



UNIVERSIDAD
**SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

Carrera de Administración

**PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR MILLENNIAL Y SU
INFLUENCIA EN LA DECISIÓN DE COMPRA DE
PRODUCTOS ECO-FRIENDLY EN LIMA
METROPOLITANA 2018**

**Trabajo de investigación para optar el Grado Académico de
Bachiller en Administración**

HEBER MENDOZA CALDERON

**Lima - Perú
2019**

ÍNDICE

Resumen	4
Summary	5
Introducción	6
Método	14
Tipo y diseño de investigación	14
Participantes	16
Instrumentos	18
Procedimiento	19
Análisis de datos	20
Resultados	21
Discusión	24
Referencias	26
Anexo	29

TABLA DE CONTENIDO

Tabla 1 - Composición de la muestra (Distritos).....	17
Tabla 2 - Estadísticos descriptivos	21
Tabla 3 - Estimación del modelo Logit	22
Tabla 4 - Evaluación de expectativa predicción.....	23
Tabla 5 - Variables redundantes	24

**PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR MILLENNIAL Y SU INFLUENCIA EN LA
DECISIÓN DE COMPRA DE PRODUCTOS ECO-FRIENDLY EN LIMA
METROPOLITANA 2018**

Resumen

El estudio analizó la percepción de los consumidores Millennials y su influencia en la decisión de compra de productos eco-friendly en Lima metropolitana en el 2018; Asimismo, se determinó los efectos parciales (marginales) de las correlaciones entre la conciencia medioambiental, experiencia de compra, percepción del precio y percepción de la calidad sobre la decisión de compra de productos eco friendly. Debido a que, en los últimos años la conciencia medioambiental ha creado un mercado más sólido para las empresas innovadoras que utilizan materiales reciclables y no contaminantes en sus productos y/o servicios y que a su vez tienen el objetivo de proteger o mitigar el medio ambiente ante la creciente ola del cambio climático y sus efectos invernaderos. Para lo cual se hizo 385 encuesta en diferentes centros universitarios y centros comerciales, la información recabada se analizó con el método de Máxima verosimilitud, con un tipo de investigación de corte transversal y un diseño correlacional, para lo cual se usó el modelo econométrico Logit con el objetivo de determinar los efectos parciales (marginales) sobre la variable dicotómica (decisión de compra), además se observó mediante los estadísticos descriptivos y econométricos. Los resultados mostraron que los Millennials, en su mayoría, tienen una alta consideración sobre la percepción del precio y calidad de los productos de las empresas eco friendly. Además, existió una valoración positiva de la conciencia ambiental en los participantes. Sin embargo, se discrepó sobre los hábitos de compra que presentarían los Millennials correspondiente a la frecuencia de compra de los productos eco amigables ofrecidos por las empresas eco friendly.

Palabras claves: Empresas Eco-amigables, Decisión de compra, Logit, Millennials, eco-friendly.

Summary

The study analyzed the perception of Millennial users and their influence on the decision to purchase organic products in Metropolitan Lima in 2018; Likewise, the partial effects (margins) of the relationships between the environmental conscience, the shopping experience, the perception of the price and the perception of the quality on the decision to purchase products that respect the environment are determined. According to that, in recent years, to conscience, to the company, to the market, to the company, to the company, to the companies, to the materials, to the recyclable materials, and not to the contaminants, nor to the products, nor the services. Faced with the growing wave of climate change and its greenhouse effects. For what was done 385 survey in different university centers and shopping centers, the information obtained was analyzed with the maximum likelihood method, with the type of cross-sectional research and a correlational design, for which the economic model was used with Logit with The objective of determining the partial (marginal) effects on the dichotomous variable (purchase decision), in addition to the descriptive and economic statistical results. The results of the Millennials, for the most part, have a note on the perception of the price and the quality of the products of the eco-friendly companies. In addition, there is a positive assessment of environmental awareness in the participants. However, they disagreed about the purchasing habits that will be presented to Millennials at the frequency of purchase of eco friendly products to eco friendly companies.

Keywords: Eco-friendly companies, purchase decision, Logit, Millennials, eco-friendly.

Introducción

Cabe precisar que, la actividad humana es el principal causante de los fenómenos naturales que cada día va en aumento incontrolado, el mayor de los problemas que aqueja al planeta tierra es el calentamiento global y sus efectos invernaderos, que en consecuencia amenaza la existencia de la vida. Por esta razón se requiere con urgencia implementar planes de contingencia, propuestas estratégicas para mitigar y contribuir al uso responsable de los recursos, por lo tanto es importante resaltar el papel que ejercen las empresas en el mundo, según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), en uno de sus estudios afirma que existen empresas de talla mundial que contaminan activamente el medio ambiente usando irresponsablemente los recursos naturales, adicionalmente según el reporte de Carbon Majors (2017) en 100 productores de combustibles fósiles y casi 1 billón de toneladas de emisiones de gases de efecto invernadero indica que un grupo reducido de empresas dedicadas en el rubro de explotación de fósiles son los principales causantes del cambio climático, a la vez estas cien empresas del total de las emisiones mundiales del GEI representan un 70% siendo estas tres principales grandes empresas; China (coal), Saudi Arabian Oil Company (Aramco) y Gazprom OAO. Debido a lo anterior mencionado, los países del mundo se reúnen con la finalidad de fortalecer las directrices y los acuerdos tal es así en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático 2015 (COP21) con el fin de poner en marcha el Acuerdo de París, se reunieron los países y organizaciones privadas para la lucha contra el cambio climático.

En la actualidad, a raíz de dichos problemas las empresas industriales y tradicionales están adoptando estrategias de contingencia, con el compromiso de contribuir, mitigar y crear conciencia en sus consumidores ejerciendo una acción persuasiva, ofertando productos y servicios amigables con el medio ambiente, bajo ese contexto existe una creciente de empresas eco-friendly que buscan contribuir con el planeta creando productos y servicios eco – ambientales. Por tal razón, es relevante resaltar el informe del semanario NEWSWEEK (2015) en donde selecciona a las compañías más grandes del mundo en sustentabilidad corporativa e impacto ambiental, haciendo público las 500 empresas eco amigables del mundo.

Según la ubicación geográfica de las empresas (INEI 2016), el 46.8% del total de las empresas se encuentra ubicadas en Lima Metropolitana y en la provincia constitucional del Callao. Puesto que, esto indica el grado de concentración empresarial en estos ámbitos geográficos. En efecto, existen empresas con responsabilidad medio

ambiental, según PERU2021 una organización civil sin fines de lucro con más de 20 años de fundación y que promueve el desarrollo sostenible muestra que, hasta la fecha 162 empresas ya han sido reconocidas como verdes. Asimismo, existen empresas con iniciativas más eco amigables o eco friendly que ofrecen productos y servicios enfocados en la reducción del impacto medioambiental mediante la utilización y reutilización de recursos con la finalidad de reducir el tiempo de degradación de sus productos.

Por otro lado, estas son alguna de las empresas en nuestro medio que han adoptado como política empresarial la iniciativa de mitigar y preservar el medio ambiente: la marca ZARA viene ofertando ropas a base de los siguientes insumos: algodón orgánico, que consume 90% menos de agua, lanas recicladas y tencel una fibra de madera, la marca H&M tiene la iniciativa de reciclar ropas para su reusó, esto con el fin de evitar que la ropa termine en los vertederos; GRUPO GLORIA y AGRORURAL vienen forestando a gran escala en las zonas rurales; B-GREEN PERU, busca promover un cambio social a favor del medio ambiente y vende tazas reutilizables y multirecicladores; POWERMUNDO empresa que ofrece lámparas solares, que consiste en cargar con rayos del sol; QAPACRUNA empresa dedicada en fabricación de tapers a base de caña de azúcar y BIOPENCIL fabricante de lápices de algas. finalmente, según red generativa las empresas eco amigables representan menos de 2% a nivel nacional.

Por esta razón, la presente investigación buscó conocer la existencia de la influencia por parte de las empresas eco-friendly con sus productos y/o servicios en la decisión de compra de los consumidores millenials de Lima Metropolitana. Asimismo, conocer su percepcion, conocimiento, atención, contribución y participación en esta corriente de iniciativas de mitigación, preservación y conciencia ambiental que proponen las empresas en la actualidad, de igual forma interpretar los efectos entre las variables aplicando el modelo econométrico de máxima verosimilitud (Logit).

Para entender de la mejor forma el enfoque del estudio se elaboró una matriz de consistencia planteando los problemas, objetivos, hipótesis y Justificación para poder entender la percepción de los consumidores Millennials y su influencia de las empresas eco amigables en la decisión de compra de los millennials de Lima Metropolitana. *(Véase en Anexo 1)*

Empresas eco amigables (Eco friendly).

En la última década se han presentado cambios extremos en la naturaleza, y en la conciencia medio ambiental, por parte de los gobiernos y las empresas privadas; por esta razón, a lo largo de los años se han realizado investigaciones relacionadas a medir el impacto que tienen los consumidores con relación a la conciencia medio ambiental al momento de adquirir y/o contribuir con sus productos y/o servicios de empresas que respetan el medio ambiente (Eco Friendly).

Para Arumugam, S., Govindasamy, R., You, X., & Vellangany, I. (2016) en los consumidores étnicos de su preferencia y la voluntad de comprar hortalizas y verduras étnicas, para lo cual se realizó una encuesta telefónica bilingüe sobre un subgrupo de la población de 16 provincias de la región este, de los 1244 de los 4 consumidores étnicos (chino, asiático indio, puertorriqueños y mexicanos), 1117 compran verduras y hierbas étnicas y 127 encuestados no compran dicho producto, se usó el modelo LOGIT estimado y se concluyó que los consumidores tienen mayor probabilidad de comprar verduras frescas y empaquetados, la intención de compra radica por motivos de salud, además la frecuencia de compra tienen un efecto positivo en la decisión de compra de estos productos, el precio y la distancia a la tienda tienen un efecto negativo, el rango de edad con mayor probabilidad de compra fue de 21 a 50 años.

Por otro lado, Perez-Ramírez, M., Almendarez-Hernandez, M., Aviles-Polanco, G., & Beltran-Morales, L. (2015) realizaron un programa de incentivos enfocado en la sostenibilidad de la pesca, observando la aceptación en el mercado y el efecto en los consumidores de pescado con etiqueta ecológica para lo cual se encuestó a 364 consumidores en la zona costera de México, los datos se analizaron con el modelo PROBIT ordenado, los resultados determinaron que la mayoría de los encuestados están a favor de la idea del pescado con etiqueta ecológica además entienden que es costoso tal opción aparte de ser sostenible, los consumidores manifestaron los siguientes factores influyentes en la decisión de compra así como: el nivel de ingresos, la ocupación de los consumidores y la frecuencia del consumo de pescado. El precio no fue un factor significativo que afecte la decisión de compra.

En la investigación de Yadav, R., Kumar Dokania, A., & Swaroop Pathak, G. (2016) se buscó la existencia de la intención del consumidor de visitar los hoteles que practican la mercadotecnia verde para esta investigación se usó el enfoque de muestra de bola nieve en donde participaron 220 consumidores, la encuesta fue hecha por internet, los datos fueron analizados con el modelo de ecuación estructural y se obtuvo

las siguientes conclusiones: las propuesta de imagen verde y relacionado con medio ambiente influyen en el posicionamiento de la imagen corporativa del hotel por consecuencia esto genera un impacto altamente positivo en la intención de visitar al hotel, no se encontró un factor negativo que desmotive la visita al hotel por el contrario fueron atraídos por las buenas prácticas ambientales implementadas.

Así mismo, algunas empresas vienen implementando directrices en sus estructuras organizacionales con el propósito de contribuir con el medio ambiente y a la vez buscando una posición favorable en el mercado. “El compromiso de la alta gerencia y las políticas corporativas de apoyo ambiental pueden facilitar estrategias de desarrollo de productos ecológicos, mientras que los incentivos de desempeño ambiental no lo hacen”. (Katsikeas, Leonidou y Zeriti, 2016). Por esa razón, es importante la contribución de las organizaciones gubernamentales y privadas que implemente políticas medio ambientales y que ofrezcan productos o servicios con conciencia medio ambiental.

En tal sentido, Barbarossa, C., & De Pelsmacker, P.(2016) en su estudio dio dos tipos de consumidores recurrentes y sus impulsos de compra, se dividió en dos grupos, los consumidores por motivos altruistas y por motivos egocéntricos, para ambos segmentos se hizo una encuesta y los datos fueron analizados usando modelado de ecuación estructural y análisis multi- grupo de los dos grupos, se concluyó a base de los resultados la existencia de una relación de factores y diferencias en donde los motivos altruistas son predominantes para un consumidor verde que para un no verde y lo motivos egocéntricos disminuyen la intención de compra de consumidores no verdes finalmente los productos eco-friendly impactan en la intención de compra y el comportamiento de los consumidores verdes y no verdes.

Otro punto importante, es el comportamiento del consumir que compran productos o servicios para su satisfacción personal, pero mas no con un enfoque de contribución al medio ambiente, es importante persuadir, concientizar a tener actitudes responsables hacia el cuidado del medio ambiente. Por consiguiente, la actitud del consumidor juega un rol importante en reforzar iniciativas predispuestas por parte de las empresas eco amigables.

Cabe resaltar que Doszhanov, A., & Zainal, A. A. (2015) buscaron puntualizar la existencia de una relación entre dimensión de marca y la intención de compra para lo cual se elaboró un cuestionario de encuesta para una muestra de 384 clientes de tres hipermercados en Kuala Lumpur, los datos fueron analizados con el método de

regresión múltiple, este estudio concluyó que existe una relación altamente directa entre el conocimiento de la marca verde, la propuesta de valor de la marca, el valor verde percibido de la marca con referencia a la intención de compra sin embargo la investigación concluye que la imagen de marca verde no tiene una relación directa en la intención del cliente de usar productos verdes es decir no se encontró una importante influencia que incite el uso del producto.

Con relación a lo anterior mencionado, los productos con propuestas de valor eco amigable en un mercado que carece de conciencia medio ambiental tendrá poca influencia y atención es por eso la importancia de concientizar e informar el valor añadido del producto que se oferta y su compromiso con el medio ambiente. “la calidad, el valor y la confianza percibida verde tiene un impacto positivo sobre la intención de compra de las marcas eco –friendly” (Isa, Lim y Chin, 2017). Por lo tanto, las marcas que ofrezcan un producto o servicio eco amigable con atributos que superen las expectativas del cliente se posicionaran rápidamente en el mercado y la cultura del consumidor en comprar productos de este tipo ira en aumento.

De igual manera Isa, S. M., Lim, C. K., & Chin, P. N. (2017) analizaron la existencia de la relación entre marca eco -friendly e intención de compra verde de polvo de detergente de ropa sucia, se hizo 186 encuestas en Penang y Kuala Lumpur, Malasia después de recabar la información se analizó con el modelo de PLS en donde los resultados indicaron que la calidad percibida verde y la confianza verde tiene un impacto positivo sobre la intención de compra de la marca eco -friendly.

Cabe agregar que, varios estudios muestran perspectivas distintas sobre los atributos que motivan a los millennials a contribuir con una conciencia medioambientalista. Por ejemplo: “los atributos eco -friendly de consumidores sudafricanos moderan su sensibilidad ambiental, por lo tanto, sus intenciones de recompra. Además, no es suficiente promocionar materiales de embalaje sostenibles y reciclables a minoristas y a mayoristas” (Dubihlela & Ngxukumeshe, 2016). De tal forma que, en un mercado informado y consiente las marcas ya no tendrá el esfuerzo de persuadir a los consumidores en temas medio ambientales

De Igual forma según, Dubihlela, J., & Ngxukumeshe, T. (2016) exploraron la existencia de las relaciones entre los atributos de productos de venta al por menor eco-friendly y las intenciones de recompra de productos eco-friendly de consumidores sudafricanos, para lo cual se encuestó a 241 consumidores y se analizó aplicando el factor de confirmatorio y el análisis de ecuación estructural, el estudio determinó que

los atributos eco-friendly de los consumidores moderan su sensibilidad ambiental y a la vez sus intenciones de recompra, por lo tanto es de suma importancia mejorar los atributos del producto mismo que proponer embalajes sostenibles o reciclables, finalmente recomendó comunicar eficientemente a los consumidores de los atributos del producto tanto como de su valor añadido.

El estudio de Lu, L., Bock, D., & Mathew, J. (2013) investigó el comportamiento de consumo de los millennials con el fin de conocer qué atributos del producto eco- friendly género más efecto en la compra y cómo estar seguro si son o no productos verdes, se encuestó 197 estudiantes de ambos géneros, siendo la mayoría del sexo femenino, este tipo de empresas atraen a los consumidores con previo concientización para lo cual comunican su compromiso con el medio ambiente ofreciendo productos amigables que sean reciclables, reutilizables y biodegradable sobre todo que su consumo genera efectos de salud positivo bajo esta premisa se concluye que los millennials creen que este tipo de productos son costosos y por ende sus comportamientos de compra son limitados para un buen posicionamiento las empresas tendrán que comunicar con eficiencia o solo la autoeducación de los millennials tendrá una relación directa que influya el consumo masivo de productos verdes.

Por otro parte, el género representa un punto importante en relación a la conciencia medioambiental; debido a que, existen estudios que afirman el pensamiento cognitivo de mujeres y hombres y sus diferencias. "en los hombres la participación cognitiva era un factor determinante, prominente de su intención de influencia y medio la relación entre su identidad verde e intención. Para las mujeres la identidad verde era el único factor que motivó su intención de influencia" (Tung, Koenig y Chen, 2017). Es decir, en algunos casos el género juega un papel importante en la decisión de compra en ocasiones uno de los géneros siendo predominante a la otra, pero este comportamiento depende de la comunicación que imparten las empresas.

Igualmente según Matthews, D., & Rothenberg, L. (2017) en "Una evaluación de la indumentaria orgánica, las creencias ambientales y las preferencias de los consumidores a través de la innovación en la moda", se trató sobre la innovación de la moda orgánica y su influencia en el comportamiento del consumidor para lo cual se buscó identificar los atributos principales de la vestimenta orgánica en los grupos de innovación de alta costura y de baja costura asimismo se evaluó el comportamiento del consumidor a base de las variables, creencias ambientales y actitudes hacia la compra de

ropa orgánica, para medir las variables se hizo encuestas en línea, los datos se analizaron con el modelo LOGIT multinomial. Los resultados determinaron que el grupo de innovación de baja moda prefería las prendas orgánicas y ecológicas más que el grupo de innovación de alta costura, siendo las prendas más preferidas como Dri-Fit, Cotton Jersey Knit, Made In America, ecológica.

En tal sentido según Khachatryan, H., & Zhou, G. (2014) en “Preferencias para las prácticas de cuidado sostenible del césped: la elección de los fertilizantes para césped” se estudió a base de un experimento de elección discreta en donde se buscó conocer la existencia de atributos respetuosos con el medio ambiente influyentes en las preferencias de los consumidores y la eliminación de los fertilizantes para el césped, para lo cual se consultó a los propietarios de residencias de EE.UU. si contaban con céspedes, jardines y áreas verdes en sus residencias también sobre las adecuadas prácticas de mantenimiento y el uso de los fertilizantes, los resultados se analizó con modelo econométrico LOGIT mixto en donde los propietarios mostraron el interés de pagar primas de precio para los productos que presentaban atributos ambientalmente sostenibles (es decir, nitrógeno de liberación controlada, libre de fósforo y natural u orgánico). También se descubrió la preferencia de los propietarios en adquirir fertilizantes para césped etiquetados como mascotas y los que incluían el control de plagas.

Por otra parte, Cho, Y., Koo, Y., Huh, S., & Lee, M. (2015) trataron la evaluación de un plan de incentivos que funcione con la preferencia del consumidor para productos ecológicos, especialmente en tv LCD con eficiencia energética, mediante un análisis conjunto de datos exploratorios que buscaba los efectos del programa de incentivos en el consumo de energía eléctrica y así contribuir con la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en corea del sur y para esto se aplicó el modelo LOGIT mixto, cuyos resultados determinaron que cuando un consumidor obtiene un 5% del precio de compra del producto verde y una deducción en impuesto a la renta, el consumo de energía eléctrica de los tvs LCD en corea del sur se reduce en 50 GWh con este resultado la reducción de las emisiones totales de CO₂ se verán reflejados en 21,200t

En la misma circunstancia Hwang, J., & Choi, J. K. (2018) investigaron los beneficios psicológicos de marcas verdes en un contexto de la aerolínea con respecto al medio ambiente amigable para lo cual se recogió información de 322 pasajeros de avión en corea para interpretar los datos se usó un modelo conceptual, los resultados

mostraron que las 3 sub dimensiones de beneficios psicológicos de marcas verde contribuyen en la percepción positiva de incrementar la idea en conjunto de una aerolínea con respecto al medio ambiente amigable.

Conciencia medio ambiental e influencia en los millennials.

El termino eco friendly se traduce como “Amigo de la ecología”; es decir, ser respetuoso con el medio ambiente. Por otro lado, sabemos que con más frecuencia surgen consumidores con conciencia ecológica, debido a esto, exigen a las empresas que consideren la protección del medio ambiente en el diseño de sus estrategias.

También es importante resaltar el rol que ejercen los consumidores millennials en el mundo, según la encuesta anual Global Shapers y publicado por world economic fórum (2011) que, del total de los encuestados el 48.8% eligió la opción climática como el problema más acuciante al que se enfrenta el mundo en la actualidad desplazando otros factores como conflictos bélicos y la desigualdad social, dicha encuesta respondieron 31,000 millennials (18-35 años) de 186 países del mundo, esto es un indicador que refleja el conocimiento y la responsabilidad de los consumidores millennials del mundo

En el orden de ideas anteriores es preciso remarcar las características del consumidor eco friendly, se sabe que tienen una conciencia medio ambiental, y a través de su comportamiento de compra, podemos identificar ciertas características que lo diferencian de un consumidor casual. Las cuales podemos separar en tres actitudes: Conciencia ecológica, Eco postura y Eco actividad.

Asimismo, se puede definir a los Millennials, como aquellas personas que oscilan entre 22 a 37 años en la actualidad, también son conocidos como la generación Y, hijos de la generación Baby Boomers. Por otro lado, ellos son partícipes de las nuevas tecnologías y del uso del marketing digital, según indica comScore en sus últimos estudios publicados online.

Algunas características que se puede mencionar sobre esta generación, son: tecnológicos; es decir, poseen un conocimiento amplio sobre el internet y uso de móviles (Evolución de equipos telefónicos), además, el nivel de educación de los millennials por lo general es de grado superior, en el mismo orden de ideas, Hobsbawm (2018) nos señala que, “El mundo necesita recuperar los valores de la ilustración, para afrontar el futuro. Aquellos que creen en el progreso humano, de toda la humanidad, a través de la razón, la educación y la acción colectiva”.

La generación y (Millennials) en la actualidad, se encuentra en el mercado laboral y representan una parte importante del consumo mundial. Respaldo lo anterior Según Pew Research Center, define que los millennials son las personas nacidos entre los años 1981 a 1996; es decir, en la actualidad la edad aproximada es de 22 a 37 años de edad. Por lo tanto, se establece que la edad filtro para esta investigación será la antes mencionada.

Método

Se realizó mediante el método de Máxima Verosimilitud; debido a que, proporciona la máxima probabilidad de veracidad del fenómeno estudiado, con un nivel de estudio correlacional/causal para estimar las relaciones entre los parámetros planteados en el modelo. Asimismo, según Cramer, J. (2003). Maximum likelihood estimation of the binary logit model. In *Logit Models from Economics and Other Fields* (pp. 33-55). Señala que, este es un método utilizado con frecuencia para ajustar un modelo y conceptualizar, estimar sus parámetros, en modelos de probabilidad con frecuencia se estiman a partir de los datos obtenidos de las encuestas y que a la vez proporcionan muestras de varios o de miles de observaciones independientes teniendo en cuenta las variabilidades que se puede suscitar en las variables regresoras, desde la aparición de la era de la información esta técnica de estimación es la más preferida, ya que permite la estimación de parámetros de cualquier especificación de la función de probabilidad, también produce estimaciones que son consistentes y asintóticas que suelen ser eficientes, pero incluyendo las estimaciones de matriz de covarianzas asintótica y por consiguiente de los errores estándar asintóticos de las estimaciones. Consta de dos modelos de variables dependientes binarias o dummy, logit y probit.

$$P = \frac{1}{1 + \exp[-b_0 + b_1x_1 + \dots + b_kx_k]}$$

Asimismo, se realizó el modelo mediante el software E-view 9 para determinar los objetivos planteados correspondiente al modelo Logit sobre la percepción de los consumidores Millennials y su influencia en la decisión de compra de productos eco-friendly en Lima metropolitana.

Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación fue de corte transversal, que permite estudiar la existencia de relación entre las variables dependiente e independiente. Por esta razón; en el estudio se

buscó conocer la percepción de los consumidores Millennials y su influencia en la decisión de compra de productos eco-friendly en Lima metropolitana.

Se utilizó un diseño *correlacional - transeccional contemporánea*; debido a que, se recolectó la información mediante una encuesta con una muestra única y ejecutada en el periodo 2018 en la Universidad San Ignacio de Loyola, para describir las incidencias e interrelaciones entre las variables planteadas. (*Véase en Anexo 2*)

Modelo econométrico.

El estudio tuvo como base fundamental la siguiente función;

$$\text{Decisión de compra} = f(\text{Percepción del consumidor})$$

Donde:

- La decisión de compra es la variable dependiente.
- Y la percepción del consumidor está conformada por las variables independientes:
 - Edad, Conciencia Ambiental, Hábitos de compra, Percepción del precio y Percepción de la calidad.

Sin embargo, debido al modelo econométrico Logit, se tuvo que presentar las siguientes probabilidades de aceptación y rechazo con relación a la decisión de compra de los consumidores Millennials (Dicotómica):

$$P(Dc_i = 1) = P_i$$

$$P(Dc_i = 0) = 1 - P_i$$

Dónde:

Dc_i : Decisión de compra

P_i : Probabilidad

El modelo Logit propone que, la distribución de probabilidad para la decisión de compra (DC) con relación a Edad, conciencia ambiental (CA), hábitos de compra (HC), percepción de precio (PP) y percepción de calidad (PC). Por lo tanto, la transformación del modelo no lineal sería la siguiente:

$$Z_i = \ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right)$$

Eliminando el logaritmo

$$e^{Z_i} = \left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right)$$

Dónde:

Ln: Logaritmo

e: Numero Aureliano

Consecuente a la transformación del modelo no lineal, el modelo de respuesta cualitativa estaría representado de la siguiente manera:

$$Z_i = \beta_1 + \beta_2 \text{EDAD}_i + \beta_3 \text{CA} + \beta_4 \text{HC}_i + \beta_5 \text{PP}_i + \beta_5 \text{PC}_i + \mu_i$$

Dónde:

Ed_i : Edad

CA_i : Conciencia Ambiental

HC_i : Hábitos de compra

PP_i : Percepción del precio

PC_i : Percepción de la calidad

Participantes

Para el estudio se identificó una población de 3'818,900 (Miles) de Millennials ubicados en Lima Metropolitana (INEI 2017), debido a esto la investigación se optó por realizar un tipo de muestra aleatoria simple. Por lo tanto, el cálculo de la muestra conociendo la población objetivo fue la siguiente:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * N - 1 + Z^2 * p * q}$$

Donde

N: Total de población: 3,818, 900

Z: 1.96 al cuadrado (Nivel de significancia 5%).

p: Probabilidad aceptación.

q: Probabilidad rechazo.

d: Precisión (5%)

n: Muestra de la investigación.

Asimismo, la muestra fue de 385 millennials, compradores de productos de empresas eco friendly de Lima Metropolitana en Perú. Dichos participantes estuvieron constituidos por 155 hombres y 230 mujeres, con un rango de edad de 22 a 37 años.

Tabla 1*Composición de la muestra (Distritos) ¹*

Distrito	Número de participantes	%
Ventanilla	1	0.26%
Lima	4	1.04%
Ancón	2	0.52%
Ate	7	1.82%
Barranco	15	3.90%
Breña	4	1.04%
Carabaylo	3	0.78%
Cieneguilla	9	2.34%
Chaclacayo	1	0.26%
Chorrillos	18	4.68%
Comas	3	0.78%
El Agustino	0	0.00%
Independencia	7	1.82%
Jesús María	18	4.68%
La Molina	25	6.49%
La Victoria	14	3.64%
Lince	15	3.90%
Los Olivos	13	3.38%
Lurigancho	3	0.78%
Lurín	2	0.52%
Magdalena del Mar	13	3.38%
Miraflores	18	4.68%
Pachacámac	1	0.26%
Pucusana	0	0.00%
Pueblo Libre	8	2.08%
Puente Piedra	5	1.30%
Punta Hermosa	1	0.26%
Punta Negra	0	0.00%
Rímac	8	2.08%
San Bartolo	2	0.52%
San Borja	15	3.90%
San Isidro	12	3.12%
San Juan de Lurigancho	5	1.30%
San Juan de Miraflores	25	6.49%
San Luis	4	1.04%
San Martín de Porres	9	2.34%
San Miguel	12	3.12%
Santa Anita	16	4.16%
Santa María del Mar	8	2.08%
Santa Rosa	3	0.78%
Santiago de Surco	28	7.27%
Surquillo	12	3.12%
Villa El Salvador	11	2.86%
Villa María del Triunfo	5	1.30%

¹ Fuente: Elaboración propia

Según la composición de la muestra, los distritos con mayor participación en la investigación fueron Santiago de Surco, San Juan de Miraflores, La Molina, Chorrillos,

Jesús María, Santa Anita y Miraflores superando el 4% de la muestra. Asimismo, el 34.81% de los participantes tenían estudios secundarios terminados y el 77.92% tienen trabajo. La mayoría compra productos textiles e industrial con un 28.83% y 36.10% respectivamente.

Además, el 75.06% de los participantes tienen una conciencia ambiental activa, influyendo de esta manera en la decisión de compra generada por las empresas eco amigables. No se consideró, que el nivel socioeconómico fuera una pregunta recurrente para el estudio debido a que no se realizó una muestra estratificada por niveles, se trató de rescatar toda la información posible sobre el consumidor millennial es decir de todos los niveles y/o sectores.

Los criterios de inclusión fueron que pertenecieran a la población de Millennials de Lima Metropolitana y que sean compradores frecuentes de productos eco-friendly. Finalmente, los criterios de exclusión fueron no ser compradores de productos alimenticios eco friendly y tener familiares que trabajen en empresas de estudios de mercado.

Instrumentos

El estudio se desarrolló mediante una encuesta con preguntas abiertas y cerradas; asimismo, fue evaluada y aprobada por dos académicos del área de economía, quienes no participaron del estudio.

La encuesta estuvo constituida por cinco secciones (Véase en *Anexo 3*):

Perfil del encuestado.

Se realizaron de siete preguntas para conocer las características y comportamiento del consumidor ante las empresas eco friendly. Por lo tanto, la información estuvo compuesta por la edad, sexo, estado civil, nivel de estudio, ocupación, conocimiento de productos ecológicos y evidenciar que tipo de productos conocen, finalmente sus distritos.

Conciencia ambiental.

Se realizaron seis preguntas para medir la importancia sobre el problema de la conservación del medio ambiente, la percepción de los cambios medio ambientales y en su entorno, contribución mediante productos ecológicos, participación de actividades medioambientales y opinión sobre las empresas eco amigables.

Hábitos de compra.

Se realizaron cuatro preguntas para medir el comportamiento del consumidor sobre la adquisición de productos de empresas ecofriendly, la frecuencia de compra de dichos productos, tipo de plataforma de compra y motivos de compra.

Percepción del precio.

Se emplearon tres preguntas para medir la influencia del precio sobre la compra de productos ecológicos, el sobrepago a pagar por los productos y la contribución que realiza por este pago al medio ambiente.

Percepción de la calidad.

Se emplearon tres preguntas para medir la influencia de la calidad sobre la compra de productos ecológicos, la experiencia de compra y valoración de la calidad para dichos productos.

Finalmente, las preguntas que no fueron empleadas en el modelo econométrico fueron realizadas como preguntas de resultados; debido a que, no todas las preguntas sobre cada sección tienen la misma influencia. Por lo tanto, se optó por seleccionar las preguntas más importantes o polémicas para tener opiniones distintas de acuerdo a cada sección (Factores) y así poder establecer el modelo planteado.

Procedimiento

Los procedimientos realizados para la presentación del estudio fueron los siguientes:

Recolección de información.

Se realizó mediante la búsqueda en el Repositorio virtual proporcionado por la Universidad San Ignacio de Loyola donde se obtuvieron los diferentes artículos científicos que respaldan la información planteada en este estudio. Asimismo, se hizo uso de Google Académico para obtener mayor información sobre la influencia de las empresas de productos eco friendly.

Recolección de datos.

En primera instancia se ejecutó una encuesta online, mediante un formulario admitido por los asesores antes mencionados. La distribución fue de manera aleatoria por plataformas digitales y correos electrónicos.

En segunda instancia se ejecutó de manera personal, visitando las diferentes universidades de Lima Metropolitana como: Universidad San Ignacio de Loyola,

Universidad de Lima, Universidad Ricardo Palma, Universidad Cesar Vallejo, Universidad Alas Peruanas, Pontificia Universidad Católica del Perú, Universidad Nacional Agraria La Molina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos Universidad Nacional Federico Villarreal, Universidad del Pacífico entre otras.

En última instancia, se realizó las últimas encuestas de manera presencial en los centros comerciales más concurridos de Lima Metropolitana, tales como: Jockey Plaza, Plaza Norte, Mega Plaza, Mall del Sur, entre otros.

Análisis de datos

El estudio estuvo compuesto por dos tipos de análisis, debido a la no linealidad de las variables según Larios, Gonzales y Alvares (2016) el enfoque del estudio corresponde para modelos de respuesta cualitativa; es decir, son variables dicotómicas que toman valores de cero y uno.

Análisis estadístico.

En primera instancia, se realizó la tabulación correspondiente de los datos proporcionados por la encuesta; asimismo, esta información fue introducida en el programa eview para su correcta evaluación.

En segunda instancia, se hizo uso de las herramientas del programa E-view para determinar los estadísticos descriptivo para cada una de las variables (Media, Moda, Mediana, Desviación estándar, Probabilidad, Kurtosis, Skewness, Jarque Bera y el tamaño de muestra). En última instancia, se analizaron los histogramas y gráficos que determinaron la estacionalidad o normalidad de todas las variables planteadas para el estudio.

Análisis econométrico.

El análisis econométrico se realizó mediante los resultados del programa E-view, en donde se estimó la ecuación del modelo Logit con las variables planteadas en el estudio. Por lo tanto, los resultados mostrados en la estimación fueron evaluados según los test de significancia individual, test de significancia global y test de variables redundantes.

Test de significancia individual.

Según el criterio de evaluación del test, si: El estadístico Z es mayor a 2 en valor absoluto. Por esta razón, no se rechaza la hipótesis nula de significancia individual de las series.

Test significancia global.

Según el criterio de evaluación del test, si: La probabilidad asociada al estadístico LR es menor al nivel de significancia de 5%. Por lo tanto, no se rechaza la hipótesis nula de significancia global de las series.

Test de variables redundantes.

Según el criterio de evaluación del test, si: El P-value de todas las variables tienen probabilidades menores al nivel de significancia de 0.05. Por lo tanto, se determina que todas no son variables redundantes.

Para finalizar, se realizaron las interpretaciones correspondientes al tipo de correlación que presentaron las variables dependientes con relación a la variable independiente; además, se pudo ponderar las variables con mayor valoración para su interpretación y conclusión.

Resultados

Los resultados se presentaron en dos fases: Primero, análisis de los estadísticos descriptivos y posteriormente, el análisis econométrico. Los datos de la encuesta mostraron que los Millennials, en su mayoría, tienen una alta consideración sobre la percepción del precio y calidad de los productos de las empresas eco friendly. De igual manera, existiendo una valoración positiva de conciencia medioambiental muy presente entre los participantes. Se discute acerca de los hábitos de compra que presentarían los Millennials correspondiente a la frecuencia de compra de los productos eco amigables ofrecidos por las empresas eco friendly.

Tabla 2

*Estadísticos descriptivos*²

	Decisión Compra	Edad	Conciencia Ambiental	Hábitos Compra	Percepción Precio	Percepción Calidad
Skewness	-1.6275	0.2686	-1.4021	-0.9628	-1.2411	-1.6499
Kurtosis	3.6487	1.7481	2.9657	1.9270	2.5403	3.7222
Jarque Bera	176.7045	29.7731	126.1544	77.9529	102.2256	183.0433
Probabilidad	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Observaciones	385	385	385	385	385	385

² Fuente: Elaboración propia.

Los resultados evidenciaron que ninguna de las series presentadas sigue una distribución normal pues la probabilidad asociada al estadístico Jarque Bera es menor al

nivel de significancia de 5% en todos los casos. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula de normalidad de las series.

Tabla 3

Estimación del modelo LOGIT ²

Variable	Coefficiente	Error Estándar	Estadístico Z	Razón de Prob.
Edad	0.0619	0.0300	2.0661	7.8943
Conciencia _ Ambiental	0.6908	0.3084	2.2397	9.3901
Hábitos _ Compra	-0.6962	0.3430	-2.0294	0.1314
Percepción _ Calidad	0.6620	0.3192	2.0738	7.9551
Percepción _ Precio	0.9140	0.2893	3.1595	23.5588
C	-1.4302	0.9900	-1.4445	0.2359
McFadden R-squared	0.0757			

³ Fuente: Elaboración propia.

El test de significancia global concluye que existe una influencia positiva de las empresas eco-friendly con sus productos en la decisión de compra de los consumidores millennials de Lima Metropolitana; debido a que, la probabilidad asociada al estadístico LR es menor al nivel de significancia de 5%.

El test de significancia individual mostro que cada una de las variables propuestas son relevantes al momento de la decisión de compra de los consumidores de producto eco friendly en Lima Metropolitana.

El efecto parcial de la edad por participante en la decisión de compra de los consumidores millennials es positivo, según las estimaciones del modelo LOGIT con un 1.0639. Es decir, si la edad se incrementa en una unidad, la razón de probabilidades se incrementará en 1.0639.

El efecto parcial de la conciencia medio ambiental por participante en la decisión de compra de los consumidores millennials es positivo, según las estimaciones del modelo LOGIT con un 1.9953. Es decir, si la conciencia medio ambiental se incrementa en una unidad, la razón de probabilidades se incrementará en 1.9953.

El efecto parcial de los hábitos de compra por participante en la decisión de compra de los consumidores millennials es negativo es decir no influye en la

decisión de compra, según las estimaciones del modelo LOGIT con un 0.4985. Es decir, si los hábitos de compra se incrementan en una unidad, la razón de probabilidades se disminuiría en 0.4985.

El efecto parcial de la percepción sobre la calidad por participante en la decisión de compra de los consumidores millennials es positivo, según las estimaciones del modelo LOGIT con un 1.9387. Es decir, si la percepción sobre la calidad se incrementa en uno, la razón de probabilidades se incrementará en 1.9387.

El efecto parcial de la percepción sobre el precio por participante en la decisión de compra de los consumidores millennials es positivo, según las estimaciones del modelo LOGIT con un 2.4943. Es decir, si la percepción sobre el precio se incrementa en uno, la razón de probabilidades se incrementará en 2.4943.

Por lo tanto, se concluyó que las variables que poseen una relación directa con la decisión de compra son Edad, Conciencia Ambiental, Percepción de la Calidad y Percepción del Precio, siendo esta última la variable con mayor influencia en los consumidores de productos eco-friendly. Sin embargo, la variable hábitos de compra presenta una relación inversa con la decisión de compra por lo que influye relativamente nada en la decisión de compra de los consumidores de productos eco friendly.

Finalmente, para medir la bondad de ajuste se estimará la evaluación de expectativa de predicción del modelo:

Tabla 4

*Evaluación de la expectativa – predicción del modelo LOGIT*³

	Dep=0	Dep=1	Total
P(Dep=1)≤C	3	3	6
P(Dep=1)>C	68	311	379
Total	71	314	385
Correcto	3	311	314
% Correcto	4.23	99.04	81.56
% Incorrecto	95.77	0.96	18.44

⁴ Fuente: Elaboración propia.

El modelo LOGIT tuvo un buen porcentaje de éxito estimando la variable dicotómica (**81.68%**); debido a esto, la evaluación de expectativa y predicción evidencio que tan

especificado está el modelo planteado en esta investigación que resulto mayor a un 80% lo cual indica un buen planteamiento sobre las variables que influyen en la decisión de compra de los consumidores de producto eco friendly.

Tabla 5

Variables redundantes ⁵

Variable Redundante	Valor	Df	Probabilidad
Edad	4.4247	1	0.0354
Conciencia ambiental	4.8106	1	0.0283
Hábitos de compra	4.5008	1	0.0339
Percepción de calidad	4.1027	1	0.0428
Percepción de precio	9.6116	1	0.0019

⁵ Fuente: Elaboración propia.

Se concluyó según el test de variables redundantes que, las variables: Edad, Conciencia ambiental, Hábitos de compra, Percepción de la calidad y percepción del precio no son variables redundantes; debido a que, sus P-valúe de los estadísticos de la prueba son todos menores a 0.05 lo cual indica que no sobre pasa el nivel de significancia de 5%. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula que expresa que existe alguna variable redundante en el modelo de percepción de los consumidores Millennials y su influencia en la decisión de compra de productos eco-friendly en Lima metropolitana.

Discusión

Según la hipótesis general del trabajo se pudo concluir que la ecuación del modelo Logit demostró que la correlación de los factores de la percepción de los consumidores Millennials y su influencia en la decisión de compra de productos eco-friendly es factible. Asimismo, se comprobó que la hipótesis correspondiente al modelo econométrico Logit tuvo un porcentaje de éxito superior 80%, demostrando que el modelo presento un buen ajuste; es decir, todas las variables correlacionan de manera adecuada entre sí.

De acuerdo a la hipótesis sobre los factores de la percepción del consumidor se pudo concluir que todos fueron significativos para el modelo, sin embargo, el hábito de compra demostró tener una relación inversa con relación a la decisión de compra.

Con respecto a las demás variables fueron valorizadas de la siguiente manera: Percepción del precio fue la más relevante, seguido de la conciencia ambiental,

percepción de la calidad y la edad. Cabe resaltar que, según la hipótesis de variables redundantes no se encontró ningún caso de este tipo en el estudio, todas las variables representaron diferentes tipos de influencia sobre la decisión de compra.

Otros puntos importantes fueron los siguiente:

- Se pudo señalar que existió una relación inversa entre el hábito de compra y la decisión de compra de consumidores Millennials de Lima Metropolitana. Esto debido a que, la educación sobre consumidores de producto eco amigables pueda contribuir con la conservación y mitigación del medio ambiente no será reflejado en los próximos años, sino que serán reflejadas en las próximas décadas asimismo se verá reflejado la demanda de productos eco friendly.
- Se valoró positivamente los factores relevantes como la conciencia medio ambiental, la percepción del precio y calidad. Sin embargo, la conciencia ambiental en los consumidores es poco valorada con respecto a las otras dos variables antes mencionadas, a su vez esto evidencia que los consumidores recién están tomando conciencia sobre la situación actual, en ese sentido se recomienda a los actores principales fomentar e incentivar negocios con propuestas del cuidado medio ambiental.
- Asimismo, la poca frecuencia o conexas con el comportamiento del consumidor podría desanimar las ventas de productos eco friendlys por lo tanto es un reto para las empresas en desarrollar la mercadotecnia con el afán de fidelizar y captar nuevos consumidores y hacer parte de esta tendencia.
- La calidad y el precio son factores que predominan en este estudio, los consumidores creen que estos productos son altamente de calidad y por ende la percepción de precio es de similar consideración.

Referencias

- Anual Global Shapers y publicado por WORLD ECONOMIC FÓRUM (2017). Recuperado de: <https://es.weforum.org/agenda/2017/09/el-cambio-climatico-es-la-principal-preocupacion-millennial>
- Arumugam, S., Govindasamy, R., You, X., & Vellangany, I. (2016). *Country of origin labelling: A consumer preference analysis for ethnic greens and herbs in the east coast USA*. *Economic Affairs*, 61(4), 641-651. doi:<http://dx.doi.org/10.5958/0976-4666.2016.00078.4>
- Barbarossa, C., & De Pelsmacker, P. (2016). *Positive and negative antecedents of purchasing eco-friendly products: A comparison between green and non-green consumers*. *Journal of Business Ethics*, 134(2), 229-247. doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s10551-014-2425-z>
- CDP Carbon Majors Report (2017). *100 fossil fuel producers and nearly 1 trillion tonnes of greenhouse gas emissions*. Recuperado de: <https://b8f65cb373b1b7b15feb-c70d8ead6ced550b4d987d7c03fcdd1d.ssl.cf3.rackcdn.com/cms/reports/documents/000/002/327/original/Carbon-Majors-Report-2017.pdf?1499691240>
- Cho, Y., Koo, Y., Huh, S., & Lee, M. (2015). *Evaluation of a consumer incentive program for an energy-efficient product in south korea*. *Energy Efficiency*, 8(4), 745-757. doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s12053-014-9319-x>
- CONAM (2002). *Cambio Climatico y desarrollo sostenible en el Perú*. Recuperado de:<http://sinia.minam.gob.pe/modsinia/public/docs/1745.pdf>
- Cramer, J. (2003). Maximum likelihood estimation of the binary logit model. In *Logit Models from Economics and Other Fields* (pp. 33-55). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511615412.004
- Doszhanov, A., & Zainal, A. A. (2015). *Customers' intention to use green products: The impact of green brand dimensions and green perceived value*. Paper presented at the , 18. doi:<http://dx.doi.org/10.1051/shsconf/20151801008>
Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1762740874?accountid=43847>
- Dubihlela, J., & Ngxukumeshe, T. (2016). *Eco-friendly retail product attributes, customer attributes and the repurchase intentions of south African consumers*. *The International Business & Economics Research Journal (Online)*, 15(4), 163-

- n/a. Retrieved from
<https://search.proquest.com/docview/1804900788?accountid=43847>
- Hobsbawm (2007). El mundo necesita recuperar los valores de la Ilustración para afrontar el futuro. Recuperado de <http://www.iceta.org/eh021207.pdf>
- Hwang, J., & Choi, J. K. (2018). *An investigation of passengers' psychological benefits from green brands in an environmentally friendly airline context: The moderating role of gender*. *Sustainability*, 10(1), 80. doi:<http://dx.doi.org/10.3390/su10010080>
- INEI (2016). *Estructura empresarial*. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1445/libro.pdf
- INEI (2018). *Estadísticas ambientales*. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe-de-estadisticas-ambientales_1.pdf
- Instituto nacional de Estadística e Informática. (2017). *Estimaciones y proyecciones de población*. Recuperado de: http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacion_peru_2017.pdf
- IPCC (2014). *El Quinto Informe de Evaluación*. Recuperado de: https://www.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.shtml
- IPCC (2016). *El Sexto Informe de Evaluación*. Recuperado de: https://www.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.shtml
- Isa, S. M., Lim, C. K., & Chin, P. N. (2017). *Green purchase intention of laundry detergent powder in presence of eco-friendly brand*. *Global Business and Management Research*, 9(4), 128-143. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1988803560?accountid=43847>
- Isaacs, S. M. (2015). *Consumer perceptions of eco-friendly products (Order No. 3729961)*. Available from ProQuest Central. (1727746650). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1727746650?accountid=43847>
- Katsikeas, C. S., Leonidou, C. N., & Zeriti, A. (2016). *Eco-friendly product development strategy: Antecedents, outcomes, and contingent effects*. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44(6), 660-684. doi:<http://dx.doi.org/10.1007/s11747-015-0470-5>
- Khachatryan, H., & Zhou, G. (2014). *Preferences for sustainable lawn care practices: The choice of lawn fertilizers*. St. Louis: Federal Reserve Bank of St Louis.

- Retrieved from
<https://search.proquest.com/docview/1697444823?accountid=43847>
- Lu, L., Bock, D., & Mathew, J. (2013). *Green marketing: What the millennials buy. The Journal of Business Strategy, 34(6), 3-10.* doi:<http://dx.doi.org/10.1108/JBS-05-2013-0036>
- Matthews, D., & Rothenberg, L. (2017). *An assessment of organic apparel, environmental beliefs and consumer preferences via fashion innovativeness. International Journal of Consumer Studies, 41(5), 526-533.* doi:<http://dx.doi.org/10.1111/ijcs.12362>
- Nasa (2018). *Análisis de temperatura superficial GISS.* Recuperado de:
<https://data.giss.nasa.gov/gistemp/graphs/>
- NEWSWEEK (2015). *TOP GREEN COMPANIES IN THE U.S. 2015.* Recuperado de:
<https://www.newsweek.com/green-2015/top-green-companies-u.s.-2015>
- Perez-Ramírez, M., Almendarez-Hernandez, M., Aviles-Polanco, G., & Beltran-Morales, L. (2015). *Consumer acceptance of eco-labeled fish: A mexican case study. Sustainability, 7(4), 4625-4642.*doi: <http://dx.doi.org/10.3390/su7044625>
- Pew Research Center (2018). *Defining generations: Where Millennials end and post-Millennials begin.* Recuperado de:<http://pewrsr.ch/2GRbL5N>.
- PLANAA – PERU 2011- 2021 2da. Edición (2011). plan nacional de acción ambiental. Recuperado de: <http://sinia.minam.gob.pe/download/file/fid/49299>
- SENAMHI (2018). *Pronóstico de la calidad del aire, para Lima Metropolitana.* Recuperado de:<https://www.senamhi.gob.pe/main.php?dp=lima&p=calidad-del-aire-pronostico>
- Tung, T., Koenig, H. F., & Chen, H. (2017). *Effects of green self-identity and cognitive and affective involvement on patronage intention in eco-friendly apparel consumption: A gender comparison. Sustainability, 9(11), 1977.* doi:<http://dx.doi.org/10.3390/su9111977>
- Yadav, R., Kumar Dokania, A., & Swaroop Pathak, G. (2016). *The influence of green marketing functions in building corporate image. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 28(10), 2178-2196.* Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1827863047?accountid=438>

Anexo

Anexo 1: Matriz de consistencia

PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR MILLENNIAL Y SU INFLUENCIA EN LA DECISIÓN DE COMPRA DE PRODUCTOS ECO-FRIENDLY EN LIMA METROPOLITANA 2018					
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	JUSTIFICACION	VARIABLE DEPENDIENTE	METODOLOGIA
¿Existe la influencia positiva en la percepción del consumidor millennial en la decisión de compra de productos eco-friendly en lima metropolitana 2018?	Determinar la existencia de una influencia positiva en la percepción del consumidor millennial en la decisión de compra de productos eco-friendly en lima metropolitana 2018.	H.N: Existe una influencia positiva en la percepción del consumidor millennial en la decisión de compra de productos eco-friendly en lima metropolitana 2018. H.A: No existe una influencia positiva en la percepción del consumidor millennial en la decisión de compra de productos eco-friendly en lima metropolitana 2018.	En la actualidad el cambio climático es un problema latente que amenaza con efectos irreversibles en toda sus dimensiones de la existencia animal y vegetal, según la NASA (2018) muestra las temperaturas en constante evolución en el mundo, según SENAMHI (2018) muestra un pronóstico de altas temperaturas en los departamentos del Perú y en lima metropolitana la radiación ultravioleta es incontrolado, estos problemas son ocasionado por el uso deficiente de los recursos netamente por parte de las empresas tal es así en el reporte de the carbon majors (2017) se identificó a 100 empresas que contaminan el globo con un 70% a consecuencia de tal impacto la sociedad en conjunto se une a mitigar este fenómeno ejerciendo actividades responsables en ese sentido los gobiernos implementan leyes y reuniones entre países (COP22) a eso se suman las grandes empresas del mundo.	Decisión de compra	Máxima Verosimilitud
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS		VARIABLES INDEPENDIENTES	METODO
(1)	(1)	(1)			
¿Qué modelo de respuesta cualitativa presenta	¿Qué modelo de respuesta cualitativa presenta mejor grado de	H.N: El modelo LOGIT presenta mejor ajuste para estimar la variable decisión de	Actualmente ya existen 500 grandes empresas eco amigables en el mundo, publicado por el semanario NEWSWEEK(2015) y en lima - Perú existen 162 empresas reconocidas como ambientalmente	Conciencia ambiental	Logit

<p>mejor grado de ajuste para estimar la decisión de compra de los consumidores Millennials de productos eco friendly de Lima Metropolitana 2018?</p>	<p>ajuste para estimar la decisión de compra de los consumidores Millennials de productos eco friendly de Lima Metropolitana 2018?</p>	<p>compra de los consumidores Millennials de productos eco friendly de Lima Metropolitana 2018.</p>	<p>responsables siendo un número reducido de un universo de 993,719 micro, pequeña, mediana y gran empresas pero esta tendencia está respaldado por el estado peruano tal es así en el plan nacional de acción ambiental-Perú 2011-2021 la meta prioritario para el año 2021 es incrementar a 50% las inversiones en eco negocios es decir en los próximos años veremos una gran cantidad de empresas eco-friendlys en lima metropolitana además los consumidores millennials juegan un rol protagónico en el mundo, según la encuesta anual Global Shapers y publicado por world economic fórum (2011). Del total de los encuestados el 48.8% eligió la opción climática como el problema más acuciante al que se enfrenta el mundo en la actualidad desplazando otros factores como conflictos bélicos y la desigualdad social, actualmente en lima metropolitana no existe una data que nos indique el conocimiento y la preocupación de los millennials sobre el cambio climático, por lo tanto:</p>	<p>Hábitos de compra</p>	<p>TIPO INVESTIGACIÓN</p>
<p>(2)</p> <p>¿Cuáles son los efectos parciales de la conciencia medioambiental, experiencia de compra, percepción del precio y percepción de la calidad en la decisión de compra de los consumidores Millennials de productos eco friendly de Lima Metropolitana 2019?</p>	<p>(2)</p> <p>Calcular los efectos parciales de la conciencia medioambiental, experiencia de compra, percepción del precio y percepción de la calidad en la decisión de compra de los consumidores Millennials de Lima Metropolitana 2019.</p>	<p>(2)</p> <p>H.N: Los efectos parciales sobre la conciencia medioambiental, experiencia de compra, percepción del precio y percepción de la calidad en la decisión de compra de los consumidores Millennials de productos eco friendly del 2018 son positivo; es decir, existe una relación directa entre las variables</p>	<p>La presente investigación se enfocará en estudiar la influencia de las empresas eco friendly en la decisión de compra de los consumidores millenials de lima metropolitana, también permitirá mostrar el comportamiento de los consumidores millenials al momento de consumir y/o contribuir con empresas con un modelo de negocio eco friendly en lima metropolitana, es decir, una empresa respetuosa con el medio ambiente. Además, nos permitirá conocer si los consumidores millenials de Lima Metropolitana tienen una cultura eco amigable, o si por lo contrario no contribuyen con la restauración y/o conservación del medio ambiente.</p>	<p>Percepción del precio</p>	<p>Cualitativa</p>
		<p>H.A: Los efectos parciales sobre la conciencia medioambiental, experiencia de compra, percepción del precio y percepción de la calidad en la decisión de compra de los consumidores Millennials de productos eco friendly del 2018 son negativo; es decir, existe una relación inversa entre las variables</p>	<p>Así mismo, la comprensión profunda de estas relaciones nos brindara una visión más clara del panorama actual sobre la conciencia ambiental por parte de los consumidores, como también el conocimiento de la existencia de un nicho de mercado en proceso de expansión para negocios con modelos eco friendly. Finalmente, el desarrollo de la investigación se ha tenido especial interés en recaudar la evidencia empírica necesaria para poder sustentar los fenómenos que</p>	<p>Percepción del precio</p>	<p>DISEÑO INVESTIGACIÓN</p>
				<p>Edad</p>	<p>Correlacional / Causal</p>

<p>(3)</p> <p>¿Existe presencia de variables redundantes en el modelo con mejor ajuste?</p>	<p>(3)</p> <p>Analizar la existencia de variables redundantes en el modelo con mayor ajuste.</p>	<p>(3)</p> <p>H.N: No existen variables redundantes en el modelo con mayor ajuste.</p> <p>H.A: Existen variables redundantes en el modelo con mayor ajuste.</p>	<p>influyen en la decisión de compra de los consumidores Millennials de empresas eco friendly en lima metropolitana.</p>		
---	--	---	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 2: Matriz de Operacionalización

PERCEPCIÓN DEL CONSUMIDOR MILLENNIAL Y SU INFLUENCIA EN LA DECISIÓN DE COMPRA DE PRODUCTOS ECO-FRIENDLY EN LIMA METROPOLITANA 2018			
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	PREGUNTAS
Variable Dependiente: DECISIÓN DE COMPRA	Conciencia Medioambiental	Importancia de la conservación del medio ambiente	¿Qué tan importante es para Ud. el problema de la conservación del Medio Ambiente?
		Percepción del daño al medio ambiente.	¿Usted ha percibido los cambios que han dañado al Medio Ambiente
		Información acerca de los problemas del medio ambiente.	¿De las siguientes alternativas como se considera acerca de los problemas del medio ambiente de su entorno?
		Contribución con el cuidado del medio ambiente a través de la compra de productos ecológicos..	¿Usted cree que contribuye con el cuidado del medio ambiente al comprar productos ecológicos?
		Participación en actividades medioambientales realizadas por empresas eco friendly.	¿Usted participa en actividades medioambientales realizadas por empresas eco friendly?
		Contribución de las empresas para lograr un cambio en la conciencia de sus consumidores.	¿Cree que las contribuciones de las empresas crearan un cambio en la conciencia de sus consumidores?
	Hábito de Compra	Compra de productos de empresas eco friendly.	¿Usted compra sus productos en empresas eco friendly?
Variable Independiente: FACTORES DETERMINANTES DE LOS PRODUCTOS ECO - FRIENDLY	Percepción del Precio	Disposición a pagar un sobreprecio por productos ecológicos.	¿Estaría dispuesto a pagar por un sobre precio por productos ecológicos?
		Disposición de un sobreprecio a pagar por productos ecológicos.	¿Qué sobreprecio estaría dispuesto a pagar por productos ecológicos?
		Contribución del sobreprecio pagado en la conservación del medio ambiente.	¿Usted cree que el sobreprecio pagado contribuirá en la conservación del medio ambiente?
	Percepción de la Calidad	Compra de productos eco friendly por su calidad	¿Usted compra productos eco friendly por la calidad del producto?
		Percepción sobre la calidad de los productos eco friendly.	¿Qué percepción tiene sobre la calidad de los productos eco friendly?
		La calidad como punto importante en los productos eco friendly.	¿Usted cree que la calidad es un punto importante en los productos eco friendly?

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 3: Encuesta (2018)

Las preguntas dicotómicas, son preguntas de dos alternativas “sí” o “no”, describiendo si están de acuerdo o en desacuerdo. Asimismo, se utilizaron estas preguntas debido a que, son más fáciles de codificar y analizar para un modelo econométrico (Logit); sin embargo, pueden estar influenciadas por la redacción de las preguntas. Las preguntas realizadas en la investigación fueron aprobadas por dos docentes del área de economía que no participaron en la investigación.

PERFIL DEL ENCUESTADO

- 1) Edad
 - a. 18 a 21
 - b. 22 a 37 (Sigue)
 - c. 38 a más
 - 2) Precise su Edad y su distrito

 - 3) Genero
 - a. Masculino
 - b. Femenino
 - 4) Estado civil
 - a. Soltero(a)
 - b. Casado(a)
 - c. Viudo (a)
 - d. Divorciado (a)
 - 5) Nivel de estudio
 - a. Sin estudios.
 - b. Estudios primarios.
 - c. Estudios secundarios.
 - d. Estudios superiores.
 - 6) Ocupación
 - a. Empleado
 - b. Desempleado
 - 7) ¿Conoce los productos ecológicos?
 - a. Si
 - b. No
 - 8) ¿Qué tipo de productos ecológicos compra?
 - a. Alimentarios
 - b. Textiles
 - c. Industriales
 - d. Cuidado personal
-

A continuación, se presentarán preguntas respecto a la conciencia ambiental, hábitos de compra, percepción de precio y calidad de productos eco friendly.

CONCIENCIA AMBIENTAL

- 1) ¿Qué tan importante es para Ud. el problema de la conservación del Medio Ambiente?
 - a. Muy importante
 - b. Algo importante
 - c. Poco importante
- 2) ¿Usted ha percibido los cambios que han dañado al Medio Ambiente?
 - a. Si
 - b. No
- 3) ¿De las siguientes alternativas como se considera acerca de los problemas del medio ambiente de su entorno?

- a. Muy informado
 - b. Algo informado
 - c. Poco informado
- 4) **¿Usted cree que contribuye con el cuidado del medio ambiente al comprar productos ecológicos?**
- a. Si
 - b. No
- 5) **¿Usted participa de actividades medioambientales realizadas por empresas eco friendly?**
- a. Si
 - b. No
- 6) **¿Cree que las contribuciones de las empresas crearan un cambio en la conciencia de sus consumidores?**
- a. Si
 - b. No

HABITO DE COMPRA

- 7) **Usted compra sus productos en empresas eco friendly**
- a. Si
 - b. No
- 8) **¿Ud frecuentemente compra productos eco friendly? (Mensual)**
- a. Si
 - b. No
 - c.
- 9) **¿De qué manera compra usted productos eco friendly?**
- a. Presencial
 - b. Virtual
- 10) **¿Por qué motivo compra producto ecofriendly?**
- a. Conciencia ambiental
 - b. Calidad
 - c. Precio

PERCEPCION DEL PRECIO

- 11) **¿Estaría dispuesto a pagar por un sobre precio por productos ecológicos?**
- a. Si
 - b. No (Pase P. 10)
- 12) **¿Qué sobreprecio estaría dispuesto a pagar por productos ecológicos?**
- a. Hasta 20%
 - b. 20% a 50%
 - c. 50 % a 100%
 - d. El precio no es determinante
- 13) **¿Usted cree que el sobreprecio pagado contribuirá en la conservación del medio ambiente?**
- a. Si
 - b. No

PERCEPCION DE LA CALIDAD

- 14) **¿Usted compra productos eco friendly por la calidad del producto?**
- a. Si
 - b. No
- 15) **¿Qué percepción tiene sobre la calidad de los productos eco friendly?**
- c. Muy buena calidad
 - d. Buena calidad
 - e. Mala calidad
 - f. Muy mala calidad
- 16) **¿Usted cree que la calidad es un punto importante en los productos eco friendly?**
- a. Si
 - b. No