo cotidiano. Esto implica que estas variables no son relevantes para el cálculo de la DAP dentro de la ciudad de Cuenca, sin embargo, se considera importante su análisis. En discrepancia con lo encontrado, Konuk (2019) alude que la calidad percibida por los alimentos como la higiene, el sabor y la presentación de la comida tienen un papel positivo en el cálculo de la DAP, esto sugiere que

cuando los clientes evalúan el precio de un alimento como justo y razonable, su DAP tiene a aumentar.

Según Hao et al. (2022) el tamaño del hogar influye de forma negativa en la DAP de productos alimenticios por parte de los consumidores, lo cual, posiblemente se deba a que una familia con un tamaño numeroso prefiere elegir alimentos más económicos, por consiguiente, si su DAP es alta, igual será su gasto económico, por lo que dicha familia toma decisiones racionales en su elección. Los resultados difieren con los hallazgos del presente estudio, dado que esta variable es no significativa en la ciudad de Cuenca.

En virtud de lo expuesto, se evidencia que existen factores objetivos como subjetivos que influyen en la DAP en la compra de un almuerzo cotidiano, así mismo es importante señalar que una de las limitaciones de la investigación es que en la actualidad no existen estudios a nivel nacional ni regional que permitan realizar una comparación rigurosa con los resultados obtenidos, razón para que se recomiende a futuras investigaciones ampliar el análisis sobre los bienes alimenticios a nivel nacional y local.



## Referencias

- Akcura, E. (2013). Information effects on consumer willingness to pay for electricity and water service attributes. *European Bank for recisntuction and developmet*, 1-37.
- Al-Tit, A. (2015). The Effect of Service and Food Quality on Customer Satisfaction and Hence Customer Retention. *Asian Social Science*, 11(23), 129-139. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5539/ass.v11n23p129>
- Alves, M., & Abadio, F. (2010). The consumer willingness to pay for food services: an analysis of the Popular Restaurant Program in northern Brazil. *Teoria e Evidência Econômica*, 16(35), 350-364.
- Balogh, P., Békési, D., Gorton, M., Popp, J., & Lengyel, P. (2016). Consumer willingness to pay for traditional food products. *Food Policy*, 61, 176-184. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.03.005>
- Bertran, M. (2011). Incertidumbre y vida cotidiana. [Tesis de grado, Universitat de Barcelona].
- Brago, P., Danso, G., Ogundeji, A., Abankwa, J., Ehiakpor, D., Awuni, J., Pearl, A., & Dagunga, G. (2022). Consumers' willingness to pay for quail products in Tamale metropolis, Ghana. *Journal of Agriculture and Food Research*, 10, 1-7. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jafr.2022.100445>
- Carman, K., Sweeney, L., House, L., Mathews, A., & Shelnut, K. (2021). Acceptability and Willingness to Pay for a Meal Kit Program for African American Families with Low Income: A Pilot Study. *Nutrients*, 13(8), 1-15. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/nu13082881>
- Deely, J., Hynes, S., Barquín, J., Burgess, D., Álvarez, J., Silió, A., & Finney, G. (2022). Are consumers willing to pay for beef that has been produced without the use of uncontrolled burning methods? A contingent valuation study in North-West Spain. *Economic Analysis and Policy*, 75, 577-590. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.eap.2022.06.014>
- Díaz, V., & Abascal, E. (2018). Principales motivos por los que se come fuera del hogar: Una tipología de la sociedad española. *Revista Española de Sociología (RES)*, 2(27), 195-217. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2018.38>
- Gracia, M. (2014). Alimentación, trabajo y género. De cocinas, cocineras y otras tareas domesticas. *Panorama social*(19), 25-36. [https://doi.org/https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS\\_PS/019art03.pdf](https://doi.org/https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_PS/019art03.pdf)

- Hanemman, M. (1984). Welfare Evaluations in Contingent Valuation Experiments with Discrete Responses. *Revista estadounidense de economía agrícola*, 66(3), 332-341. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/1240800>
- Hao, H., Yin, S., Liu, Z., Liu, Z., & Yu, H. (2022). Study on the Influencing Factors and Willingness to Pay of Consumers Purchasing Ecological Agricultural Products. *Journal of Environmental and Public Health*, 2022, 1-14. <https://doi.org/10.1155/2022/8469996>
- Kjaer, T. (2005). *A review of the discrete choice experiment-with emphasis on its application in health care*. Denmark: Syddansk Universitet. [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=Kjær%2C+T.+%282005%29.+A+review+of+the+discrete+choice+experiment+-+with+emphasis+on+its+application+in+health+care.+Health+Economics+Papers.&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Kjær%2C+T.+%282005%29.+A+review+of+the+discrete+choice+experiment+-+with+emphasis+on+its+application+in+health+care.+Health+Economics+Papers.&btnG=)
- Konuk, F. (2019). The influence of perceived food quality, price fairness, perceived value and satisfaction on customers' revisit and word-of-mouth intentions towards organic food restaurants. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50, 103-110. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.05.005>
- Kroshus, E. (2015). Gender, Marital Status, and Commercially Prepared Food Expenditure. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 6(40), 355-360. <https://doi.org/DOI:10.1016/j.jneb.2008.05.012>
- Leon, C. X. (Enero de 1995). El método dicotómico de valoración contingente: Una aplicación a los espacios naturales en Gran Canaria. *Universidad de Las Palmas de Gran Canaria: Investigaciones económicas*, 19(1), 83-106. <https://www.fundacionsepi.es/investigacion/revistas/paperArchive/Ene1995/v19i1a4.pdf>
- Li, S., & Kallas, Z. (2021). Meta-analysis of consumers' willingness to pay for sustainable food products. *Appetite*, 163, 1-11. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105239>
- López-Feldman, A. (04 de septiembre de 2012). Introduction to contingent valuation using Stata. *MPRA(41028)*. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/41018/>
- Martín, V. (2009). Alimentación fuera del hogar. Un nuevo escenario para una vieja costumbre. *Distribución y Consumo*, 19(103), 1-7. [https://www.mercasa.es/media/publicaciones/43/pag\\_005-011\\_alimentacion-martin.pdf](https://www.mercasa.es/media/publicaciones/43/pag_005-011_alimentacion-martin.pdf)

- Ministerio del Trabajo. (21 de diciembre de 2021). Acuerdo Ministerial No. MDT-2021-276. Quito.
- Mould, J., Contreras, I., Garduño, J., & Salinas, G. (2009). The willingness to pay concept in question. *Rev Saúde Pública*, *43*(2), 352-358.
- Nie, W., Guo, H., & Banwart, S. (2021). Economic valuation of Earth's critical zone: Framework, theory and methods. *Environmental Development*, *40*, 1-14. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.envdev.2021.100654>
- Pecotic, M., Bazdan, V., & Samardzija, J. (2014). Interior Design in Restaurants as a Factor Influencing Customer Satisfaction. *RIThink*, *4*, 10-14.
- Riccioli, F., Moruzzo, R., Zhang, Z., Zhao, J., Tang, Y., Tinacci, L., Boncinelli, F., De Martino, D., & Guidi, A. (2020). Willingness to pay in main cities of Zhejiang province (China) for quality and safety in food market. *Food Control*, *108*, 2-7. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2019.106831>
- Roldan, D. (2016). Valoración económica de recursos hídricos para el suministro de agua potable: El caso del Parque Nacional Cajas, La cuenca del río Tomebamba. [Tesis doctoral, Universidad de Alicante]. [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/54425/1/tesis\\_rolدان\\_monsalve.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/54425/1/tesis_rolدان_monsalve.pdf)
- Sobotko, E. (2019). Willingness to pay for consumer food products in scientific research. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio H – Oeconomia*, *53*(2), 89-97. <https://doi.org/10.17951/h.2019.53.2.89-97>
- Trujillo, J., Hernández, J., & Martínez, M. (2019). Disposición a pagar por productos orgánicos en Texcoco, Estado de México. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, *10*(7), 1685-1691. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29312/remexca.v10i7.926>
- Wasum, A., & Pêgo, P. (2014). Willingness to pay... What??? *Sao Paulo Med J*, *132*(3), 131-132.
- Wei, X., & Zeng, Y. (2013). Consumer's attitudes and willingness-to-pay for Green food in Beijing. *Organic eprints*, 1-10.
- Whitehead, J., & Haab, T. (2013). Contingent Valuation Method. *Encyclopedia of Energy, Natural Resource, and Environmental Economics*, *3*, 334-341. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-375067-9.00004-8>

## Anexos

## Anexo A. Descriptivos de las variables

Variables	Sectores			
	El Sagrario	Gil Ramírez Dávalos	San Blas	
Sexo	Hombre	14,29%	14,55%	12,70%
	Mujer	19,05%	18,78%	20,63%
Edad	18 - 28	10,58%	6,08%	11,11%
	29 -38	9,52%	11,38%	8,20%
	39-48	4,76%	8,47%	6,35%
	49-58	4,76%	4,76%	4,23%
	Más de 59	3,70%	2,65%	3,44%
Estado civil	Casado	11,38%	10,05%	14,55%
	Divorciado	2,65%	4,76%	2,12%
	Soltero	12,96%	6,88%	13,49%
	Unión libre	4,50%	8,73%	1,59%
	Viudo	1,85%	2,91%	1,59%
Ocupación	Ama de casa	2,38%	3,44%	1,06%
	Desempleado	2,38%	6,08%	0,53%
	Empleado privado	24,07%	14,55%	29,63%
	Empleado publico	2,38%	4,76%	1,59%
	Estudiante	1,85%	4,50%	0,53%
	Jubilado	0,26%	,00%	0,00%
Nivel de educación	Cuarto nivel	1,85%	2,65%	0,00%
	Ninguna	0,00%	,53%	,26%
	Primaria	2,65%	3,44%	2,38%
	Secundaria	14,81%	12,96%	20,63%
	Tercer nivel	14,02%	13,76%	10,05%
Ingreso mensual	0- 425	8,47%	5,29%	15,34%
	1276 - 1700	5,03%	1,59%	2,12%
	426 - 850	10,85%	16,93%	11,11%
	851 - 1275	7,94%	8,99%	4,76%
	Más de 1700	1,06%	,53%	0,00%

Variables	Porcentaje	
Compra almuerzos cotidianos de forma diaria	No	31,48%
	Si	68,52%
Razón principal por la cual si compra almuerzos cotidianos de forma diaria	Distancia entre domicilio y trabajo	30,89%
	Falta de tiempo	50,97%
	No sabe cocinar	15,44%
	Otro	2,70%
Razón principal por la cual no compra almuerzos cotidianos de forma diaria	Ahorro de dinero	36,13%
	Falta de higiene en los restaurantes	17,65%

	No le gusta comer fuera de casa	14,29%
	Otro	3,36%
	Porque le gusta cocinar	5,88%
	Porque tengo comida preparada en casa	22,69%
Numero de almuerzos cotidianos que compra al día	1 almuerzo	69,05%
	2 almuerzos	22,49%
	3 almuerzos	5,56%
	4 almuerzos	2,12%
	Más de 4 almuerzos	0,79%
Para quienes compra almuerzos cotidianos	Hermanos	20,00%
	Hijos	34,78%
	Otros	4,35%
	Padres	27,83%
	Pareja	13,04%
Cuando compra almuerzos cotidiano pide para	Llevar	32,54%
	Que le entreguen a domicilio	28,31%
	Servirse en el lugar donde compra	39,15%
Cuando va a consumir un almuerzo cotidiano quien lo acompaña	Amigos	11,11%
	Compañeros de trabajo	5,82%
	Familia	32,54%
	Otros	1,32%
	Pareja	8,47%
	Voy solo	40,74%

## Anexo B. Efectos marginales

### Efectos marginales Modelo 1

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P>z	95% Intervalo de confianza	X
Oferta 1	-0,3884	0,0351	-11,0800	0,0000	-0,4571 -0,3197	3

### Efectos marginales Modelo 2

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P>z	95% Intervalo de confianza	X
Oferta 1	-0,5096	0,0459	-11,1000	0,0000	-0,5996 -0,4196	3,0000
Sexo	0,0547	0,0634	0,8600	0,3890	-0,0696 0,1790	1,5847
Edad 18-28 años	-0,2264	0,1257	-1,8000	0,0720	-0,4727 0,0199	0,2778
Edad 29-38 años	-0,0789	0,1045	-0,7600	0,4500	-0,2836 0,1258	0,2910
Edad 39-48 años	-0,0835	0,1144	-0,7300	0,4660	-0,3078 0,1408	0,1958
Soltero	0,4145	0,1084	3,8200	0,0000	0,2021 0,6270	0,3333
Casado	0,3885	0,1107	3,5100	0,0000	0,1714 0,6055	0,3598
Unión libre	0,2654	0,0857	3,1000	0,0020	0,0976 0,4333	0,1481
Divorciado	0,3241	0,0483	6,7100	0,0000	0,2295 0,4188	0,0952
Primaria	-0,4253	0,2248	-1,8900	0,0580	-0,8659 0,0153	0,0926
Secundaria	-0,3990	0,1565	-2,5500	0,0110	-0,7058 -0,0923	0,4841
Tercer nivel	-0,2412	0,1751	-1,3800	0,1680	-0,5844 0,1019	0,3783

Ingreso \$0-\$425	-0,2597	0,1311	-1,9800	0,0480	-0,5166	-0,0028	0,2910
Ingreso \$426-\$850	-0,2948	0,1119	-2,6300	0,0080	-0,5141	-0,0754	0,3889
Ingreso \$851-\$1275	-0,1696	0,1376	-1,2300	0,2180	-0,4392	0,1000	0,2169
N° miembros hogar	-0,0660	0,0226	-2,9300	0,0030	-0,1103	-0,0218	3,4206
Valor nutricional	-0,1177	0,0440	-2,6700	0,0080	-0,2039	-0,0314	4,4153
Precio	-0,1513	0,0402	-3,7700	0,0000	-0,2300	-0,0726	4,3095
Servicio	0,0933	0,0352	2,6500	0,0080	0,0243	0,1622	4,0212
Presentación	-0,0704	0,0419	-1,6800	0,0930	-0,1525	0,0116	3,9603
Comodidad/Ambiente	0,0803	0,0345	2,3200	0,0200	0,0126	0,1480	3,7857

---