



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

**Econegocio y su influencia en la conciencia ambiental de los
comerciantes del mercado de abasto Ancieta, Lima - 2021**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniera Ambiental

AUTORA

Garay Atunca, Elizabeth (ORCID 0000-0003-3220-0042)

ASESOR:

Dr. Castañeda Olivera, Carlos Alberto (ORCID 0000-0002-8683-5054)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Sistemas de Gestión Ambiental

Lima – Perú

2021

Dedicatoria

A mi querida madre Mura Atunca, gracias a su infinito amor, consejos, paciencia y comprensión, he podido lograr mi segunda carrera profesional, muy agradecida por brindarme la mejor educación e inculcar consejos para enfrentar las adversidades y de no temer nada porque Dios siempre está conmigo.

A mis hermanos sarita y Alexander quienes siempre me brindaron su apoyo absoluto durante el proceso. A toda mi familia y amigos que me apoyaron e hicieron posible que este trabajo se realice con éxito, en especial a mi amado Erick Jesús, por su gran compañía y palabras de aliento en cada paso de mis logros.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por bendecirme en cada etapa de mi vida y ayudarme a lograr una de mis metas personales más importantes.

A la Ing. Rosario Vicuña, por darme la oportunidad y espacio de desenvolverme profesionalmente en el campo de trabajo y por brindarme el apoyo infinito durante el proceso de la investigación.

Índice de contenidos

Índice de tablas	vi
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	10
3.1. Tipo y diseño de la investigación.....	10
3.2. Variables y operacionalización	10
3.3. Población, muestra y muestreo	11
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	11
3.5. Procedimiento	13
3.6. Método de análisis de datos.....	14
3.7. Aspectos éticos	15
IV. RESULTADOS.....	16
4.1. Análisis descriptivo de los resultados.....	16
4.2. Prueba de hipótesis	22
4.2.1. Prueba de normalidad.....	22
4.2.2. Prueba de la Hipótesis general	26
4.2.3. Prueba de la Hipótesis específica 1	24
4.2.4. Prueba de la Hipótesis específica 2	24
4.2.5. Prueba de la Hipótesis específica 3.....	25
4.2.6. Prueba de la Hipótesis específica 4.....	26
V. DISCUSIÓN.....	27

VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES	32
VIII. REFERENCIAS	33
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1. Validación de expertos.....	12
Tabla 2. Categorización del econegocio, conciencia ambiental y sus dimensiones.....	16
Tabla 3. Econegocio antes y después en comerciantes del mercado de abasto Ancieta.....	17
Tabla 4. Dimensiones del econegocio antes y después en comerciantes del mercado de abasto Ancieta.....	18
Tabla 5. Conciencia ambiental antes y después en comerciantes del mercado de abasto Ancieta	19
Tabla 6. Dimensiones de conciencia ambiental antes y después en comerciantes del mercado de abasto Ancieta	21
Tabla 7. Prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov en econegocio y dimensiones de comerciantes del mercado de abasto Ancieta	22
Tabla 8. Prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov en la conciencia ambiental y dimensiones de comerciantes del mercado de abasto Ancieta	23
Tabla 9. Prueba de Wilcoxon para la hipótesis general	23
Tabla 10. Prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 1	24
Tabla 11. Prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 2	25
Tabla 12. Prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 3	25
Tabla 13. Prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 4	26

Índice de figuras

Figura 1. Flujograma para el estudio de la influencia del econegocio	13
Figura 2. Ficha de evaluación sobre la valorización del aceite vegetal usado.....	50
Figura 3. Ficha de evaluación sobre el manejo de residuos sólidos.....	50
Figura 4. Ficha de evaluación sobre la ecoeficiencia de energía eléctrica.....	51
Figura 5. Encuestas emitidas por los comerciantes del mercado “Ancieta” (a)	52
Figura 6. Encuestas emitidas por los comerciantes del mercado “Ancieta” (b)	53
Figura 7. Recopilación de encuestas emitidas por comerciantes.....	54
Figura 8. Ficha de evaluación sobre la valorización del aceite vegetal usado	55
Figura 9. Ficha de evaluación para el manejo de residuos sólidos.	56
Figura 10. Ficha de evaluación sobre la ecoeficiencia de energía eléctrica.....	57
Figura 11. Toma de datos por medio de encuestas	58
Figura 12. Elaboración de material para el programa de sensibilización.....	58
Figura 13. Capacitación virtual vía plataforma Zoom	58
Figura 14. Capacitación presencial	59
Figura 15. Recojo de residuos sólidos	59
Figura 16. Charla de valorización de aceite y agua.....	59
Figura 17. Recojo de aceite vegetal usado	60
Figura 18. Ubicación de la zona de estudio	60

Resumen

La conciencia ambiental es un factor preocupante que se debe fortalecer por medio de la sensibilización de la población para reducir los hábitos y actitudes que perjudiquen el medio ambiente. Para ello, la investigación estudió la influencia del econegocio en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado de abasto “Ancieta” en Lima, Perú. Para la influencia del econegocio se trabajó con actividades de sensibilización que fueron evaluadas en base a cuestionarios tanto para un pretest como postest en 59 comerciantes. Además, se evaluó la influencia del uso eficiente de energía eléctrica, la reducción de plástico de un solo uso, la valorización de aceite vegetal usado y el manejo de residuos en la conciencia cognitiva, activa, afectiva y conativa. Los resultados del pretest mostraron que, el 86,4% de los comerciantes presentaron un nivel bajo de conciencia ambiental y en el postest, se obtuvo un nivel alto y muy alto que corresponden al 42,4% y 57,6% de la conciencia ambiental en los comerciantes. También, la conciencia conativa obtuvo mejoras, pasando de un nivel regular (72,9%) a un nivel muy alto (47,5%). Finalmente, se concluye que el econegocio logró una influencia positiva en los diversos tipos de conciencia ambiental sugiriendo que el econegocio puede ser una estrategia de mejora de la conciencia ambiental en los trabajadores.

Palabras claves: conciencia ambiental, econegocio, comerciantes, educación ambiental, reciclaje.

Abstract

Environmental awareness is a worrying factor that must be strengthened based on the awareness of the population to reduce habits and attitudes that harm the environment. To do this, the research studied the influence of eco-business on the environmental awareness of traders in the “Ancieta” supply market in Lima, Peru. For the influence of eco-business, awareness-raising activities were carried out, which were evaluated based on questionnaires for both a pre-test and a post- test in 59 traders. In addition, the influence of the efficient use of electrical energy, the reduction of single-use plastic, the valorization of used vegetable oil and the management of waste on cognitive, active, affective and conative consciousness was evaluated. The results of the pretest showed that 86.4% of the merchants presented a low level of environmental awareness and in the posttest, a high and very high level was obtained that corresponds to 42.4% and 57.6% of awareness. environmental in merchants. Also, the conative consciousness obtained improvements, going from a regular level (72.9%) to a very high level (47.5%). Finally, it is concluded that eco-business had a positive influence on the various types of environmental awareness, suggesting that eco-business can be a strategy to improve environmental awareness in workers.

Key words: environmental awareness, eco-business, traders, environmental education, recycling.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, se estima que durante el año 2016 se generaron 242 millones de toneladas de desechos plásticos, que corresponde al 12% del total de los residuos sólidos generados. Además, en los próximos 30 años la generación de residuos a nivel mundial aumentará de 2010 millones a 3400 millones de toneladas de desechos (Kaza, 2018). En el Reino Unido, se genera un promedio de 220 millones de toneladas de desechos al año, lo cual equivale al 9% del total generado por la Unión Europea (Bermejo, 2020). Asimismo, regiones como Asia oriental y el pacífico generan un 23% de estos residuos, además se estima que para el 2050 la generación de desechos en las regiones de África del Sur y Asia meridional se duplique y tripliquen (Kaza, 2018).

En un contexto más a fin, en México se ha establecido al mal manejo de los residuos sólidos como causal de los severos cambios que se producen en el ecosistema y su población; inclusive, la problemática está relacionada con la esperanza promedio de vida que tiene la población mexicana que labora en el sector informal del manejo de estos residuos, el cual es 38 años (Hermenegildo, 2021).

En el Perú, se genera un aproximado de 19 mil toneladas de residuos sólidos municipales al día; de ellos, el 50% del total de estos residuos se producen en Lima Metropolitana y la provincia del Callao. Además, la totalidad de los desechos que se segregan en el país, el 54% son residuos orgánicos valorizables, el 20% son inorgánicos valorizables, 19.9% son no valorizables y el 7% son residuos peligrosos. No obstante, el 52% de estos residuos son dispuestos a rellenos sanitarios y el 48% se vierten en los botadores que son lugares no autorizados, los cuales ponen en riesgo la calidad del medio ambiente y la salud de las personas.

Asimismo, el uso de plástico en el Perú es un aproximado de 30 kg/persona/año, esto equivale a 3 mil millones de bolsas por año. En ese sentido, las estadísticas mencionadas muestran que existe un mal manejo de residuos sólidos por parte de las municipalidades e instituciones privadas, las cuales deben priorizar temas de concientización y prácticas ambientales con la finalidad de

mitigar los efectos ambientales y el cambio climático (Ministerio de Economía y Finanzas, 2019).

El Ministerio de Ambiente (MINAM) junto al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) identificaron en el país a 92 distritos que requieren tomar acciones urgentes para mejorar la gestión de residuos sólidos y los servicios de limpieza. Los distritos fueron identificados por el volumen de residuos acumulados y el aumento de los puntos críticos en espacios públicos, donde la mayoría de los residuos son provenientes de mercados mayoristas, mercados de abasto y domicilios. Por otro lado, El Agustino es uno de los distritos con un déficit en el manejo de residuos sólidos y aumento de puntos críticos; puesto que, en los estudios de caracterización de residuos municipales del año 2019, el promedio de recojo de residuos fue de 280 toneladas al día, donde 98 toneladas del total corresponden a residuos domiciliarios (MINAM, 2018).

Debido a la situación problemática, en la presente investigación se planteó como problema general: ¿De qué manera el ecomercio influye en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta Lima, 2021?, y como problemas específicos: ¿Cómo influye el uso eficiente de energía eléctrica en la conciencia cognitiva de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta Lima, 2021?, ¿Cómo influye la reducción de plástico de un solo uso en la conciencia activa de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta Lima, 2021?, ¿De qué manera influye la valorización de aceite vegetal usado en la conciencia afectiva de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta Lima, 2021?, ¿De qué manera influye el manejo de residuos sólidos en la conciencia conativa de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta Lima, 2021?.

La justificación de la investigación se basó en tres aspectos principales siendo estos el ambiente, social y económico. Para el caso del ambiente, se buscó el impacto positivo sobre la sociedad y el medio ambiente a través de las acciones ambientales que se desarrolló durante la investigación. A nivel social, la investigación permitió la ejecución de acciones ambientales en los comerciantes del mercado Ancieta, para fomentar mayor concientización acerca de la crisis ambiental e influir de manera positiva, para así lograr una comunidad más tranquila con menos contaminación e impactos negativos. Finalmente, la justificación económica se vio

reflejado mediante el aprovechamiento responsable y uso eficiente de recursos, gracias a las prácticas ambientales que se desarrollaron durante la investigación.

El **objetivo general** de la presente investigación fue: determinar la influencia de econegocio en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta, Lima, 2021 y como **objetivos específicos** se planteó: determinar la influencia del uso eficiente de energía eléctrica en la conciencia cognitiva de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021, determinar la influencia de la reducción de plástico de un solo uso en la conciencia activa de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021, determinar la influencia de la valorización de aceite vegetal usado en la conciencia afectiva de los comerciantes del mercado Ancieta - Lima, 2021 y determinar la influencia del manejo de residuos en la conciencia conativa de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.

La investigación planteó como **hipótesis general**: el econegocio influye positivamente en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado Ancieta - Lima, 2021, y como **hipótesis específicas**: el uso eficiente de la energía eléctrica influye de manera eficiente en la conciencia cognitiva de los comerciantes del mercado Ancieta - Lima, 2021, la reducción de plástico de un solo uso influye de manera positiva en la conciencia activa de los comerciantes del mercado Ancieta - Lima, 2021, la valorización de aceite vegetal usado influye de manera eficiente en la conciencia afectiva de los comerciantes del mercado Ancieta - Lima, 2021, el manejo de residuos influye de manera positiva en la conciencia conativa de los comerciantes del mercado Ancieta - Lima, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

El **econegocio** comprende el desarrollo de actividades orientadas a generar beneficios económicos a través de la protección del ecosistema por medio de actividades ambientales que ayudan a fomentar la conciencia ambiental en la comunidad; es decir, el econegocio no solo busca la sostenibilidad económica, sino también la social y ambiental apelando a un beneficio justo. Por lo tanto, este debe cumplir con tres aspectos importantes; el ambiental debe mitigar los impactos negativos ecosistema, a través del aprovechamiento sostenible de los recursos. Asimismo, el aspecto social vela por la distribución de los recursos de forma responsable por medio de la orientación del servicio de los consumidores y usuarios a fin de lograr la adaptación de las prácticas socialmente responsables. Por último, el aspecto económico mantiene la distribución de la riqueza de forma constante y sostenible con un beneficio equitativo (MINAM, 2020).

También, BOYKOFF, Maxwell (2021) encuestaron a los asistentes del evento “Trash the Runway” en un pretest y postest con la finalidad de abordar el comportamiento de prácticas referentes al econegocio en la industria textil. Los resultados mostraron que el cambio climático afectó mucho para el 16% de los encuestados en sus prácticas de econegocio, y tras el evento ese porcentaje se incrementó al 29%. También, CHUN, Yoon *et al.* (2018) abordó al eco diseño como herramienta del econegocio, en un purificador de agua y su impacto en el medio ambiente, donde se encontró que el consumo de electricidad del nuevo diseño se redujo en un 70%.

Además, DE VICENTE, Alexandre (2018) investigó los factores que intervienen en la compra de productos remanufacturados tras la suministración de viñetas que mostraron la importancia de esta clase de productos para el medio ambiente. Los resultados arrojaron que la conciencia ambiental no influyó en la intención de compra hacia los productos remanufacturados y SUPPIPAT, Suphichaya (2018) evaluó la percepción y respuesta conductual de un producto regido por las herramientas del econegocio y el eco diseño. Se obtuvo como resultado que, tras la difusión del producto y sus beneficios medio ambientales, la decisión de compra mejoró en un 10%.

La conciencia ambiental es definida la interiorización de valores, formación de conocimientos y la participación en la solución y la prevención de problemas ambientales (Matos y Flores, 2020). ESTRADA, Edwin *et al.* (2020) determinaron la eficiencia de un programa que vela por el cuidado del ambiente en la conciencia ambiental mediante el cuestionario que arrojó resultados significativos ($p=0,000$) y evidenció una mejora al presentar una conciencia ambiental regular con un 40,8% antes del programa y una conciencia ambiental alta con un 25,8% después de ella.

SUPPIPAT, Suphichaya *et al.* (2020) evaluaron la efectividad del eco-game en la conciencia ambiental en niños, los resultados mostraron que el uso de juegos puede aumentar los conocimientos ambientales, pues en el año 2016 el conocimiento ambiental en el pretest tuvo niveles tuvo un nivel bajo y en el postest tuvo un nivel promedio. También, CALLE, Ilda (2016) determinó la influencia de un programa de reciclaje en el desarrollo de la conciencia ambiental, mediante el cuestionario para calcular el nivel de dicha conciencia; lo cual demostró que dicho programa influyó significativamente en la mejora de la conciencia ambiental, pues se logró un aumento del 3% al 64% de logro destacado de la conciencia ambiental.

KALSOOM, Qudisia (2017) investigó la influencia de un modelo pedagógico denominado Pedagogía de la Educación para la Sostenibilidad en la Formación Docente (PESFD) en la conciencia ambiental mediante cuestionarios que evidenciaron un aumento significativo de la conciencia ambiental tras experimentar el modelo pedagógico.

La conciencia conativa está regida por las actitudes ambientales que influyen en las decisiones, sentimientos y normas de conductas que puedan ser positivas o negativas, ya que una persona manifiesta un patrón de comportamiento hacia un hábitat determinado, la cual estará enfocada en la conservación o degradación de este (Díaz y Fuentes, 2018). SLUPIK, Sylwia *et al.* (2021) identificaron las actitudes y creencias de los residentes de Silesia en Polonia, hacia las motivaciones por ahorrar energía eléctrica en base a encuestas que arrojaron como resultados la supremacía de los motivos económicos seguidos de los motivos pro ambientales, los cuales incluyen a la preocupación por el medio ambiente y el clima.

SUSILAWATI, Aay *et al.* (2017) determinaron la eficiencia de la técnica de mapas mentales en ciencias ambientales para mejorar la gestión de residuos y la actitud ambiental de los estudiantes. Los resultados arrojaron que hubo mejoras en las actitudes ambientales después de la intervención educativa, pues se logró que los padres de familia tuvieran un nivel muy bueno (81,09%) de actitudes ambientales, nivel bueno (75,94%) y nivel muy bueno (98,92%) en los estudiantes. También, ROBINA, Rafael y MEDINA, José (2019) transformaron las actitudes de los jóvenes estudiantes por medio de un proyecto de formación en materia del desarrollo sostenible, se tuvo como resultado que el aprendizaje experiencial influye positivamente en la predisposición de los estudiantes en cambiar su actitud ambiental ($p = 0.006$).

FLOWERS, Jim *et al.* (2018) crearon e impartieron un curso de prototipado y reciclaje ecológico para mejorar las actitudes ambientales, donde por medio de encuestas previas y posteriores al curso encontraron que aumentos significativos en las actitudes ambientales de los estudiantes, pues la prueba de Wilcoxon arrojó un $p=0,004$. Además, PULLU, Serkan y KUBRA, Emine (2021) determinaron el efecto del curso de educación ambiental en las actitudes ambientales, donde encontraron una diferencia significativa en la actitud pretest y posttest con un sig. 0,000 y un valor Z de -4,813, donde muestran un escenario más favorable en el posttest.

CHOW, Cheuk *et al.* (2017) examinaron la efectividad del método de enseñanza sobre el cambio de la actitud y comportamiento ambiental frente a la gestión de residuos plásticos. Los resultados obtuvieron una ligera mejora en las puntuaciones después del programa de enseñanza; sin embargo, no se obtuvo una diferencia significativa en la actitud de reciclaje.

La **conciencia cognitiva** ambiental, está referida al nivel de conocimientos e información acerca de las problemáticas ambientales que afectan en mayor o menor medida a los recursos naturales y la manera en que estas forman parte del equilibrio ecológico. También, esta conciencia está referida al grado de conocimiento que se tiene acerca de las entidades responsables de velar por el equilibrio y mantenimiento de esos recursos (Díaz y Fuentes, 2018); KALSOOM, Qudsia (2019) investigó el impacto de los proyectos de investigación pregrado

enfocados en la sostenibilidad, en la preparación de docentes para educadores de la sostenibilidad, lo cual mostró un cambio significativo $p < 0.001$ en las prácticas ambientales de los docentes tras la participación en investigaciones de temática ambiental.

MARCONI, Marco y FAVI, Claudio (2020) proponen una estrategia para difundir el ecomercio en las industrias, para ello realizaron un programa de formación para diversas áreas empresariales, donde encontraron que tras el programa el consumo de energía eléctrica se redujo en un 4%. También, MAURER, Michaela *et al.* (2020) evaluaron el efecto del proyecto “Conciencia ecológica en acción” en los patrones de comportamiento referentes al consumo de energía, los resultados evidenciaron que los estudiantes con pocos conocimientos previos tuvieron mayores efectos a comparación de aquellos que contaban con buenos conocimientos previos.

De igual forma, SHEN, Xingchi *et al.* (2021) mostraron los impactos de eventos ambientales que difunden el conocimiento ambiental como la hora del planeta sobre los comportamientos de ahorro de electricidad, donde se encontró que no hubo efectos significativos en el ahorro de energía en usuarios residenciales y comerciales.

La **conciencia afectiva** está definida como el conjunto de emociones que evidencian sentimientos y creencias relacionados al tema medioambiental, en la cual están involucrados los sentimientos y los valores ambientales (Díaz y fuentes, 2017).

SANTOS, Henrique (2018) evaluó que factores influyen en la valoración del entorno urbano forestal mediante la técnica de agrupamiento de tarjetas que consideró 14 atributos socio ambientales. Los resultados mostraron que, el 59% de la población atribuyó la valoración de sus barrios a los sentimientos positivos. También, WHITBURN, Julie (2018) analizó y revisó las diferencias individuales referente a la protección ambiental mediante el debate, donde se concluyó que los valores (honestidad y humildad), rasgos de personalidad y orientaciones psicológicas influyen sobre la variable de estudio.

SMAGINA, Svetlana (2021) analizaron los factores que intervienen en la

conciencia ambiental de los turistas. Los resultados arrojaron que los encuestados presentaron emociones positivas hacia la naturaleza; sin embargo, no se encontró influencia significativa en la conciencia ambiental ($p < 0,05$).

La **conciencia activa** se refiere a la faceta particular de los comportamientos ambientales más privados como (ahorro de energía eléctrica, consumo ecológico, reciclado de residuos domésticos), también este tipo de conciencia hace mención a conductas colectivas concernientes a expresiones de apoyos hacia la protección ambiental de manera voluntaria (Díaz y Fuentes 2017). Asimismo, ESPEJEL, Adelina y FLORES, Aurelia (2017), evaluaron la educación ambiental en los estudiantes de bachillerato en Tlaxcala, México, a través de la experiencia del curso de ecología, en los últimos cuatro años. Como resultado señalaron, que los estudiantes tienen la capacidad de desarrollar actividades creativas para la mitigación de impactos negativos y ampliar sus actitudes, competencia y compromiso con el medio ambiente.

GONZALES Roberto, DÍAZ Manuel y MONTSERRAT, Franco (2021), determinó la relación entre la innovación y las prácticas de protección ambiental mediante encuestas a 4,246 empresas manufactureras. Como resultado, señaló que las acciones ambientales están asociadas a la innovación de las empresas; por lo tanto, las normas ambientales no afectan las actividades innovadoras de la empresa. Asimismo, PÉREZ, Flor *et al.* (2018) determinaron la influencia de la dimensión activa en la conciencia ambiental tras el programa COGVI, donde se encontró por medio de la prueba de Wilcoxon un sig. de 0,000 y un $Z = -4,123$, lo cual afirmó la existencia de una influencia positiva. Además, MADUEÑO, Manuel (2019) evaluó la preservación ecológica en la dimensión activa de la conciencia ambiental, la cual evidenció por medio de la prueba de Wilcoxon que existe una influencia positiva, pues se obtuvo un sig. de 0,000 y un $Z = -6,030$.

El **manejo de residuos** es una actividad operativa que engloba la operación, acondicionamiento, traslado, tratamiento y disposición final. (Binner, Méndez y Myashiro, (2016). Por su parte HAMALOSMANOĞLU, Mustafa *et al.* (2020) investigaron el efecto de películas de Walle-E sobre la actitud hacia el desecho de residuos sólidos y reciclaje, donde se constató que, al ver la película, la actitud de los participantes hacia el reciclaje aumentó positivamente.

SUNARYA, Raharja *et al.* (2021) investigaron el manejo de residuos en la villa Sleman Yogyakarta; en la cual, encontraron una brecha significativa ($p < 0,05$) en el desempeño de los participantes dde para el manejo de residuos. Del mismo modo, ZULFA, Vania. y NUGRAHENI, Prastiti. (2020) estudiaron la efectividad del en un programa de manejo de residuos en el cual con una significancia de 0,000 se evidencia un cambio significativo en el conocimiento sobre manejo de residuos. Asimismo, SURAHMA, Asti Y FATWA, Tentama (2017) realizaron una investigación sobre el efecto de la formación en manejo de residuos en el cual con una significancia de 0,0145 que existe diferencia significativa después de ser sometido el grupo de participantes al ser expuestos a estrategias de manejos de residuos.

La ecoeficiencia está definida en la mayor producción con menos consumo de recursos, reduciendo los impactos ambientales, generando beneficios económicos y ambientales, es por ello que el consumidor debe ser consciente en su consumo y tener la capacidad de libre elección (Matos y Flores, 2020). Por su parte, LUKMAN, Eka y HADIYANTO, K. (2018) en su estudio señalaron el potencial de la aplicación de la ecoeficiencia para la ecologización llegando a la conclusión que la ecoeficiencia puede ser un enfoque apropiado para ser coherente con el principio de desarrollo sostenible. Además, ENJI, Azizi *et al* (2020) encontraron en su estudio que la ecoeficiencia tiene un efecto positivo y significativo en el desempeño laboral de las personas.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

El trabajo de investigación se elaboró bajo un enfoque cuantitativo, esto debido a que se abordó a través de la cuantificación de fenómenos, ayudándose con estadísticas descriptivas y/o inferenciales (Valderrama & Jaimes, 2019).

La investigación fue de tipo aplicada porque basándose en resultados de la investigación básica o pura se puede resolver problemas sociales en una comunidad (Ñaupas *et al.*, 2018).

El diseño de la investigación fue de tipo pre-experimental, el cual consiste en administrar un estímulo o tratamiento previo a una o más variables que son objeto de estudio para su posterior medición (Hernández, 2018). Por lo cual, se trabajó con un pre test y un post test; es decir, se midió las variables de estudio antes de aplicar el estímulo y después de aplicar el estímulo.

El nivel fue correlacional causal o explicativo, dado que, se buscó analizar los resultados del trabajo para mostrar la relación entre el ecomercio y la conciencia ambiental, así como explicar el comportamiento de estas variables (Pino, 2019).

3.2. Variables y operacionalización

En la presente investigación se trabajó con variables tanto independiente como dependiente, donde la **variable dependiente** es el ecomercio y la **variable independiente** es la conciencia ambiental del mercado de abasto Ancieta. La operación de dichas variables será mostrada en el Anexo 1.

3.3. Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por 70 comerciantes del mercado Ancieta en el distrito de Lima. La inclusión se hizo a los comerciantes del mercado Ancieta y se excluyeron a los comerciantes pertenecientes al comercio ambulatorio.

La muestra de la investigación estuvo conformada por 59 comerciantes, el muestreo fue probabilístico. Para la determinación de aplicó una fórmula de cálculo muestral, y se definió un valor de confiabilidad (Z) del 95% y un margen de error (E) de 5%; además, la probabilidad de éxito (P) y fracaso (q), se tomó en base a una equivalencia del 50% y (N) como el tamaño de la población; es decir, 70 personas. El modo de cálculo se ejecutó mediante la determinación del tamaño de la muestra (n) considerando una población finita o conocida. Por lo tanto, la muestra fue de 59 comerciantes del mercado Ancieta (Ver Anexo 3).

La recopilación de datos para el muestreo se realizó mediante una encuesta de cuestionario de manera presencial.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica empleada fue la encuesta y como instrumento se elaboró un cuestionario con opciones de respuesta polinómica. La encuesta consiste en formular preguntas a un grupo de personas para obtener información de forma amplia y rápida (Matos y Flores, 2020). De forma similar, el cuestionario es un formulario que presenta un conjunto de preguntas relacionadas con la hipótesis, variables e indicadores de la investigación, con la finalidad de recopilar información para verificar la hipótesis del trabajo. (Ñaupas *et al.*, 2018). Dicha evidencia del instrumento se muestra en el Anexo 2.

La validez del contenido proporcionado en la encuesta se determinó mediante el juicio de expertos realizado a tres especialistas conocedores del tema tratado. La validación pertenece a un instrumento, que mide los objetivos de la investigación para describir o pronosticar las propiedades de interés. (Ñaupas *et al.*, 2018). Dicha evidencia de validación se muestra en el Anexo 3.

Tabla 1. Validación de expertos.

Especialistas	Profesión	Número de colegiatura	Promedio de validación
Dr. Juan Julio Ordoñez Gálvez	Ing. Mecánico de fluidos	89972	90%
Dr. Euterio Horacio Acosta Suasnabar	Ing. Químico	25450	80%
Dr. Carlos Cabrera Carranza	Ing. Pesquero	46572	90%
Promedio total de validación			87%

La confiabilidad de un instrumento permite que la medición o recolección de datos realizada por otros investigadores brinde resultados idénticos, indiferentemente del tiempo o personas requeridas (Ñaupás et al., 2018).

3.5. Procedimiento

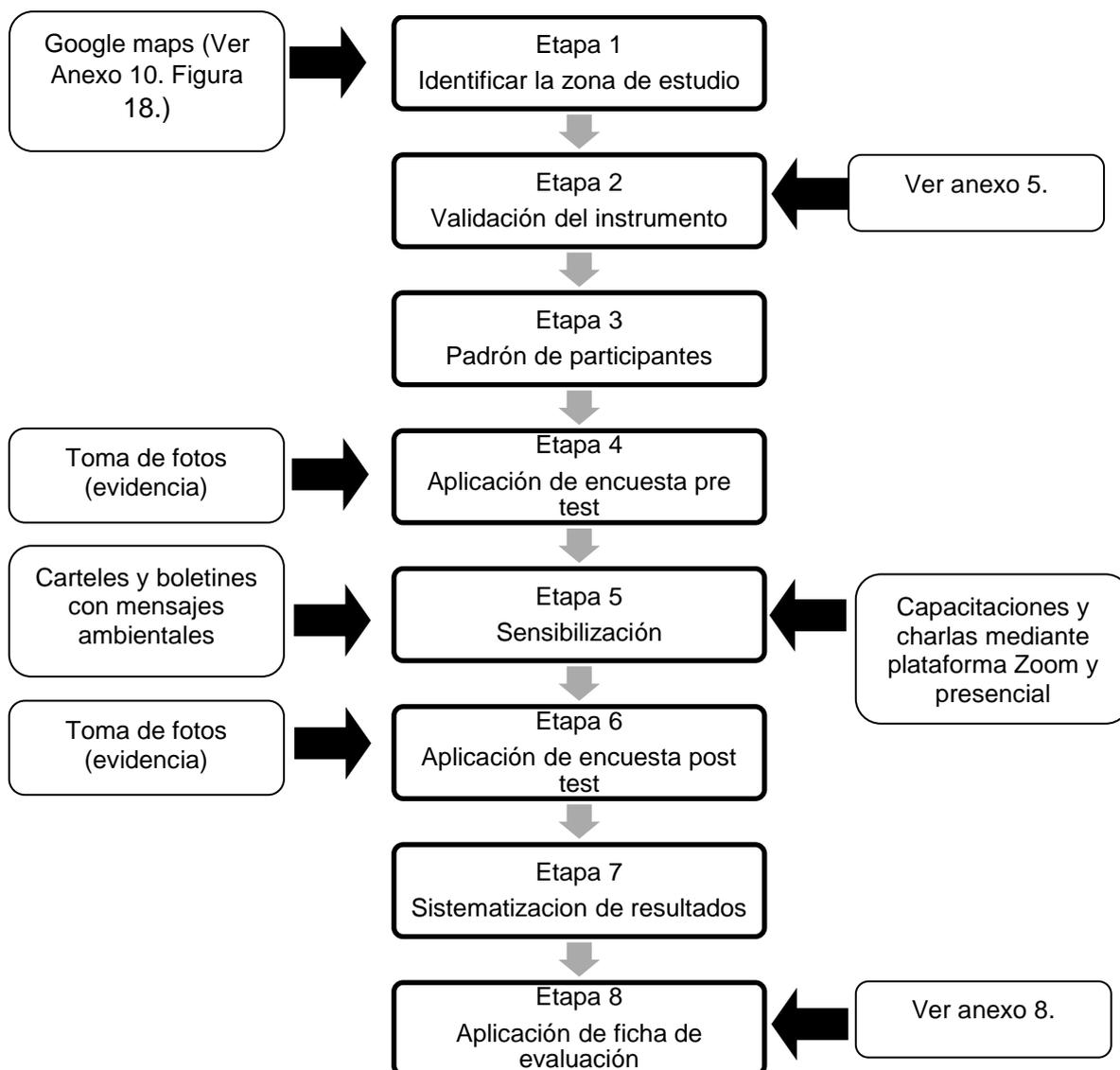


Figura 1. Flujograma de procedimiento para el estudio de la influencia del ecomercio en los comerciantes del mercado Ancieta

Etapas del procedimiento

Etapa 1. En la primera etapa se identificó la zona de estudio mediante la ubicación geográfica realizada por Google maps.

Etapa 2. Se envió el instrumento de cuestionario para la validación por parte de los expertos.

Etapa 3. En esta etapa se realizó un padrón de participantes, para ello se coordinó con la junta directiva del mercado a fin de solicitar un permiso para la ejecución del estudio.

Etapa 4. Se realizó una encuesta pre test a los participantes para una previa evaluación de su conocimiento.

Etapa 5. Se realizó el proceso de concientización y sensibilización ambiental con charlas y programa de sensibilización mediante la plataforma de comunicación “ZOOM” y de forma presencial en el mercado Ancieta, donde se desarrolló temas referentes a las prácticas ambientales que se deben ejecutar para lograr el objetivo influir por medio del econegocio en la conciencia ambiental de los comerciantes. Sumado a ello, se elaboró materiales como carteles y boletines con mensajes ambientales.

Etapa 6. Se aplicó una encuesta post test a los participantes del mercado para verificar las ventajas obtenidas del programa de sensibilización y charlas dictadas del tema econegocio.

Etapa 7. Se realizó la sistematización de los resultados proporcionados por los datos recolectados y como evidencia se contó con los cuadros estadísticos.

Etapa 8. Finalmente se evaluó el cumplimiento de las prácticas ambientales mediante una ficha de evaluación para el apoyo de los resultados. Ver anexo 8.

Todas las etapas descritas en el desarrollo contaron con fotografías para evidenciar la ejecución del estudio.

3.6. Método de análisis de datos

El análisis de datos fue realizado mediante el programa SPSS, por medio de una correlación de variables. Además, se realizó los resultados respecto a los ítems usados para evaluar las variables. Para una mejor presentación de los resultados se empleó la estadística descriptiva en tablas a fin de mostrar frecuencias y porcentaje que faciliten su análisis, posteriormente se realizó la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov para la selección de las pruebas de hipótesis aplicadas en la estadística inferencial según el comportamiento de los datos. Para

la estadística inferencial, fue empleado la prueba de Wilcoxon a fin de identificar si existe una variación significativa entre el pre y el postest.

3.7. Aspectos éticos

En el presente trabajo de investigación, se reportaron los derechos de autor en el planteamiento del problema, los antecedentes consultados, el marco teórico y de igual forma todos los instrumentos utilizados para la recolección de datos del presente proyecto de investigación. Asimismo, se aplicó el programa turnitin a fin de evitar el plagio que está penado por la Universidad Cesar Vallejo según la resolución rectoral. Asimismo, serán aplicado los principios de beneficencia al actuar en función al beneficio de los participantes, no maleficencia al no buscar perjudicar a los participantes en ningún momento de la investigación, autonomía al respetar la voluntad al momento de solicitar su incorporación en el estudio; mientras que, el principio de justicia será aplicado al tratar a los participantes igualitariamente sin presentar ningún tipo de discriminación.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo de los resultados

Para el estudio se procede a describir la categorización para la variable econegocio y sus dimensiones, así como para la variable conciencia ambiental y sus dimensiones.

A continuación, en la Tabla 2, se muestran los resultados sobre la frecuencia de las prácticas de econegocio realizadas por los comerciantes del mercado Ancieta antes del programa de sensibilización, así como después del mismo.

Tabla 2. *Categorización del econegocio, conciencia ambiental y sus dimensiones.*

	Ítems	Muy bajo	Bajo	Regular	Alto	Muy alto
Econegocio.	1-12	12-21	22-31	32-41	42-51	52-60
Uso eficiente de energía eléctrica.	1-3	3-5	6-7	8-10	11-12	13-15
Reducción de plástico de un solo uso.	4-6	3-5	6-7	8-10	11-12	13-15
Valorización de aceite vegetal usado.	7-8	2-3	4-5	6-7	8-9	10
Manejo de residuos sólidos.	9-12	4-6	7-9	10-12	13-15	16-20
Conciencia ambiental.	13-20	8-13	14-19	20-25	26-31	32-40
Conciencia cognitiva.	13-14	2-3	4-5	6-7	8-9	10
Conciencia activa.	15	1	2	3	4	5
Conciencia afectiva.	16-17	2-3	4-5	6-7	8-9	10
Conciencia conativa.	18-20	3-5	6-7	8-10	11-12	13-15

En los resultados descritos en la Tabla 3, se tiene que, en el pretest, el 5,1% de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta presentaron un nivel muy bajo de econegocio, el 91,5% de ellos realizaron en un nivel bajo dichas actividades, el 3,4% los ejecutaron en un nivel bajo y ningún comerciante manifestó realizar un alto o muy alto nivel. Asimismo, en el postest los comerciantes mostraron que el 15,3% presentaron un nivel muy alto de actividades ambientales y el 84,7% lo realizaron en un nivel alto. Lo descrito anteriormente evidenció que, las prácticas del econegocio de los comerciantes mejoraron con relación al pretest.

Tabla 3. *Econegocio antes y después en comerciantes del mercado de abasto Ancieta.*

Nivel	Pre test		Post test	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Muy alto	0	0	9	15,3
Alto	0	0	50	84,7
Regular	2	3,4	0	0
Bajo	54	91,5	0	0
Muy bajo	3	5,1	0	0

En la Tabla 4, antes de la aplicación de la sensibilizaciones, el 35,6% de los comerciantes presentaron un nivel regular del uso eficiente de la energía eléctrica, el 57,6% realizaron un bajo nivel de dicha práctica y el 6,8% ejecutaron un nivel muy bajo de aquellas actividades; además, el 15,3% redujeron la cantidad de plástico de un solo uso en un nivel regular, el 47,5% las ejecutó en un bajo nivel y el 37,3% mostraron un bajo nivel hacía esa práctica; también, el 1,7% manifestaron tener un nivel regular de la valorización de aceite vegetal usado, el 33,9% manifestó un bajo nivel y el 64,4% valorizaron su aceite en un nivel muy bajo; asimismo, el 1,7% presentaron un muy alto nivel de manejo de residuos sólidos, el 3,4% mostraron un alto nivel de dicho manejo, el 52,5% lo hacían en un nivel regular y un 42,4% manifestaron tener un nivel muy bajo de manejo. Este escenario cambio tras realizar la sensibilización; puesto que, el uso eficiente de energía fue puesto en práctica en un nivel alto por el 42,4% de los comerciantes y un 57,6% mostraron un nivel muy alto. De igual forma, en la reducción de plástico el 11,9% pasó a ejecutar dicha actividad en un nivel muy alto, el 64,4% pasó a ejecutar dicha actividad en un nivel alto; similar a ello, sucedido con la valorización del aceite vegetal usado pues, un 33,9% de los comerciantes manifestaron un nivel alto de valorización de aceite, el 52,5% presentaron un regular nivel, el 8,5% ejecutaron en un bajo nivel y el 5,1%, un muy bajo nivel; finalmente, el manejo de los residuos sólidos fue puesto en práctica por el 11,9% de los comerciantes a un alto nivel y un nivel muy alto por el 88,1% de los comerciantes.

Tabla 4. Dimensiones del Econegocio antes y después en comerciantes del mercado de abasto Ancieta.

	Uso eficiente de energía Eléctrica				Reducción de plástico de un solo uso				Valorización de aceite vegetal Usado				Manejo de residuos solidos			
	Pre test		Post test		Pre test		Post test		Pre test		Post test		Pres test		Post test	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Muy alto	0	0	34	57,6	0	0	7	11,9	0	0	0	0	1	1,7	52	88,1
Alto	0	0	25	42,4	0	0	38	64,4	0	0	20	33,9	2	3,4	7	11,9
Regular	21	35,6	0	0	9	15,3	14	23,7	1	1,7	31	52,5	31	52,5	0	0
Bajo	34	57,6	0	0	28	47,5	0	0	20	33,9	5	8,5	25	42,4	0	0
Muy bajo	4	6,8	0	0	22	37,3	0	0	38	64,4	3	5,1	0	0	0	0

*n=Frecuencia

Posteriormente, en la Tabla 5 se detallan los resultados referentes a la frecuencia y porcentaje de la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado Ancieta antes y después del programa de sensibilización. En ella, se evidencia una mejora en la conciencia ambiental de los comerciantes influenciada por el programa de sensibilización en econegocio; puesto que, se pasó de tener un 10,2% de nivel regular en la conciencia ambiental, un 86,4% que presentaron un nivel bajo y un 3,4% que presentaron un nivel muy bajo, a tener un 42,4% y 57,6% con niveles alto y muy alto respectivamente.

Tabla 5. *Conciencia ambiental antes y después en comerciantes del mercado de abasto Ancieta.*

Nivel	Pre test		Post test	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Muy alto	0	0	34	57,6
Alto	0	0	25	42,4
Regular	6	10,2	0	0
Bajo	51	86,4	0	0
Muy bajo	2	3,4	0	0

También, se obtuvo resultados en las dimensiones de la conciencia ambiental, la cual involucra cuatro tipos de conciencia: conativa, cognitiva, afectiva y activa. Todas ellas estudiadas antes y después de la aplicación del programa de sensibilización en econegocio. En la Tabla 6, previo al proceso de sensibilización de los 59 comerciantes; el 22% presentaron un nivel bajo, el 72,9% un nivel regular y el 5,1% mostraron un nivel alto de conciencia conativa, en cuanto a la conciencia cognitiva, el 40,7% presentaron un nivel bajo, el 6,8% un nivel muy bajo; además, el 50,8% mostraron un nivel regular. El 52,4% y el 45,8% de los comerciantes presentaron un nivel bajo y muy bajo de conciencia afectiva respectivamente. También, el 3,4% presentó un nivel regular de conciencia activa, el 22% presentaron un nivel bajo y un 74,6% muy bajo. Sin embargo, tras la aplicación del programa de sensibilización, los comerciantes ejecutaron en mayor frecuencia todos los tipos de conciencia; por ejemplo, el 47,5% y 42,4% de los comerciantes mostraron tener un nivel muy alto y alto de conciencia conativa respectivamente, asimismo, el 45,8% mostraron un nivel muy alto y el 30,5% un nivel alto de

conciencia cognitiva; de igual forma, con la conciencia afectiva que tuvo un nivel alto en el 39% de los comerciantes y, por último, el 42,2% de ellos mostraron un nivel muy alto y el 39% un nivel alto de conciencia activa.

Tabla 6. Dimensiones de conciencia ambiental antes y después en comerciantes del mercado de abasto Ancieta.

	Conciencia conativa				Conciencia cognitiva				Conciencia afectiva				Conciencia activa			
	Pre test		Post test		Pre test		Post test		Pre test		Post test		Pre test		Post test	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Muy alto	0	0	28	47,5	0	0	27	45,8	0	0	0	0	0	0	25	42,4
Alto	3	5,1	25	42,4	1	1,7	18	30,5	0	0	23	39,0	0	0	23	39,0
Regular	43	72,9	6	10,2	30	50,8	14	23,7	0	0	36	61,0	2	3,4	11	18,6
Bajo	13	22	0	0	24	40,7	0	0	32	52,4	0	0	13	22	0	0
Muy bajo	0	0	0	0	4	6,8	0	0	27	45,8	0	0	44	74,6	0	0

*n=Frecuencia

4.2. Prueba de hipótesis

4.2.1. Prueba de normalidad

La investigación trabajó con una muestra de 59 comerciantes del mercado de abasto Ancieta; por lo cual, se optó por una prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov por tratarse de una muestra superior a 50 elementos, donde se obtuvo un sig. (0,000) menor al nivel de significancia de 0,050 (Ver Tabla 7). En base a lo mencionado, se reconoció que los datos no son normales; por ende, las pruebas de hipótesis fueron no paramétricas. En ese sentido, se trabajó con la prueba estadística de Wilcoxon.

Tabla 7. Prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov en econegocio y dimensiones de comerciantes del mercado de abasto Ancieta.

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Econegocio.	,312	118	,000
Uso eficiente de energía eléctrica.	,192	118	,000
Reducción de plástico de un solo uso.	,209	118	,000
Valorización de aceite vegetal usado.	,220	118	,000
Manejo de residuos sólidos.	,293	118	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

En la Tabla 8, se observan los resultados obtenidos de la prueba seleccionada, la cual muestra un sig. (0,000) menor a 0,050; por lo cual, se confirmó el comportamiento no normal de los datos y se procedió a la aplicación de la prueba de Wilcoxon para las muestras del estudio.

Tabla 8. Prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov en la conciencia ambiental y dimensiones de comerciantes del mercado de abasto Ancieta.

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Conciencia ambiental	,293	118	,000
Conciencia conativa	,258	118	,000
Conciencia cognitiva	,230	118	,000
Conciencia afectiva	,184	118	,000
Conciencia activa	,238	118	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

4.2.2. Prueba de la Hipótesis general

Se realizó la prueba de Wilcoxon para determinar la influencia del econegocio en la conciencia ambiental de los comerciantes. Cabe destacar que, los participantes de la investigación fueron los mismos antes y después de la intervención.

Además, la aplicación de dicha prueba establece el siguiente criterio:

$\alpha \leq 0.05$ = rechaza la H_0

$\alpha > 0.05$ = acepta la H_a

H_0 : El Econegocio no influye positivamente en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta, Lima, 2021.

H_a : El Econegocio influye positivamente en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta, Lima, 2021.

Tabla 9. Prueba de Wilcoxon para la hipótesis general

	Conciencia ambiental antes y después del proceso de concientización y sensibilización
Z	-7,053 ^b
Sig. Asintótica (bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

En la Tabla 9, se observó que la Sig. asintótica (bilateral) el P-valor ,000 es menor que 0,05; entonces, el ecomercio influye positivamente en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta, Lima, 2021. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_a).

4.2.3. Prueba de la Hipótesis específica 1

En la prueba de la primera hipótesis se contrastó la influencia de la primera dimensión de ecomercio, la cual es el uso eficiente de la energía eléctrica con la primera dimensión de la conciencia ambiental, la conciencia cognitiva.

H_0 : El uso eficiente de la energía eléctrica no influye de manera eficiente en la conciencia cognitiva de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.

H_a : El uso eficiente de la energía eléctrica influye de manera eficiente en la conciencia cognitiva de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.

Tabla 10. Prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 1

	Conciencia cognitiva antes y después del proceso de concientización y sensibilización
Z	-7,026 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon_a

b. Se basa en rangos negativos

En la Tabla 10, se observó que la Sig. asintótica (bilateral) el P-valor ,000 es menor que 0,05; entonces, el uso eficiente de la energía eléctrica influye de manera eficiente en la conciencia cognitiva de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_a).

4.2.4. Prueba de la Hipótesis específica 2

Para la segunda prueba de hipótesis se evaluó la influencia de la dimensión de ecomercio, la cual es la reducción de plástico de un solo uso, con la dimensión de la conciencia ambiental, conciencia activa.

H_0 : La reducción de plástico de un solo uso no influye de manera positiva en

la conciencia activa de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.

H_a: La reducción de plástico de un solo uso influye de manera positiva en la conciencia activa de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.

Tabla 11. Prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 2

	Conciencia activa antes y después del proceso de concientización y sensibilización
Z	-6,741 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon^a

b. Se basa en rangos negativos

En la Tabla 11, se observó que la Sig. asintótica (bilateral) el P-valor ,000 es menor que 0,05; entonces, la reducción de plástico de un solo uso influye de manera positiva en la conciencia activa de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H₀) y se acepta la hipótesis alternativa (H_a).

4.2.5. Prueba de la Hipótesis específica 3

Para la tercera prueba de hipótesis se evaluó la influencia de la dimensión de econegocio, la cual es valorización de aceite vegetal usado, con la dimensión de la conciencia ambiental, conciencia afectiva.

H₀: La valorización de aceite vegetal usado no influye de manera eficiente en la conciencia afectiva de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.

H_a: La valorización de aceite vegetal usado influye de manera eficiente en la conciencia afectiva de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.

Tabla 12. Prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 3

	Conciencia afectiva antes y después del proceso de concientización y sensibilización
Z	-7,000 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon^a

b. Se basa en rangos negativos.^b

En la Tabla 12, se observó que la Sig. asintótica (bilateral) el P-valor ,000 es menor que 0,05; entonces, la valorización de aceite vegetal usado influye de

manera eficiente en la conciencia afectiva de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_a).

4.2.6. Prueba de la Hipótesis específica 4

Para la contrastación de la cuarta y última hipótesis se evaluó la influencia de la dimensión de econegocio, la cual es manejo de residuos, con la dimensión de la conciencia ambiental, conciencia conativa.

H_0 : El manejo de residuos no influye de manera positiva en la conciencia conativa de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.

H_a : El manejo de residuos influye de manera positiva en la conciencia conativa de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.

Tabla 13. Prueba de Wilcoxon para la hipótesis específica 4

	Conciencia conativa antes y después del proceso de concientización y sensibilización
Z	-6,778 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon^a

b. Se basa en rangos negativos.^b

En la Tabla 13, se observó que la Sig. asintótica (bilateral) el P-valor ,000 es menor que 0,05; entonces, el manejo de residuos influye de manera positiva en la conciencia conativa de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alternativa (H_a).

V. DISCUSIÓN

En el presente estudio, se elaboró un programa de sensibilización en econegocio y fue ejecutado en un mercado de abasto para influir sobre la conciencia ambiental de los comerciantes que fueron evaluados por medio de un pretest y postest. De forma similar, BOYKOFF, Maxwell (2021) estudiaron el efecto de la concientización ambiental en la industria textil por medio de un evento de moda. Asimismo, ESTRADA, Edwin *et al.* (2020) implementaron el programa “Cuidemos el ambiente” en un centro de educación para desarrollar la conciencia ambiental de niños”

En la presente investigación se estudió a los comerciantes en sus prácticas de manejo de residuos, valorización de aceite, uso de plástico y uso eficiente de la energía eléctrica y la influencia de estos en su conciencia cognitiva, conativa, activa y afectiva. La elección de estas prácticas se sustenta con las estudiadas por CALLE, Ilda (2016) que evaluó por medio de un cuestionario pretest y postest la influencia de un programa de reciclaje en el nivel de conciencia ambiental en estudiantes donde se mostró la mejora del nivel de inicio (75%) a logro destacado (84%) de conciencia ambiental.

Para evaluar la influencia del programa de sensibilización se realizó un pretest en los comerciantes y posterior a 30 días se realizó un postest que confirmen si los cambios en la conciencia ambiental de los comerciantes fueron significativos; en ese sentido, se mostró una efectividad positiva y significativa en los comerciantes al pasar de un 91,5% con un nivel bajo en las prácticas de econegocio a un 84,7% con un nivel muy alto. Similarmente, BOYKOFF, Maxwell (2021) encontraron que el 16% de los diseñadores manifiestas que pondrán en práctica el econegocio tras ser concientizados sobre el cambio climático. Del mismo modo, en la investigación de SUPPIPAT, Suphichaya (2018) encontró un aumento del 10% en la decisión de compra hacia los productos remanufacturados tras una intervención informativa con viñetas. Sin embargo, DE VICENTE, Alexandre (2018) encontró en su estudio que la conciencia ambiental no influye significativamente ($p > 0,1$) en la decisión de compra, pues son los motivos económicos los que priman en los consumidores. Por ello, se enfatiza la relevancia de una correcta difusión del econegocio para mejorar la conciencia ambiental; sumado a ello, se debe tener en cuenta la población de

estudio; es decir, los comerciantes, están sujetas a la competencia de precios, razón que impulsa el logro de un servicio sostenible y económicamente competitivo.

Referente a los resultados obtenidos en la conciencia ambiental, se tuvo que los comerciantes presentaron una mejora significativa, pasando de 86,4% de nivel bajo de conciencia ambiental a un 57,6% de nivel muy alto. Estos resultados se deben a que los comerciantes mejoraron su conocimiento ambiental de forma que se evidenció en la mejora de sus actitudes proambientales. Asimismo, se encontró afinidad en las investigaciones de ESTRADA, Edwin *et al.* (2020) donde llegaron a un resultado similar que evidencia un escenario previo de carencia en la conciencia ambiental en un pretest con el 39,2% de los encuestados con un bajo y muy bajo nivel; sin embargo, en el postest el nivel de conciencia ambiental llegó a ser alto en el 52,8%. De igual forma, la investigación de KALSOOM, Qudisia (2017) menciona que lograr una educación en sostenibilidad mejora significativamente la conciencia ambiental; puesto que, la prueba t que se realizó tuvo un valor de 7,68 ($p > 0,01$). Dichos resultados, fomentan el uso de programas de sensibilización para influir de manera eficaz en la conciencia ambiental de la población. Asimismo, SUPPIPAT, Suphichaya *et al.* (2020) mostraron una estrategia informativa mediante los videojuegos para incrementar la conciencia ambiental de sus usuarios, donde los intervenidos mejoraron su puntaje de 3 a 4 puntos. Estos resultados nos muestran que, las estrategias de sensibilización virtual y dinámicas permiten tener un alcance mayor y ser más interactivo; sin embargo, no se tiene evaluaciones en poblaciones adultas con una actitud ambiental definida.

Referente a los resultados del uso eficiente de la energía eléctrica, se encontró en el pretest que a pesar de presentar un nivel de conciencia cognitiva regular por el 50,8% de los comerciantes, un 64,4% de ellos tenían un nivel bajo y muy bajo del uso eficiente de la energía eléctrica. Este escenario fue diferente en el postest, pues se logró mejorar el uso eficiente de la energía en un nivel muy alto por 57,6% y nivel alto por el 42,4%. De igual forma, el estudio de KALSOOM, Qudisia (2019) señaló que, cuando los docentes son partícipes de proyectos de investigación referentes a la sostenibilidad sus prácticas ambientales se ven influenciadas de forma positiva. Del mismo modo, los resultados antes mencionados guardan relación con lo expuesto por MAURER, Michaela *et al.* (2020) quienes mediante un

proyecto mejoraron las conductas de consumo de energía. De forma similar, MARCONI, Marco y FAVI, Claudio (2020) mediante la formación a empresas en econegocio lograron una reducción del consumo de energía eléctrica en un 4%. También, SHEN, Xingchi *et al.* (2021) tuvieron los mismos resultados tras evaluar los conocimientos ambientales difundidos por eventos ambientales; puesto que, se tuvo un ahorro significativo en el consumo de electricidad en 1,35 kWh-1 a 0,6 kWh-1. En base a ello, la educación ambiental es una herramienta clave para la mejorar las prácticas de econegocio.

Referente a los resultados de la reducción de plásticos de un solo uso, se encontró en el pretest que a pesar de presentar un nivel regular en el 47,5% de los casos, este mejoró en lo encontrado donde el 64,4% comerciantes presentaron un nivel alto; en cuanto a la conciencia activa para el pretest el 74,6% se presentó un nivel muy bajo mejorando a un 42,4% en un nivel muy alto. Estos resultados concuerdan con lo establecido por GONZALES Roberto, DÍAZ Manuel y MONTSERRAT, Franco (2021) quienes demostraron que, a través de la innovación se pueden desarrollar acciones de naturaleza ambientales que resulten favorables a su entorno con resultados significativos y coeficientes de 0,308 y 0,506. Asimismo, con lo señalado por ESPEJEL, Adelina y FLORES, Aurelia (2017) quienes demostraron que los estudiantes poseen la capacidad de mejorar su compromiso con el medio ambiente mitigando el impacto negativo; en el cual, pudieron ejercer actividades donde el 100% trabajo con material reciclado. Estos resultados contemplan que es posible una mejoría en las personas con respecto a la reducción de plásticos de un solo uso y la conciencia activa aplicando las estrategias adecuadas.

En cuanto a la valorización de aceite vegetal usado, este inicialmente mostró que el 64,4% en el pretest presentó un nivel muy bajo evidenciando posteriormente una mejora a un 52,5% con un nivel alto; Además, para la conciencia afectiva se encontró un aumento en cuanto a los niveles pasando del 52,4% con un nivel bajo a un 61% con un nivel regular. Estos resultados concuerdan con lo expresado por SANTOS, Henrique (2018) concluyendo que, la valorización de los entornos y espacios que rodean a los participantes de su estudio estaba enfocada a través de los sentimientos positivos que estos desarrollaban por los mismos donde el 59%

atribuyó sentimientos positivos a su barrio. Estos resultados demostraron que las personas se involucran a nivel afectivo con su entorno y son capaces de reflexionar sobre el impacto que ejerce en el ambiente donde se desarrollan.

En cuanto a los resultados del manejo de residuos sólidos, este mejoró notablemente pasando de un 52,5% en el pretest con nivel regular a un 88,1% con un nivel muy alto; asimismo, en lo que respecta a la conciencia conativa de los comerciantes, se encontró un aumento significativo pasando de un 72,9% con nivel regular a un 89,9% un nivel muy alto y alto. De estos resultados confirman lo que ROBINA, Rafael y MEDINA, José (2019) y FLOWERS, Jim *et al.* (2018) que a través de estrategias enfatizadas a promover actitudes proambientales lograron influencias positivas y significativas en el cambio de su actitud ambiental con un valor Z de 3,275 y un p valor de 0,001. De forma similar, SUSILAWATI, Aay *et al.* (2017) lograron mejoras en las actitudes ambientales en estudiantes con el fin de gestionar los residuos. Para ello, realizaron ejercicios de carácter pedagógicos empleando mapas mentales con un tamaño de efecto significativo con coeficiente de 0,37. Resultados que muestran como las personas a través de estrategias correctas se pueden hacer responsable de los residuos que producen minimizando con eso el impacto negativo ejercido en el ambiente en el cual se desenvuelven.

VI. CONCLUSIONES

La investigación mostró que el ecomercio logró una influencia positiva en los diversos tipos de conciencia ambiental en los comerciantes del mercado de abasto "Ancieta". Entre los resultados relevantes se tuvo:

- ✓ El uso eficiente de la energía eléctrica influye de manera positiva en la conciencia cognitiva de los comerciantes del mercado de abasto "Ancieta", con una significancia de 0,000 y un Z de -7,026 en la prueba de Wilcoxon.
- ✓ La reducción de plástico de un solo uso influye de manera eficiente en la conciencia activa de los comerciantes del mercado de abasto "Ancieta", con una significancia de 0,000 y un Z de -6,741 en la prueba de Wilcoxon.
- ✓ La valorización del aceite vegetal usado influye de manera positiva en la conciencia afectiva de los comerciantes del mercado de abasto "Ancieta", con una significancia de 0,000 y un Z de -7 en la prueba de Wilcoxon.
- ✓ El manejo de residuos sólidos influye de manera positiva en la conciencia conativa de los comerciantes del mercado de abasto "Ancieta", con una significancia de 0,000 y un Z de -6,778 en la prueba de Wilcoxon.

VII. RECOMENDACIONES

- ✓ Continuar los programas de sensibilización para promover las prácticas de econegocio y consecuentemente mejorar la conciencia ambiental.
- ✓ Realizar un registro detallado de las diferentes actividades relacionadas con el econegocio, para así identificar los vacíos e implementar estrategias de mejora.
- ✓ Trabajar en este tipo de programa de manera continua en las municipalidades distritales para que la población y comerciantes desarrollen hábitos de estilo de vida que permitan vivir en un ambiente saludable.

REFERENCIAS

BERMEJO, Patricia. Gestión de residuos en Reino Unido. ICEX [en línea]. Enero, 2020 [fecha de consulta: 12 de mayo de 2020].

Disponible en:

https://www.ivace.es/Internacional_InformesPublicaciones/Pa%C3%ADses/Reino_Unido/RUgestionresiduosicex2020.pdf

BINNER, Edwin, MENDEZ, Quincho y MINASHIRO, Victor. Gestión de residuos sólidos municipales en el Perú y en Austria [en línea]. 1.^a ed. Lima: Fondo Editorial – UNALM., 2016 [fecha de consulta: 15 de mayo de 2021].

Disponible en:

<http://www.fondoeditorialunalm.com/wpcontent/uploads/2020/09/GESTION-RESIDUOS.pdf>

ISBN: 9786124147531

BOYKOFF, M, et al. Examining climate change and sustainable/fast fashion in the 21st century: 'Trash the Runway'. Oxford Open Climate Change [en línea]. Mayo 2021, vol. 1, n.º1, p.1-13 [fecha de consulta: 10 de octubre de 2021].

Disponible en: <https://doi.org/10.1093/oxfclm/kgab003>

CALLE, Ilda. Reciclaje y conciencia ambiental en el. UCV-HACER. Revista de Investigación y Cultura [en línea], 2016, vol 5, nº1, p. 34-46 [fecha de consulta: 1 de mayo de 2021].

Disponible en:

<https://www.redalyc.org/jatsRepo/5217/521753139004/521753139004.pdf>

ISSN: 2305-8552

CHOW, Cheuk et al. Plastic Waste Problem and Education for Plastic Waste Management. Prácticas emergentes en la erudición del aprendizaje y la enseñanza en una era digital [en línea], Febrero, 2017, p. 125-140 [fecha de consulta: 15 de junio de 2021].

Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-981-10-3344-5_8

CHUN, Y. et al. Identifying key components of products based on consumer- and producer-oriented ecodesign indices considering environmental impacts, costs, and utility value. *Journal of Cleaner Production* [en línea]. Octubre, 2018, vol 198, p. 1031-1043 [fecha de consulta: 5 de marzo de 2021].

Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.035>

ISSN: 0959-6526

DE VICENTE, Alexandre. Selling remanufactured products: Does consumer environmental consciousness matter?. *Journal of Cleaner Production* [en línea]. Abril, 2018, vol 181, p. 527-536 [fecha de consulta: 1 de julio del 2021].

Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652618302865>

ISSN: 0959-6526

ESPEJEL, Adelina y FLORES, Aurelia. Experiencias exitosas de educación ambiental en el SECUNDARIA YOUNG ESTUDIANTES en Tlaxcala, MEXICO. *Luna Azul* [online]. Enero-junio 2017, vol 44. [Fecha de consulta: 02 de setiembre del 2021].

Disponible en: [https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85036507172&origin=resultslist&sort=plff&src=s&sid=8b7d4213837bcff0575e2e1aaca3146&sot=b&sdt=b&sl=118&s=TITLEABSKEY%28Successful+experiences+of+environmental+education+in+the+young+high+school+students+in+Tlaxcala%2c+Mexico%29&relpo=0&citeCnt=6&searchTerm=)

[85036507172&origin=resultslist&sort=plff&src=s&sid=8b7d4213837bcff0575e2e1a](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85036507172&origin=resultslist&sort=plff&src=s&sid=8b7d4213837bcff0575e2e1aaca3146&sot=b&sdt=b&sl=118&s=TITLEABSKEY%28Successful+experiences+of+environmental+education+in+the+young+high+school+students+in+Tlaxcala%2c+Mexico%29&relpo=0&citeCnt=6&searchTerm=)

[aca3146&sot=b&sdt=b&sl=118&s=TITLEABSKEY%28Successful+experiences+of](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85036507172&origin=resultslist&sort=plff&src=s&sid=8b7d4213837bcff0575e2e1aaca3146&sot=b&sdt=b&sl=118&s=TITLEABSKEY%28Successful+experiences+of+environmental+education+in+the+young+high+school+students+in+Tlaxcala%2c+Mexico%29&relpo=0&citeCnt=6&searchTerm=)

[+environmental+education+in+the+young+high+school+students+in+Tlaxcala%2c+](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85036507172&origin=resultslist&sort=plff&src=s&sid=8b7d4213837bcff0575e2e1aaca3146&sot=b&sdt=b&sl=118&s=TITLEABSKEY%28Successful+experiences+of+environmental+education+in+the+young+high+school+students+in+Tlaxcala%2c+Mexico%29&relpo=0&citeCnt=6&searchTerm=)

[Mexico%29&relpo=0&citeCnt=6&searchTerm=](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85036507172&origin=resultslist&sort=plff&src=s&sid=8b7d4213837bcff0575e2e1aaca3146&sot=b&sdt=b&sl=118&s=TITLEABSKEY%28Successful+experiences+of+environmental+education+in+the+young+high+school+students+in+Tlaxcala%2c+Mexico%29&relpo=0&citeCnt=6&searchTerm=) ISSN: 01225391

ESTRADA, Edwin et al. Eficacia del programa cuidemos el ambiente en el desarrollo de la conciencia ambiental de estudiantes de educación primaria en Madre de Dios, Perú. *Ciencia amazónica* [en línea]. Agosto 2020, vol 8, n°1, p. 85-98. [Fecha de consulta: 10 de marzo de 2021]

Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22386/ca.v8i1.282>

FLOWERS, Jim. y RAUCH, Cale. Teaching Upcycling to Impact Environmental. Journal of Technology Education [en línea]. 2018, vol 30, n°1, p. 30-45 [Fecha de consulta: 4 de marzo de 2021].

Disponible en: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1201581>

ISSN: 2331-4702

GONZÁLEZ, Roberto, DÍAZ, Manuel, y MONTSERRAT, Franco. Implementation of environmental practices and innovation in manufacturing firms in Mexico: Regional analysis perspective. Interciencia [en línea]. Marzo, 2020, vol 46, n°3, p. 104-109 [Fecha de consulta: 2 de julio de 2021].

Disponible en:
https://www.interciencia.net/wpcontent/uploads/2021/04/02_6698_Com_Gonzalez_v46n3_6.pdf

ISSN: 0378-1844

HAMALOSMANOĞLU, Mustafa et al. The effects of using animated films in the environmental education course on prospective teachers' behavior towards environmental problems and their attitude towards solid waste and recycling. International Online Journal of Education and Teaching [en línea]. Junio, 2020, vol 7, n.º 3, p. 1178-1187 [Fecha de consulta: 15 de junio de 2021].

Disponible en: <https://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/943>

ISSN: 2148-225X

HERMENEGILDO, S. Contribución de la conciencia ambiental a la segregación de residuos sólidos: Revisiones sistemáticas. Tesis (Doctor en educación). Trujillo: Universidad César Vallejo, 2021. 113 pp.

Disponible en:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/63816/Hermenegildo_RSM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

HERNÁNDEZ, R. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta [en línea]. 6.^{ta} ed. Ciudad de México: McGRAW-HILL, 2018 [Fecha de consulta: 10 de junio de 2020].

ISBN: 978-1-4562-6096-5

KALSOOM, Qudsia. Esdliteracy-based model for preservice elementary teachers: a focus on critical and environmental consciousness and effective teacher development. Tesis (Doctor en filosofía en educación). Lahore: Lahore College For Women University, 2017. 239 pp. Disponible en:
<http://pr.hec.gov.pk/jspui/bitstream/123456789/9569/1/Qudsia%20PhD%20Thesis%202017.pdf>

MADUEÑO, Manuel. Generando la preservación de la ecología, fomentando la conciencia ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa N° 30117 de Pilcomayo - 2018. Tesis (Maestro en educación). Perú: Universidad César Vallejo, 2019. 113 pp.
Disponible en:
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35193/madue%c3%b1o_cm.pdf?sequence=1&isAllowed=y

MARCONI, Marco. y FAVI, Claudio. Eco-design teaching initiative within a manufacturing company based on LCA analysis of company product portfolio. Journal of Cleaner Production [en línea]. Enero, 2020, vol 242 [Fecha de consulta: 15 de mayo de 2021].
Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652619332949>
ISSN: 0959-6526

MATOS Barbara y FLORES, Maritza. Educación ambiental para el desarrollo sostenible del presente milenio [impreso]. 2.^{da} ed. Bogotá: [s.n.], 2020 [Fecha de consulta: 15 de mayo de 2021].
ISBN: 978-985-771-323-7

MAURER, Michaela, KOULOURIS, Pavlos y BOGNER, Franz. Green Awareness in Action—How Energy Conservation Action Forces on Environmental Knowledge, Values and Behaviour in Adolescents' School Life. Sustainability [en línea]. Enero, 2020, vol 12, n.º3, p. 955-970 [Fecha de consulta: 15 de octubre de 2021].
Disponible en: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/3/955>
ISSN: 2071-1050

ÑAUPAS, Humberto, *et. al.* Metodología de Investigación cuantitativa – cualitativa y redacción de la Tesis [en línea]. 5.^{ta} ed. Bogotá: [s.n.] 2018 [Fecha de consulta: 15 de mayo de 2021].

Disponible en:

<https://books.google.com.pe/books?id=KzSjDwAAQBAJ&pg=PA365&dq=dise%C3%B1o+no+experimental+tesis&hl=es419&sa=X&ved=2ahUKEwj3h4y82dTWAhWmqJUCHW5jBuQQ6wEwA3oECAQQBQ#v=onepage&q=dise%C3%B1o%20no%20experimental%20tesis&f=false>

ISBN: 978-958-762-876-0

PÉREZ, Flor. El programa cogvi en la formación de ciudadanía ambiental. In *Crescendo* [en línea]. Junio, 2018, vol 9, n.º 2, p. 265-274 [Fecha de consulta: 19 de octubre de 2021].

Disponible en:

<https://revistas.uladech.edu.pe/index.php/increscendo/article/view/2002>

ISSN: 2222-3061

PINO, R. Metodología de la investigación. Elaboración de diseños para contrastar hipótesis [impreso]. 2.^{da} ed. Lima: Editorial San Marcos, 2019. [Fecha de consulta: 1 de marzo de 2021].

ISSN: 978-612-315-519-3

PROGRAMA de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal. (2019). Ministerio de Economía y Finanzas.

Disponible en:

https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/migl/metas/Presentacion_Residuos_B.pdf

PULLU, S. y KUBRA, P. The effect of the activity-based environmental education course on the attitudes and behavior levels of the students of child development program concerning environmental problems. *African Educational Research Journal* [en línea]. Agosto, 2021, vol 9, n.º3, p. 762-773 [Fecha de consulta: 13 de octubre de 2021].

Disponible en: <http://www.netjournals.org/pdf/AERJ/2021/3/21-121.pdf>

ISSN: 2354-2160

ROBINA, R. y MEDINA, J. Transforming students' environmental attitudes in schools through external communities. *Journal of Cleaner Production* [en línea]. Setiembre, 2019, vol 232, n.º 20, p. 629-638 [Fecha de consulta: 20 de octubre de 2021].

Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652619319341>

ISSN: 0959-6526

SANTOS, H. y PEDROZA, S. Topophilia and Environmental Valuation of Urban Forest Fragments in an Amazonian City. *Ambiente y Sociedade* [en línea]. 2018, vol 21, n.º 1, p. 1-16 [Fecha de consulta: 8 de octubre de 2021].

Disponible en:

<https://www.scielo.br/j/asoc/a/Q9sx6GCpbM86JC9sCgwHdfq/?format=html&lang=en>

SHEN, X., QIU, Y., LUO, L., y ZHENG, X. The impacts of special environmental events on short-run electricity-saving behaviors. *Environmental Research Letters* [en línea]. Setiembre, 2021, vol 16, n.º 9, p. 1-9 [Fecha de consulta: 8 de octubre de 2021].

Disponible en: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ac1629>

SMAGINA, S., KADNIKOVA, O., ROLGAYZER, A., STEPANOVA, T., y MIKHAILOV, V. Dynamics of students' eco-consciousness under conditions of an unstable epidemiological. *E3S Web of Conferences* [en línea]. 2021, p. 278-285 [Fecha de consulta: 6 de octubre de 2021].

Disponible en: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202127802010>

SUPPIPAT, S. Input Life Cycle Thinking to Raise Environmental Awareness and Change Customer Buying Decision on Eco-product by Applying EcoDesign Tools through Classroom Experiments. 11th International Conference on Life Cycle Assessment of Food 2018 [en línea]. Julio, 2018, p. 1-4 [Fecha de consulta: 3 de octubre de 2021].

Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/-Suphichaya-Suppipat/publication/326718658_Input_Life_Cycle_Thinking_to_Raise_Environmental_Awareness_and_Change_Customer_Buying_Decision_on_Eco-product_by_Applying_EcoDesign_Tools_through_Classroom_Experiments/links/5b

SUPPIPAT, S., HU, A., y CHOTIRATANAPINUM, T. Gamifying Sustainable Design to Enhance Environmental Consciousness of Industrial Design Students. EcoDesign and Sustainability II [en línea]. Noviembre, 2020, vol 7, n.º 2, p. 291-310 [Fecha de consulta: 5 de octubre de 2021].

Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-981-15-6775-9_19

ISSN: 2194-0541

SURAHMA, A. y FATWA, T. The Effect of Waste Management Training on Entrepreneurship Motivation. Advanced Science Letters [en línea]. 2017, 23(12), 12584–12588 [Fecha de consulta: 8 de octubre de 2021].

Disponible en:

<https://www.ingentaconnect.com/contentone/asp/asl/2017/00000023/00000012/art00212>

ISSN: 1936-6612

SUSILAWATI, A., HERNANI, H., y SINAGA, P. The application of project-based learning using mind maps to improve students' environmental attitudes towards waste management in junior high schools. International Journal of Education [en línea]. Febrero, 2017, vol 9, n.º 2, p.120-125 [Fecha de consulta: 5 de octubre de 2021].

Disponible en: <https://doi:dx.doi.org/10.17509/ije.v9i2.5466>

ISSN: 1978-1342

VALDERRAMA, S., y JAIMES, C. El desarrollo de la tesis descriptiva-comparativa, correlacional y cuasiexperimental [impreso]. 1.^a ed. Lima: San Marcos., 2019 [Fecha de consulta: 8 de julio de 2021].

ISBN: 9786123155926

WHITBURN, Julie, LINKLATER, Wayne L., MILFONT, Taciano L. Exposure to urban nature and tree planting are related to pro-environmental behavior via connection to nature, the use of nature for psychological restoration, and environmental attitudes. *Environment and behavior* [en línea]. Enero, 2019, vol. 51, n.º 7, p. 787-810. [Fecha de consulta: 5 de octubre de 2019].

Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0013916517751009>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de operacionalización de variables

Econegocio y su influencia en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta, Lima - 2021						
Operacionalización de la variable: Programa Econegocio						
Variable: independiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Niveles y rango
Econegocios	MINAM (2021) es un desarrollo de actividades que están orientadas a generar beneficios económicos a través la protección del medio ambiente y tiene como características, mantener la responsabilidad ambiental y social, generar riqueza con menos contaminación y optimizar recursos, donde dichas actividades contribuyen con a la reducción y mitigación de impactos negativos al medio ambiente.	El programa Econegocio medirá a través de 4 aspectos fundamentales, Prácticas del uso eficiente de energía eléctrica, Prácticas de reducción de plástico de un solo uso, Prácticas de la valorización de aceite vegetal de usado y Prácticas del manejo de residuos en los comerciantes del mercado Ancieta del distrito de El Agustino.	Uso eficiente de energía eléctrica	Uso de luminarias convencionales	Escala de ordinal	Muy bajo: 12-21 Bajo: 22-31 Regular: 32-41 Alto: 42-51 Muy alto: 52-60
				Uso de luminarias ecoeficientes		
				Uso eficiente		
			Reducción de plástico de un solo uso	Reducir el uso de bolsas plásticas		
				Uso responsable de las bolsas plásticas		
			Valorización de aceite vegetal usado	Segregación del aceite		
				Buena disposición final		
			Manejo de residuos sólidos	Caracterización de residuos		
				Disposición correcta de residuos		
				Aprovechamiento de residuos		
Operacionalización de la variable: Conciencia Ambiental						
Variable: dependiente	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Niveles y rango
Conciencia ambiental	Matos y Flores (2020), es la interiorización de valores, formación de conocimientos y la participación activa en la solución y la prevención de problemas ambientales.	Las conciencias ambientales se medirán a través 3 aspectos fundamentales, conciencia cognitiva, conciencia Afectiva y la conciencia activa en	Conciencia conativa	Actitud y responsabilidad ambiental	Escala de ordinal	Muy bajo: 8-13 Bajo: 14-19 Regular: 20-25 Alto: 26-31 Muy alto: 32-40
			Conciencia Cognitiva	Conocimiento sobre la conservación de un ecosistema		
				Categoría en el que considera que esta		

		los comerciantes del mercado Ancieta del distrito de El Agustino.		informado en cuestiones ambientales		
			Conciencia Afectiva	Sensibilidad ambiental		
				Adhesión a creencias ambientales		
			Conciencia Activa	Compromiso en el desarrollo de actividades que contribuyan al medio ambiente		
		Participación activa en cuestiones ambientales				

Anexo 2. Matriz de consistencia

Problema de investigación problema General	Objetivos de Investigación Objetivo General	Hipótesis de Investigación Hipótesis General	Variables de Estudio	Método
¿De qué manera el Econegocio influye en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021?	Determinar la influencia de econegocio en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021	El Econegocio influye positivamente en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.	<p>Variable Independiente</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Econegocio <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Prácticas del uso eficiente de energía eléctrica ✓ Prácticas de reducción de plástico de un solo uso ✓ Prácticas de la valorización de aceite vegetal de uso ✓ Prácticas del manejo de residuos <p>Variable Dependiente</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conciencia ambiental <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conciencia Conativa ✓ Conciencia Cognitiva ✓ Conciencia Afectiva ✓ Conciencia Activa 	<p>Diseño: pre experimental</p> <p>Tipo: aplicada</p> <p>Enfoque: cuantitativo</p> <p>Nivel: correlacional causal</p> <p>Población 70 comerciantes del mercado Ancieta del Distrito de El Agustino</p> <p>Muestra: 59 comerciantes del mercado Ancieta del Distrito de El Agustino</p> <p>Método: escala ordinal</p>
Problemas específicas	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas		
¿Cómo influye el uso eficiente de energía eléctrica en la conciencia cognitiva de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021?	Determinar la influencia del uso eficiente de energía eléctrica en la conciencia cognitiva de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.	El uso eficiente de la energía eléctrica influye de manera eficiente en la conciencia cognitiva de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.		
¿Cómo influye la reducción de plástico de un solo uso en la conciencia activa de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021?	Determinar la influencia de la reducción de plástico de un solo uso en la conciencia activa de los comerciantes del mercado del mercado Ancieta, Lima, 2021.	La reducción de plástico de un solo uso influye de manera positiva en la conciencia activa de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.		
¿De qué manera influye la valorización de aceite vegetal usado en la conciencia afectiva de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021?	Determinar la influencia de la valorización de aceite vegetal usado en la conciencia afectiva de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.	La valorización de aceite vegetal usado influye de manera eficiente en la conciencia afectiva de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.		
¿De qué manera influye el manejo de residuos sólidos en la conciencia conativa de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021?	Determinar la influencia del manejo de residuos en la conciencia conativa de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta, Lima, 2021.	El manejo de residuos influye de manera positiva en la conciencia conativa de los comerciantes del mercado Ancieta, Lima, 2021.		

Anexo 3. Cálculo de muestra

Fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{e^2(N-1) + Z^2 pq}$$

Datos

Confiabilidad=95%

n=?

Z=1.96

P=50%

q=50%

E=5%

N=70

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.50 * 0.50 * 70}{(0.05)^2 * (70-1) + (1.96)^2 * 0.50 * 0.50} = 59 \text{ personas}$$

Anexo 4. Instrumento de recolección de datos

ENCUESTA

Investigación científica

Nombre del encuestador: Elizabeth Garay Atunca

Lugar de encuesta: Mercado de abasto Ancieta del distrito de El Agustino

Departamento: Lima **Provincia:** Lima **Distrito:** El Agustino

Numero de encuesta:

Fecha: 23/09/2021

Estimados participantes:

La presente encuesta tiene el objetivo de determinar la influencia del ecomercio en la conciencia ambiental en el mercado de abasto Ancieta El Agustino, 2021. La siguiente encuesta es anónima, por lo cual le invito a responder con sinceridad, ya que la información sólo se utilizará para fines académicos.

Marque con un aspa (X) su respuesta

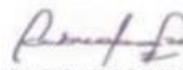
N° de preguntas	Cuestionario	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	¿Desenchufa los artefactos eléctricos después de usarlos en su negocio?					
2	¿Mantiene las luces encendidas durante el día en su negocio?					
3	¿Utiliza focos ahorradores en su negocio?					
4	¿Ud. reemplaza las bolsas plásticas por bolsas reutilizables o biodegradables?					
5	Cuando realiza la venta de sus productos, ¿Ud. entrega bolsa plástica para cada producto?.					
6	¿Utiliza materiales descartables para el consumo de sus alimentos dentro del mercado?					
7	¿Almacena el aceite vegetal usado para su buena disposición final?					
8	¿Usted, desecha el aceite vegetal usado al agua?					
9	¿Al finalizar cada jornada laboral, Ud. desecha sus residuos a la hora indicada en el punto de acopio del mercado?					

10	¿Reconoce la clasificación de tachos de segregación de residuos sólidos?					
11	¿Identifica correctamente los residuos aprovechables y no aprovechables en su negocio?					
12	¿Usted practica el reciclaje de residuos en el mercado?					
13	¿Cree que segregar correctamente los residuos ayuda a mantener un centro de acopio limpio y ordenado en el mercado Ancieta?					
14	¿Cree importante participar en una charla sobre el correcto manejo de residuos sólidos para contribuir al medio ambiente?					
15	¿Utilizar focos ahorradores ayuda positivamente en la reducción de los impactos ambientales?					
16	¿Cree que a partir de una correcta reutilización del aceite vegetal usado se puede elaborar un nuevo producto como jabón?					
17	¿Informa a los clientes que, desechar el aceite vegetal usado por los drenajes, contamina el agua y consecuentemente el medio ambiente?					
18	¿Usted ha participado o participa en actividades de sensibilización organizado por la municipalidad de El Agustino para el cuidado del medio ambiente?					
19	¿Recomienda a los clientes traer bolsa reutilizable para sus compras en el mercado?					
20	¿Ud. Promociona su negocio con el uso de bolsas reutilizables en el mercado?					

Atentamente,

 Juan Julio Andonave Galvez
 DNI: 08447308


 Dr. Eusterio Horacio Acosta Suasnabar
 CIP N° 25450


 Dr. Carlos F. Cabrera Carranza
 CIP. 46572
 DNI.17402784

Anexo 5. Validación del instrumento

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Ordoñez Galvez, Juan Julio
- 1.2. Cargo e institución donde labora: docente de la UCV
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: encuesta
- 1.4. Autor(A) del instrumento: Garay Atunca Elizabeth

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MÍNIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE					MÍNIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE				
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje comprensible.												X	
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.												X	
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y a las necesidades reales de la investigación.												X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.												X	
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales.												X	
6. INTERNACIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la hipótesis.												X	
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.												X	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos hipótesis, variables e indicadores.												X	
9. METODOLOGÍA	Las estrategias responden una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.												X	
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método científico.												X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

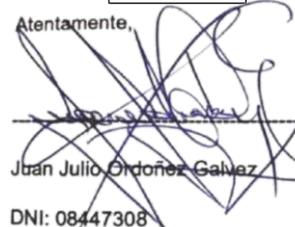
- ✓ El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- ✓ El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lima 17 de junio 2021

SI
90 %

Atentamente,



Juan Julio Ordoñez Galvez

DNI: 08447308

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO
I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: CABRERA CARRANZA CARLOS FRANCISCO
 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente UCV
 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación:
 1.4. Autor(A) del instrumento: Garay Atunca Elizabeth

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MINIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje comprensible.											X		
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.											X		
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y a las necesidades reales de la investigación.											X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.											X		
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales.											X		
6. INTERNACIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la hipótesis.											X		
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.											X		
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos hipótesis, variables e indicadores.											X		
9. METODOLOGÍA	Las estrategias responden una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.											X		
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método científico.											X		

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- ✓ El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- ✓ El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

SI

90 %

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lima 24 de junio del 2021



Dr. Carlos F. Cabrera Carranza
 CIP. 46572
 DNI. 17402784

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y Nombres: Dr. Eusterio Horacio Acosta Suasabar
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Docente de la UCV
- 1.3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Encuesta
- 1.4. Autor(A) del instrumento: Garay Atunca Elizabeth

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	INDICADORES	INACEPTABLE						MÍNIMAMENTE ACEPTABLE			ACEPTABLE			
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulada con lenguaje comprensible.									X				
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuado a las leyes y principios científicos.									X				
3. ACTUALIDAD	Esta adecuado a los objetivos y a las necesidades reales de la investigación.									X				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.									X				
5. SUFICIENCIA	Toma en cuenta los aspectos metodológicos esenciales.									X				
6. INTERNACIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las variables de la hipótesis.									X				
7. CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.									X				
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los problemas, objetivos hipótesis, variables e indicadores.									X				
9. METODOLOGÍA	Las estrategias responden una metodología y diseño aplicados para lograr probar las hipótesis.									X				
10. PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al Método científico.									X				

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

- ✓ El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación
- ✓ El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

X
80%

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lima 21 de junio del 2021



Dr. Eusterio Horacio Acosta Suasabar
CIP N° 25450

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

Anexo 8: Fichas de evaluación de cumplimiento

Ficha de evaluación sobre la valorización de aceite vegetal usado			
Título	Econegocio y su influencia en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta, Lima - 2021		
Línea de investigación	Sistema de gestión ambiental		
Responsable	Garay Atunca Elizabeth		
Asesor	Dr. Castañeda Olivera Carlos Alberto		
Fecha de recolección	datos del participante		evaluación
	nombre y apellido	cantidad (ml)	observaciones

Figura 2. Ficha de evaluación sobre la valorización del aceite vegetal usado.

Ficha de evaluación sobre el manejo de residuos sólidos			
Título	Eco negocio y su influencia en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta, Lima - 2021		
Línea de investigación	Sistemas de gestión ambiental		
Responsable	Garay Atunca, Elizabeth		
Asesor	Dr. Castañeda Olivera, Carlos Alberto		
Fecha de recolección	Evaluación		
	cantidad de reciclados (kg)	obsevación	firma del responsable
	botellas plásticas		
	cartones		
	botellas plásticas		
	cartones		
	botellas plásticas		
	cartones		
	botellas plásticas		
	cartones		
	botellas plásticas		
	cartones		

Figura 3. Ficha de evaluación sobre el manejo de residuos sólidos.

Ficha de evaluación sobre la ecoeficiencia de energía eléctrica					
Título		Econegocio y su influencia en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta, Lima - 2021			
Línea de investigación		Sistema de gestión ambiental			
Responsable		Garay Atunca Elizabeth			
Asesor		Dr. Castañeda Olivera Carlos Alberto			
Fecha	datos del participante	Evaluación			
		equipos de iluminación	cantidad de luminarias	observaciones	
		luminaria convencionales	florecente		
			bombilla halogena		
			lmparas encandecentes		
		luminarias ecoeficientes	LED		
			focos ahorradores		

Figura 4. Ficha de evaluación sobre la ecoeficiencia de energía eléctrica

Anexo 9: Aplicación de instrumentos, encuestas y fichas de evaluación.

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ENCUESTA
Investigación científica

Nombre del encuestador: Elizabeth Garay Atunca
Lugar de encuesta: Mercado de abasto Ancieta del distrito de El Agustino
Departamento: Lima provincia: Lima Distrito: El Agustino

Numero de encuesta: Fecha: 23/09/2021

Estimados participantes:

La presente encuesta tiene el objetivo de determinar la influencia del eco negocio en la conciencia ambiental en el mercado de abasto Ancieta El Agustino, 2021. La siguiente encuesta es anónima, por lo cual le invito a responder con sinceridad, ya que la información sólo se utilizará para fines académicos.

Marque con un aspa (X) su respuesta

N° de preguntas	Cuestionario	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	¿Desenchufa los artefactos eléctricos después de usarlos en su negocio?				X	
2	¿Mantiene las luces encendidas durante el día en su negocio?		X			
3	¿Utiliza focos ahorradores en su negocio?					X
4	¿Ud. reemplaza las bolsas plásticas por bolsas de tela en su negocio?				X	
5	Cuando realiza la venta de sus productos, ¿Ud. entrega bolsa plástica para cada producto?	X				
6	¿Utiliza materiales descartables para el consumo de sus alimentos dentro del mercado?	X				
7	¿Almacena el aceite vegetal usado para su buena disposición final?			X		
8	¿Usted, desecha el aceite vegetal usado al agua?	X				
9	¿Al finalizar cada jornada laboral, Ud. desecha sus residuos a la hora indicada en el punto de acopio del mercado?					X
10	¿Reconoce la clasificación de tachos de segregación de residuos sólidos?				X	
11	¿Identifica correctamente los residuos aprovechables y no aprovechables en su negocio?				X	

Figura 5. Encuestas emitidas por los comerciantes del mercado de abasto Ancieta

Nº de preguntas	Cuestionario	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
12	¿Usted practica el reciclaje de residuos en el mercado?					X
13	¿Cree que segregar correctamente los residuos ayuda a mantener un centro de acopio limpio y ordenado en el mercado Ancieta?				X	
14	¿Cree importante participar en una charla sobre el correcto manejo de residuos sólidos para contribuir al medio ambiente?					X
15	¿Utilizar focos ahorradores ayuda positivamente en la reducción de los impactos ambientales?					X
16	¿Cree que a partir de una correcta reutilización del aceite vegetal usado se puede elaborar un nuevo producto como jabón?				X	
17	¿Informa a los clientes que, desechar el aceite vegetal usado por los drenajes, contamina el agua y consecuentemente el medio ambiente?				X	
18	¿Usted ha participado o participa en actividades de sensibilización organizado por la municipalidad de El Agustino para el cuidado del medio ambiente?					X
19	¿Recomienda a los clientes traer bolsa reutilizable para sus compras en el mercado?					X
20	¿Alguna vez ha promocionado su negocio con el uso de bolsas reutilizables en el mercado?			X		

Figura 6. Encuestas emitidas por los comerciantes del mercado de abasto Ancieta

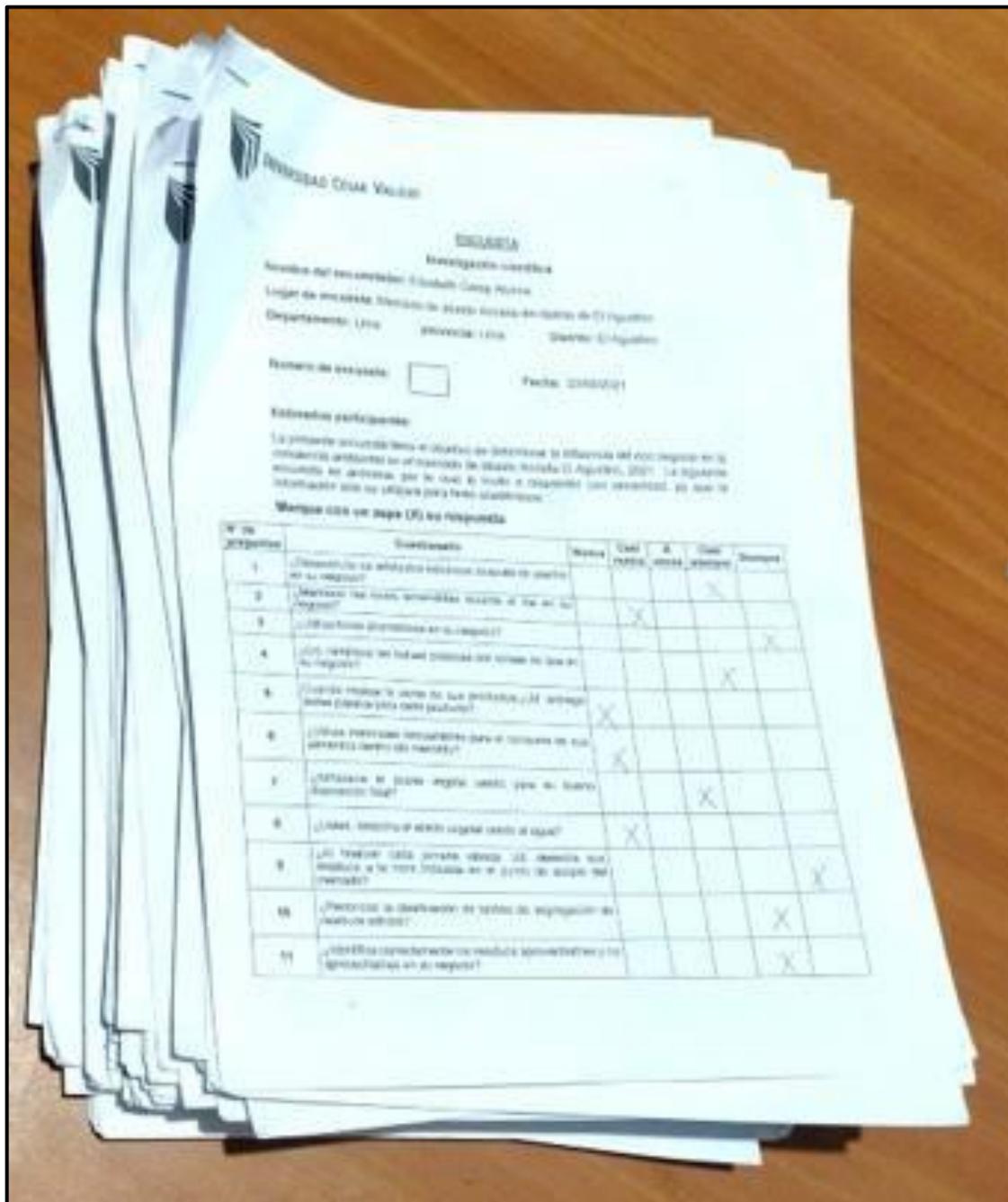


Figura 7. Recopilación de encuestas emitidas por comerciantes

Anexo 10. Fichas de evaluación de seguimiento

Ficha de evaluación sobre la valorización de aceite vegetal usado			
Título	Econegocio y su influencia en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta, Lima - 2021		
Línea de investigación	Sistema de gestión ambiental		
Responsable	Garay Atunca Elizabeth		
Asesor	Dr. Castañeda Olivera Carlos Alberto		
Fecha de recolección	datos del participante		evaluación
	nombre y apellido	cantidad (ml)	observaciones
28-10-21	Doris Hurtado Roman	200ml	Segregación correcta
	Heri Onco Hallqui	250	Segregación correcta
	Paola Rosa Gonzales	300	Segregación correcta
	Fiorella Cortez Heza	200	Segregación correcta
	Andrea David Suarez	300	Falta color
30-10-21	Cesar Cesar Salvador	300	Segregación correcta
	Miriam Domínguez	300	Segregación correcta
	Luis Naupa Dima	200	Segregación correcta
	Fiorella Cortez	300	Segregación correcta
	Sabrina Gonzales Mitoma	250	Segregación correcta
	Constantina Palpa	300	Segregación correcta
	Hery Onco Hallqui	400	Segregación correcta
	Cesar Julca Perez	200	Segregación correcta
12-11-21	Bianca Villa Jilasca	300	Segregación correcta
	Martha Luque Fuentes	350	Segregación correcta
	Anderson David Suarez	400	Segregación correcta
	Luis Naupa Dima	250	Segregación correcta
	Flor Perez Gonzales	450	Segregación correcta
14-11-21	María Onco Hery	200	Segregación correcta
	Valentina Pizani Lopez	300	Segregación correcta
	Flor Perez Gonzales	450	Segregación correcta
	Constantina Palpa	450	Segregación correcta
	Patricia Espinoza	400	Falta color

Figura 8. Ficha de evaluación sobre la valorización del aceite vegetal usado

Ficha de evaluación para el manejo de residuos sólidos				
Título	Eco negocio y su influencia en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta, Lima - 2021			
Línea de investigación	Sistema de gestión ambiental			
Responsable	Garay Atunca, Elizabeth			
Asesor	Dr. Castañeda Olivera, Carlos Alberto			
Fecha de recolección	Evaluación			
		cantidad de reciclados (kg)	observación	firma del responsable
11-10-21	botellas plásticas	5,000 kg	Segregación correcta	V. Garay
	cartones	4,100 kg	Segregación correcta	V. Garay
15-10-21	botellas plásticas	6,300 kg	Segregación correcta	V. Garay
	cartones	2,200 kg	Segregación correcta	V. Garay
19-10-21	botellas plásticas	5,500 kg	Segregación correcta	P. Castañeda
	cartones	2,00 kg	Segregación correcta	P. Castañeda
25-10-21	botellas plásticas	7,800 kg	Segregación correcta	P. Castañeda
	cartones	4,000 kg	Segregación correcta	V. Garay
29-10-21	botellas plásticas	4,200 kg	Segregación correcta	V. Garay
	cartones	2,00 kg	Segregación correcta	V. Garay
02-11-21	botellas plásticas	5,00 kg	Segregación correcta	V. Garay
	cartones	1,200 kg	Segregación correcta	P. Castañeda
08-11-21	botellas plásticas	6,500 kg	Segregación correcta	P. Castañeda
	cartones	5,00 kg	Segregación correcta	P. Castañeda
12-11-21	botellas plásticas	3,300 kg	Segregación correcta	V. Garay
	cartones	1,00 kg	Segregación correcta	V. Garay
17-11-21	botellas plásticas	6,200 kg	Segregación correcta	P. Castañeda
	cartones	4,500 kg	Segregación correcta	V. Garay

Figura 9. Ficha de evaluación para el manejo de residuos sólidos.

Ficha de evaluación sobre la ecoeficiencia de energía eléctrica					
Tit	Titulo		Econegocio y su influencia en la conciencia ambiental de los comerciantes del mercado de abasto Ancieta, Lima - 2021		
Lir inv	Linea de investigación		Sistema de gestión ambiental		
Re	Responsable		Garay Atunca Elizabeth		
As	Asesor		Dr. Castañeda Olivera Carlos Alberto		
			Evaluación		
	Fecha	datos del participante	equipos de iluminación		observaciones
				cantidad de luminarias	
2	28-10-21	Sabina Gonzalez Puesto # 18	luminaria convencionales	florecnte bombilla halogena lamparas encandecentes	2 Focos encendidos
			luminarias ecoeficientes	LED 1 focos ahorradores 2	

Figura 10. Ficha de evaluación sobre la ecoeficiencia de energía eléctrica

Anexo 10. Programa de sensibilización



Figura 11. Toma de datos por medio de encuestas



Figura 12. Elaboración de material para el programa de sensibilización



Figura 13. Capacitación virtual vía plataforma Zoom



Figura 14. Capacitación presencial

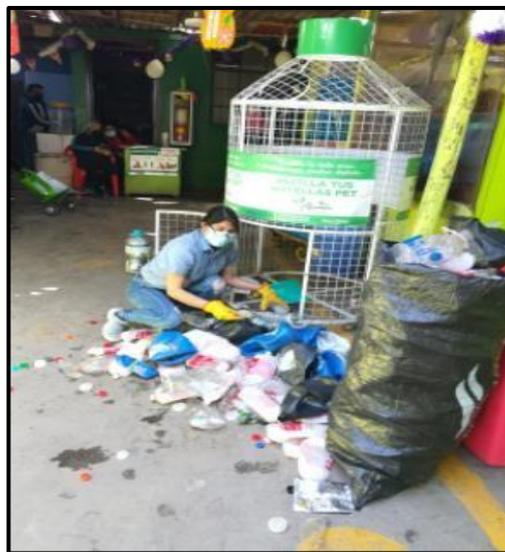


Figura 15. Recojo de residuos sólidos



Figura 16. Charla de valorización de aceite y agua

