INSTITUTO SUPERIOR

TECNOLÓGICO

SAN ANTONIO

Escuela de Marketing digital

Plan de Marketing digital para la comercialización de Inversores, UPS y Paneles Solares de la empresa DPJ Seguridad Inteligente, en el sector residencial de San Carlos, Quito, durante el primer cuatrimestre del año 2025

Lesly Nicole Herrera Poveda

Sylvia Elizabeth Morocho Pinto

Carrera

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito

para la obtención del título de

Tecnólogo Superior en Marketing Digital

Quito, 14 de abril del 2025

INSTITUTO SUPERIOR

TECNOLÓGICO

SAN ANTONIO

Escuela de Negocios

HOJA DE CALIFICACIÓN

DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA

Plan de Marketing digital para la comercialización de Inversores, UPS y Paneles Solares de la empresa DPJ Seguridad Inteligente, en el sector residencial de San Carlos, Quito, durante el primer cuatrimestre del año 2025

Lesly Nicole Herrera Poveda 1 …/…

Sylvia Elizabeth Morocho Pinto 2 …/…

Msc. Jimmy Sarango

Mgtr. Raquel Andrade

Quito, 14 de abril del 2025

DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales del Instituto Superior Tecnológico San Antonio TESA, incluyendo la Política de propiedad Intelectual TESA, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a TESA para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Nombres y apellidos: Lesly Nicole Herrera Poveda

Código estudiante: 2821

Cédula de identidad: 1728926500

Lugar y fecha: Quito, 14 de abril del 2025

DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales del Instituto Superior Tecnológico San Antonio TESA, incluyendo la Política de propiedad Intelectual TESA, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a TESA para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Nombres y apellidos: Sylvia Elizabeth Morocho Pinto

Código estudiante: 2728

Cédula de identidad: 1717274532

Lugar y fecha: Quito, 14 de abril del 2025

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, pese a estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en ttp://bit.ly/COPETheses.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following capstone project is available through Instituto Superior Tecnológico San Antonio TESA institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on http://bit.ly/COPETheses.

DEDICATORIA

A Dios, fuente de sabiduría y fortaleza, por permitirme vivir esta experiencia, por guiar mis pasos con amor y brindarme el valor para avanzar incluso en los días más difíciles. Su presencia ha sido luz en cada jornada.

A mi familia, por ser mi refugio inquebrantable, por sus constantes muestras de cariño, por su energía positiva y por impulsarme con su fe incondicional a conquistar cada meta. Sin ustedes, este recorrido no habría tenido el mismo sentido.

Al Instituto Tecnológico San Antonio, por abrirme las puertas al conocimiento, por cultivar en mí la curiosidad intelectual y por fortalecer mi vocación hacia el aprendizaje continuo.

A mi pareja, por caminar a mi lado con paciencia y ternura, por comprender los silencios, por motivarme en los momentos de duda y por compartir con alegría cada logro alcanzado. Tu compañía ha sido clave en este proceso.

A cada uno de ustedes, les dedico este triunfo. Su apoyo, afecto y confianza fueron esenciales para hacer posible este sueño.

LESLY NICOLE HERRERA POVEDA

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso, fuente inagotable de sabiduría y fortaleza, dedico este esfuerzo con profundo agradecimiento. Gracias por sostenerme, por darme fuerzas en los momentos difíciles y por bendecirme con la oportunidad de aprender y crecer. Este trabajo es el fruto de Tu gracia y el reflejo del propósito que has sembrado en mí. Que todo lo aquí plasmado sea para Tu gloria, y que cada conocimiento adquirido sirva para construir un mundo más justo, íntegro y lleno de Tu amor.

A mi madre, mi refugio y fortaleza en cada paso de mi vida. Tu amor incondicional ha sido el motor que me impulsa y la voz que me alienta, aun en la distancia. Sé que has sentido mi ausencia mientras recorría este camino de aprendizaje, pero también sé que, en cada sacrificio, en cada momento de espera, ha estado tu fe en mí, tu esperanza inquebrantable, y tu orgullo silencioso.

A mi esposo, mi amor, mi compañero de vida, mi refugio en los días difíciles y mi mayor fuente de alegría en los momentos de triunfo. Desde el primer día, has estado a mi lado con paciencia, apoyo incondicional y esa confianza que siempre me impulsa a seguir adelante. En cada desvelo, en cada duda y en cada desafío, tu voz ha sido el recordatorio de que soy capaz, de que cada esfuerzo vale la pena y de que juntos podemos lograr cualquier meta. Hoy, este capítulo de mi vida lo comparto contigo, porque en cada palabra escrita, en cada análisis realizado y en cada idea construida, también estás tú.

SYLVIA ELIZABETH MOROCHO PINTO

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a todas las personas que contribuyeron a la realización de este trabajo.

En primer lugar, a mi tutor Jimmy Sarango, por su constante acompañamiento, dedicación y valiosas orientaciones a lo largo del proceso. Su guía y experiencia fueron fundamentales para dar forma a este proyecto.

Mi reconocimiento se extiende al Instituto Tecnológico San Antonio, por brindarme la formación académica, los recursos y el espacio necesario para desarrollar este trabajo de manera efectiva.

Asimismo, agradezco sinceramente a la empresa DPJ Seguridad Inteligente, por permitirme implementar mi plan de marketing dentro de su organización. Su apertura, colaboración y confianza fueron clave para aplicar los conocimientos adquiridos en un entorno real.

Por último, a todos quienes me apoyaron directa o indirectamente durante este proceso: compañeros, docentes, familia y amistades, gracias por ser parte de este camino académico y personal.

Lesly Nicole Herrera Poveda

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más profundo agradecimiento a DPJ Seguridad Inteligente por brindarme la oportunidad de desarrollar y aplicar estrategias digitales en un entorno dinámico y de crecimiento. La confianza depositada en mí para llevar a cabo esta investigación ha sido fundamental para enriquecer mi conocimiento.

A mis hijos, quienes con su amor y su alegría han sido mi inspiración diaria. Su entusiasmo, sus palabras llenas de cariño y su confianza me han dado la energía para seguir adelante. Gracias por hacer que cada sacrificio valga la pena y por recordarme siempre el verdadero significado del esfuerzo y la dedicación.

SYLVIA ELIZABETH MOROCHO PINTO

RESUMEN

La base de esta investigación fue la propuesta de un plan de marketing digital para comercializar los inversores, sistemas UPS y paneles solares de DPJ Seguridad Inteligente, proyectando la venta para la zona residencial de San Carlos, en Quito, durante el primer cuatrimestre del año 2025. Se utilizó una metodología mixta con enfoques cuantitativo y cualitativo. Se realizaron encuestas a habitantes de San Carlos para entender sus necesidades y comportamientos, lo que permitió diseñar estrategias más efectivas. La crisis energética en Ecuador, con frecuentes cortes de energía, resaltó la necesidad de fuentes renovables como los paneles solares. Sin embargo, DPJ Seguridad Inteligente carecía de presencia digital, limitando su crecimiento en el mercado. Se elaboró un plan enfocado a publicitar en Facebook con anuncios que resaltaran el beneficio ambiental, y la seguridad que ofrecen estos productos. Esta estrategia se complementó con la implementación de opciones de financiamiento que permitieron la compra de estos productos, sin que ello implique una carga financiera inmediata a los consumidores. Para la evaluación de la efectividad de las campañas, se puso en marcha la herramienta Google Analytics, que permitía medir el alcance, el impacto en las ventas, y hacer ajustes estratégicos en base a los resultados obtenidos Los resultados permitieron desarrollar un plan de marketing digital sostenible, que fortaleció la presencia de la empresa, incrementó su rentabilidad y consolidó su liderazgo en el sector energético

Palabras claves: Energía renovable, Comercialización, Presencia digital, Paneles solares, redes sociales.

ABSTRACT

This research proposes a digital marketing plan to promote the inverters, UPS systems, and solar panels of DPJ Seguridad Inteligente, with a focus on driving sales in the residential area of San Carlos, Quito, during the first four months of 2025.

A mixed-methodology approach was employed, combining both quantitative and qualitative techniques. Surveys were conducted among residents of San Carlos to better understand their needs and behaviors, which informed the design of more targeted and effective strategies. Ecuador's ongoing energy crisis, characterized by frequent power outages, has underscored the need for renewable energy sources such as solar panels. However, DPJ Seguridad Inteligente lacked a digital presence, limiting its potential for market growth. To address this, a marketing plan was developed centered on Facebook advertising campaigns that emphasized the environmental benefits and security features of these products. The strategy also included financing options, enabling consumers to purchase the products without an immediate financial burden. Google Analytics was used to track the effectiveness of the campaigns, allowing the company to measure reach and sales impact and make strategic adjustments accordingly. The results led to the creation of a sustainable digital marketing plan that strengthened the company's market presence, increased profitability, and reinforced its leadership in the energy sector.

Keywords: Renewable energy, marketing, digital presence, solar panels, social media.

1 Contenido

CAPITULO I 18

INTRODUCCIÓN 18

1.1 Planteamiento del Problema 18

1.2 Justificación 19

1.3 Alcance 21

1.4 Objetivo General y Específicos: 22

Objetivos General: 22

Objetivos Específicos: 22

2 CAPÍTULO II 23

MARCO TEÓRICO 23

2.1. Generación eléctrica a través de energía solar en Ecuador 23

2.2. La propuesta de valor y su articulación con las necesidades del cliente 24

Transformación digital 25

2.3. Estrategias específicas de ventas 27

2.4. Segmentación del mercado 33

Análisis demográfico, geográfico y psicográfico del mercado. 33

2.5. Factores sociales y ambientales 34

Tendencias sociológicas respecto a la sostenibilidad y las fuentes de energía renovable. 34

2.6. Marco Conceptual 35

3 CAPÍTULO III 38

MARCO METODOLÓGICO 38

3.1 Tipo de investigación 38

3.1.1 Según el propósito....38
3.1.2 Según el tiempo de duración....39
3.2 Enfoque....39
3.2.1 Enfoque Mixto en la Investigación....39
3.2.2 Enfoque Cualitativo....39
3.2.3 Enfoque Cuantitativo....40
3.2.4 Justificación del Enfoque Mixto....41
3.3 Herramienta de Investigación....41
3.4 Técnicas....42
3.5 Estudios iniciales....42
Organizador gráfico de variables....42
Variable Independiente:....42
Variable Dependiente....43
Matriz de operacionalización de las variables....44
Criterio de exclusión e inclusión....45
3.6 Desarrollo....45
3.6.1 Planeación del Proceso de Investigación....45
3.6.2 Recolección de Datos....46
4 CAPÍTULO IV....47
4.1 RESULTADO Y ANALISIS....47
CONCLUSIONES....59
RECOMENDACIONES....60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS....61
Anexos....64
Anexo A: Plan de Marketing....64
Anexo B: Encuesta en Google Forms....88

Anexo C: Primera, segunda y tercera pregunta de la encuesta 90

Anexo D: Cuarta, Quinta y Sexta pregunta de la encuesta 91

Anexo E: Final encuesta 92

Índice de tablas

Tabla 1 Matriz de operacionalización de las variables. 44

Tabla 2 Criterios de inclusión y exclusión. 45

Tabla 3: FODA. 65

Índice de Figuras

Figura 1 Variable independiente. **43**
Figura 2 Variable dependiente. **44**
Figura 3 Resultados de la pregunta 1. ..... **47**
Figura 4 Resultados de la pregunta 2 ..... **48**
Figura 5 Resultados de la pregunta 3. ..... **48**
Figura 6 Resultados de la pregunta 4, fuente 4 Encuesta **49**
Figura 7 Resultados de la pregunta 5, fuente 5 Encuesta **50**
Figura 8 Resultados de la pregunta 6. ..... **51**
Figura 9 Resultados de la pregunta 7. ..... **51**
Figura 10 resultados de la pregunta 8. ..... **52**
Figura 11 Resultados de la pregunta 9. ..... **53**
Figura 12 Resultados pregunta 10. ..... **54**
Figura 13 Resultados de la pregunta 11. ..... **55**
Figura 14 Resultados de la pregunta 12. ..... **56**
Figura 15 Resultados de la pregunta 13. ..... **56**
Figura 16 Resultados de la pregunta 14. ..... **57**
Figura 17 Resultados de la pregunta 15. ..... **58**
Figura 18 Buyer persona **69**
Figura 19 Página Facebook. **70**
Figura 20 Imagen de campaña. **71**
Figura 21 Publicidad de promociones **72**
Figura 22 Publicidad UPS. **72**
Figura 23 Publicidad producto con descuento. **73**
Figura 24 Publicidad mito /realidad. **73**
Figura 25 Publicidad UPS 2 ..... **74**
Figura 26 Página principal de Canva. **75**
Figura 27 Pagina de Meta Business Suite.. ..... **75**
Figura 28 Sitio web de DPJ Seguridad Inteligente **76**
Figura 29 Google Analytics. **76**
Figura 30 Publicidad audiovisual. **77**
Figura 31 Métricas de Facebook. **78**
Figura 32 Interacciones en Facebook **78**
Figura 33 Seguidores nuevos en Facebook. **79**
Figura 34 Publicidad nuevo producto. **80**
Figura 35 Oferta nuevo producto. **80**
Figura 36 Publicidad lampara solar **81**
Figura 37 Publicidad lampara. **81**
Figura 38 Publicidad panel solar. **82**
Figura 39 Publicidad paneles solares **82**
Figura 40 Publicidad UPS. **83**
Figura 41 Publicidad UPS Forza. **83**
Figura 42 Publicidad educativa. **84**
Figura 43 Publicidad energía portátil. **84**
Figura 44 Publicidad inversor. **85**
Figura 45 Publicidad lampara solar. **85**
Figura 46 Publicidad UPS 3. ..... **86**
Figura 47 Publicidad panel solar **86**
Figura 48 Calendario publicaciones. **87**
Figura 49 Correos de encuesta. **88**
Figura 50 Preguntas encuesta. **89**

Figura 51 Tabulación 1 90
Figura 52 Tabulación 2. 90
Figura 53 Tabulación 3.: 91
Figura 54 Tabulación 4. 91
Figura 55 Tabulación 5. 92

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

El uso de paneles solares ha crecido exponencialmente en las últimas décadas. Con la creciente demanda del mercado enfocada en un segmento especifico, es vital encontrar formas para destacar “El efecto fotovoltaico es el proceso físico donde a través de una celda fotovoltaica convierte la luz solar en electricidad” (Bravo & Chango, 2023, p. 17). Bajo esta premisa el uso de esta red energética se vuelve competitiva al ser una fuente renovable y en un mundo donde incrementa la preocupación medioambiental, esta fuente renovable es la más apetecida en el mercado.

Con los últimos acontecimientos en el país, personas buscan nuevas alternativas energéticas para no depender únicamente de la red de suministro nacional. En palabras de (Gonzalez J. N., 2019, p. 9) “En Ecuador, la energía solar representa una alternativa eficiente para la producción de electricidad, ya que es una fuente inagotable presente en todo el país. Su aplicación abarca tanto áreas urbanas como rurales, facilitando una generación eléctrica rápida y sostenible.

En este sentido, la empresa DPJ Seguridad inteligente, se dedica a la comercialización de inversores, UPS y paneles solares, busca expandiese en el sector residencial de San Carlos al norte de Quito. Sin embargo, la empresa no tiene presencia digital significativa, lo que limita el alcance y la capacidad de atraer nuevos clientes.

En base a esta situación,

En palabras de (Gonzalez, 2019). “La falta de estrategias publicitarias dificulta que los consumidores accedan información clave como: quien comercializa el producto,

precio recomendado, ventaja de su uso, ahorro en la factura de electricidad y otros datos relevantes para los posibles compradores".

Además, la falta de canales digitales efectivos reduce la interacción con clientes potenciales, afectando la percepción de marca y confianza del consumidor.

En consecuencia, no contar con un asesoramiento especializado y estrategias de marketing efectivas supone importantes desventajas, como el bajo rendimiento de la marca en los mercados predefinidos. La dificultad se centra en la falta de un plan de marketing digital adecuado en relación con el posicionamiento competitivo de la marca.

La actual crisis energética ha provocado una falta de electricidad, evidenciando la ineficiencia del sistema energético de los hogares de Quito y sus duras repercusiones en la parte norte de la ciudad, La falta de electricidad genera la necesidad de encontrar alternativas que garanticen el servicio eléctrico. En este contexto promover el uso de energías renovables mediante la instalación de paneles solares en terrazas y techos del norte de Quito, se presenta como una solución viable y sostenible para la problemática.

¿Cómo puede un plan de marketing estratégico mejorar la ventaja competitiva y aumentar la adopción de paneles solares en Quito, teniendo en cuenta la certificación de la calidad del equipo y la escasa disponibilidad de información sobre sus beneficios?

1.2 Justificación

Ante la crisis energética que atraviesa Ecuador, los paneles solares, baterías y UPS se han convertido en dispositivos claves para garantizar el suministro. Otros autores aclaran que:

El interés hacia las energías renovables ha incrementado gracias a la atención prestada al cambio climático y la urgencia de reducir la dependencia de fuentes fósiles. La crisis energética global, resultado de factores políticos, económicos y sociales, ha endurecido los

mercados, reforzando así la búsqueda de alternativas sostenibles. Esto va de la mano del incremento del gas y el petróleo y la creciente preocupación ambiental nos afecta negativamente en varios aspectos (Añazco et al., 2023)

El estudio aborda la implementación de un plan de marketing estratégico para impulsar el uso de energía renovable en zonas residenciales urbanas de Quito, centrándose en la comercialización de paneles solares, UPS e inversores. Su relevancia radica en los desafíos sociales, económicos y medioambientales actuales, que hacen imprescindible la promoción de soluciones sostenibles para mejorar la eficiencia energética y reducir el impacto ambiental.

Desarrollar un plan de marketing digital permitirá a DPJ Seguridad Inteligente aumentar su visibilidad y llegar a un público potencial más amplio, a través del uso de técnicas de SEO, marketing en redes sociales, específicamente en Facebook debido a que en dicha red social se concentra la mayor parte del público objetivo de la empresa.

La energía renovable representa una alternativa ante las crisis energéticas. Un comunicado por Diario El Comercio y expuesto por (Vásconez, 2024) “Experto en energía renovable señala que estos sistemas buscan reducir los costos de la factura eléctrica y permite a los consumidores aprovechar excedentes de energía hasta por 24 meses”. Lo que permite ser una fuente de energía muy rentable y económica.

A través de la implementación de técnicas SEO, se apunta a posicionar en las primeras páginas de los resultados en buscadores y tener la captación de clientes potenciales interesados en soluciones energéticas. El enfoque digital permitirá a la empresa interactuar directamente con la audiencia a través de Facebook donde DPJ Seguridad Inteligente puede compartir contenido, responder a preguntas, comentarios y recibir feedback en tiempo real. Esto no solo mejorara la experiencia del cliente, si no que construye una relación de confianza y lealtad con la marca.

Este plan de marketing también ayudara a que DPJ pueda diferenciarse de sus competidores, destacar sus fortalezas y valores como la excelencia de sus productos y su entrega con la sostenibilidad. Además, mediante el análisis de datos y métricas de rendimiento, la empresa podrá ajustar sus estrategias en tiempo real para mejorar continuamente sus resultados.

Entonces, desarrollar un plan de marketing digital es un método eficiente al permitir segmentar la audiencia y medir el retorno de inversión (ROI) lo que garantiza que los recursos se empleen de manera óptima.

1.3 Alcance

El alcance de esta investigación se centra en la comercialización de paneles solares, sistemas UPS e inversores en el sector residencial urbano de San Carlos, Quito, durante el primer semestre de 2025. El estudio será de carácter descriptivo, ya que tiene como objetivo analizar y describir la percepción y comportamiento de los consumidores, identificando sus necesidades e influyendo en sus decisiones de compra.

Las variables independientes incluyen el conocimiento y percepción sobre la energía solar, así como factores socioeconómicos; mientras que las variables dependientes se enfocan en la satisfacción del cliente respecto a la tecnología solar.

El contexto geográfico se delimita a San Carlos, Quito, y el contexto temporal al primer semestre de 2025. El alcance se limitará al análisis, estudio y recolección de datos sobre la aceptación de paneles solares, excluyendo evaluaciones técnicas relacionadas con la instalación y estudios sobre la infraestructura de la tecnología solar.

Este enfoque se justifica por el diseño metodológico que facilita la obtención y análisis de datos. La viabilidad del estudio estará respaldada por un presupuesto asignado y la

implementación de encuestas. Asimismo, se utilizarán herramientas digitales, como Adobe, para la creación de publicaciones, historias y videos promocionales.

El éxito del proyecto se medirá mediante el análisis de métricas como el aumento del tráfico web, interacción con los clientes, la creación de leads y el incremento de ventas, completando con una evaluación de resultados.

1.4 Objetivo General y Específicos:

Objetivos General:

Desarrollar un Plan de Marketing digital para la venta de Inversores, UPS y Paneles Solares para la empresa DPJ Seguridad Inteligente, en el sector residencial de San Carlos, Quito, durante el primer cuatrimestre del año 2025

Objetivos Específicos:

- Identificar las tendencias de marketing digital en Facebook para DPJ Seguridad Inteligente enfocados en el sector de energía renovable y entender las prácticas y estrategias actuales en el mercado energético.
- Diseñar estrategias de marketing digital efectivas para campañas publicitarias dirigidas en la red social de Facebook, con el propósito de obtener una cartera de clientes amplia e ingresos más favorables.
- Evaluar la efectividad del plan de marketing en Facebook como las interacciones de los clientes, número de seguidores y las conversiones en ventas, mediante la herramienta de Google Analítycs.

2 CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El marco teórico establece los fundamentos clave para la creación de estrategias de marketing en el entorno digital, resaltando la importancia de la segmentación del mercado, el uso de plataformas digitales y la personalización de mensajes. También explora la relevancia de las estrategias publicitarias para mejorar la visibilidad de las marcas y ampliar la tasa de conversión de clientes.

2.1. Generación eléctrica a través de energía solar en Ecuador

El creciente interés en tecnologías como los paneles solares está motivado tanto por una preocupación ambiental como por una oportunidad de reducir costos a largo plazo y mejorar la autosuficiencia energética de los hogares, Como afirma (Vásconez, 2024, p. 2) "Identificar las necesidades del mercado en el sector de la vivienda es importante para proporcionar valor al consumidor." La constante preocupación por la eficiencia energética y la sostenibilidad ha incrementado la demanda de tecnologías como los paneles solares.

En palabras de (Gonzalez J. N., 2019, p. 9) “La energía solar es una fuente ideal para la generación eléctrica en Ecuador, lo que la convierte en una opción atractiva para el mercado residencial”. A pesar de sus beneficios en la reducción de costos del consumo eléctrico y el control del impacto ambiental, la energía solar aun enfrenta desafíos que deben ser superados para su adopción masiva. Categoría de consumidores

A los consumidores de mayor edad se les describe como aquellas personas con una clase financiera estable, además de considerarse como expertos en una determinada área, y orientados a nuevas modas, mostrando un claro interés por lo ecológico y lo que permite el ahorro de energía. (Campoverde & Morquera, 2020, p. 7) señalan que este grupo de

“consumidores está cada vez más interesado en el impacto medioambiental y busca soluciones sostenibles”. Esto da a entender que los consumidores de mayor edad no solo buscan estabilidad y un ahorro en sus inversiones, sino que ahora también han adquirido un sentido ecológico que afecta sus consumos.

Este segmento representaría un nicho importante en el mercado de energías renovables, no solo por su interés en la sostenibilidad, sino también por su poder adquisitivo y al deseo de dejar una huella positiva para las futuras generaciones.

De acuerdo con (Mendoza & Palacios, 2022) indican que “los consumidores de mayor edad tienden a apreciar la confiabilidad y la facilidad de uso de los productos tecnológicos, lo que impacta sus decisiones de compra”. Este grupo busca más que solo soluciones efectivas: quieren algo que sea auto explicativo y que requieran un mantenimiento mínimo. En el ámbito de las energías renovables, como los paneles solares, es importante ofrecer productos que se puedan utilizar sin requerir conocimientos técnicos previos.

2.2. La propuesta de valor y su articulación con las necesidades del cliente

La propuesta de valor es el conjunto de beneficios y soluciones que una empresa ofrece a sus clientes para satisfacer sus necesidades y resolver sus problemas de manera efectiva. Para que la propuesta sea aceptada por el cliente debe existir una correspondencia entre sus deseos, necesidades y la oferta presentada. De esta manera la propuesta será percibida como un valor superior en comparación con la competencia

Como afirma (Rodríguez G et al., 2024, p. 8)“Una propuesta de valor que resulte efectiva debe ajustarse a las necesidades y demandas del cliente, haciendo énfasis en los beneficios únicos del producto o servicio mencionado”. Una propuesta de valor formulada correctamente no solo intenta captar la atención del cliente, sino que busca destacarse dentro del mercado al ofrecer algo diferente, a lo que se presenta de forma común por los

competidores o consumido de una manera no tradicional. Esto quiere decir que los ofertantes deben conocer a profundidad las problemáticas, anhelos y conductas del público objetivo, para formular una respuesta que genere un impacto profundo, es esencial estructurar el mensaje de manera clara y convincente.

Transformación digital

La tecnología facilita el aprendizaje y optimiza la transmisión del conocimiento, especialmente en tiempos de cierre de instituciones educativas. Mencionan que (Gómez & Rubio, 2010). La Transformación Digital es el proceso de integración de tecnologías digitales en todas las áreas de una empresa para mejorar operaciones, estrategias y modelos de negocio. Implica automatización, análisis de datos, digitalización de productos y un cambio cultural hacia la innovación.

2.2.1. Cambios globales en el marketing digital

"La transformación digital ha causado un impacto global en el marketing al integrar nuevas técnicas y herramientas que aumentan la efectividad y el nivel de personalización en las estrategias de marketing" (The Insight Partners, s.f.) Este fenómeno ha permitido a las empresas, no solo adaptarse a los cambios en el mercado, sino también anticipar cambios utilizando datos y análisis en tiempo real para ofrecer experiencias más relevantes a los consumidores.

Con el uso de inteligencia artificial (IA), automatización y análisis predictivos, el mercadeo ha evolucionado en su diseño e implementación de campañas, así como en la captación brindada por los clientes y la optimización de recursos. Se observa que la IA y el aprendizaje conducido ofrecen mayor personalización a la experiencia de usuarios al forjar un lazo de fidelidad (Rodríguez G et al., 2024, p. 8).

A la IA le compete una función esencial en la automatización de contenidos, dado que posibilita la creación y distribución de contenido especializado por cada segmento de mercado.

De acuerdo con (The Insight Partners, s.f.) “El entorno digital ha perfecciona el mercadeo al facilitar su adopción a nivel mundial y al integrar múltiples tecnologías para automatizar y optimizar las operaciones comerciales. De manera excepcional, estas innovaciones han fortalecido la competitividad de las empresas en el ámbito digital”.

2.2.2. Avances tecnológicos en marketing

Conforme con (The Insight Partners, s.f.) “Las tendencias en análisis de datos y automatización han transformado la manera en que las empresas operan y gestionan sus estrategias de marketing. Así (Castillo & Conde, 2011, p. 60).” Subraya que el papel de la digitalización es crucial para la creación de nuevos caminos de marketing prominentes para productos en industrias emergentes”. En este contexto queda claro que la digitalización facilita la adaptación de experiencias para los consumidores, lo que incrementa la competencia en industrias en crecimiento como el comercio electrónico, la energía renovable y la tecnología.

2.2.3. Cambios sociológicos y regulatorios

La transformación digital ha impactado profundamente no solo en la comunicación de los productos por parte de las empresas, sino también en la administración de las expectativas y acciones de los consumidores. Como menciona (Rodríguez G et al., 2024, p. 45) .“El desarrollo ininterrumpido de dichas expectativas obliga a que los planes de marketing sean actualizados constantemente para que estos sigan siendo pertinentes dentro de un contexto tan cambiante”

. Tal preocupación se ve más acentuada por la atención creciente que se da a la privacidad y protección de datos, como señala (Vásconez, 2024, p. 3) “Quién enfatiza la necesidad de que las empresas sean más justas y transparentes en sus prácticas”. La imposición de regulaciones más estrictas ha obligado a las organizaciones a replantear sus estrategias de marketing digital, no solo para garantizar el cumplimiento legal, sino también para preservar la confianza de sus consumidores.

2.3. Estrategias específicas de ventas

Desde el punto de vista de (Gómez & Rubio, 2010, p. 137) “Las estrategias de ventas buscan optimizar la comercialización, fortalecer la relación con los clientes y aumentar la rentabilidad. Estas incluyen fidelización, segmentación, ventas consultivas y herramientas digitales para maximizar oportunidades.”. Estas estrategias son fundamentales para potenciar la adopción de soluciones sostenibles en el mercado. Al combinar técnicas de fidelización y segmentación con herramientas digitales avanzadas, se puede mejorar la comunicación con los consumidores y garantizar una comercialización más efectiva de productos como paneles solares, UPS e inversores.

2.3.1. El impacto de los inversores y paneles solares en el mercado residencial.

La energía ha sido un recurso que ha padecido racionamientos en el Ecuador como en 1995, 1996, 1997, 2009, y más recientemente, en 2024. El corte indiscriminado de energía con la consecuente disminución de servicios ha producido un gran descontento social, así como grandes pérdidas en la economía, los recientes cortes de energía eléctrica han resaltado las limitaciones del sistema energético nacional. Estos racionamientos, derivados de problemas como la disminución en la generación hidroeléctrica causada por sequias, resaltan las necesidades de buscar

> alternativas viables y sostenibles como la generación de energía mediante paneles solares. (Pozo, 2010, p. 18)

En este contexto los paneles solares y los inversores representan una solución clave, al proporcionar a las viviendas independencia energética y una reducción de su impacto ambiental. La adopción de paneles solares en las casas de los residentes ha sido un área investigada más a fondo debido a razones regulatorias. Aun así, esta técnica de captura de energía tiene muchas ventajas, no solo para los hogares, sino también para la comunidad y el país en su conjunto. Su implementación permitirá reducir la dependencia de la explotación de recursos no renovables, contribuyendo a una significativa mitigación de los problemas ambientales. Además, ayudaría a disminuir los cotos relacionados con el consumo energético en los hogares. (Ardila, et al., 2022).

Aunque, inicialmente esta opción podría parecer costosa, la inversión inicial se recuperará en un pazo relativamente corto. Esto se debe a que, al reducir el consumo de electricidad de fuentes tradicionales como hidroeléctricas o termoeléctricas, los costos de las facturas de luz disminuirán considerablemente. A medida que se acumulan ahorros y beneficios económicos, serán evidentes con el tiempo. (Pozo, 2010, p. 2)

En este contexto, el impacto de los inversores y pinreles solares en el sector residencial es significativo, ya que beneficia la economía del hogar y el medio ambiente, así como al país en su conjunto. Aunque en principio estos sistemas pueden parecer una inversión costosa, se recuperara de manera rápida. A medida que las familias comienzan a depender menos de la fuente de energía tradicional, las facturas de luz se reducirán considerablemente convirtiéndose en un ahorro tangible que con el tiempo resaltara el valor económico de adoptar esta nueva tecnología, la energía fotovoltaica tiene una tendencia a cambiar la forma en que las personas ven y usan la energía. No solo atraen beneficios

económicos al reducir costos, sino que también reforzaran la autonomía de los hogares contribuyendo a un futuro más verde.

2.3.2. Desarrollo de estrategias para mejorar la adquisición de clientes.

La adquisición de clientes es un aspecto fundamental para garantizar el crecimiento y éxito a largo plazo de cualquier negocio. En un mercado caracterizado por una creciente competencia, las empresas se ven obligadas a encontrar formas innovadoras de atraer a nuevos clientes y desarrollar relaciones que fomenten la confianza y la lealtad al emplear diferentes estrategias que ayuden a interactuar con el público objetivo.

Aunque la segmentación del consumo de publicidad online se ha vuelto vital para el desarrollo y construcción de marca, en el contexto de la Comunicación Integrada de Marketing (CIM) el problema más relevante es el exceso de publicidad en todos los medios y plataformas, en este caso Internet. La saturación publicitaria es considerada molesta por el 61.8% de usuarios, el 76.1% de usuarios hacen uso de herramientas de bloqueo de spam y el 75.1% han activado botones que eliminan pop-ups automáticamente. Esta excesiva presencia de publicidad como los banners, son capaces de limitar a los potenciales consumidores a optar por la competencia (Liberos et al., 2011, p. 36).

Los líderes empresariales han aceptado que su éxito está profundamente conectado con la capacidad de atender a los clientes de manera personal. Esto significa comprender profundamente sus necesidades y preferencias para poder diseñar, y más importante, ofrecer propuestas y ofertas relevantes y valiosas que satisfagan sus intereses. (Alet, 2007, p. 55)

Al realizar marketing directo, una empresa fortalece la relación y la lealtad del cliente a través de una comunicación personalizada basada en sus preferencias. Como resultado, un negocio preserva la lealtad del cliente al implementar acciones personalizadas, como ofrecer incentivos por compras específicas, ventas promocionales de productos complementarios o

enviar recordatorios oportunos para fechas importantes y expiraciones de servicios (Alet, 2007, p. 40)

Así, (Liberos et al., 2011, p. 25) mencionan que “perderse las analíticas de marketing de cualquier página web es el motor del fracaso en marketing, ya que, saber el perfil del visitante permite comprender sus gustos y necesidades, para poder aplicar las estrategias comerciales más adecuadas”. Actualmente, se puede obtener esta información de forma gratuita en algunas plataformas multisectoriales, siempre y cuando se sea miembro. Esto permite un enfoque planificado al utilizar dicha información, ya que se puede actuar de manera estratégica antes de la competencia.

De esta manera, el impacto que tienen las estrategias de marketing deja de ser estacionales y dan paso a un control sostenible y de largo impacto. Es ahí donde la importancia de una propuesta de marketing personalizada resulta, se ofrece una propuesta que atienda las prioridades planteadas por los mismos consumidores. El marketing directo se ha convertido en la forma más efectiva de satisfacer las necesidades del consumidor mediante promociones, descuentos y afiches, asegurando el cumplimiento de sus expectativas.

2.3.3. Creación de canales de marketing.

Los canales de marketing varían según el público objetivo, los productos o servicios ofrecidos y las estrategias implementadas por las empresas. Entre los más utilizados destacan las redes sociales y las páginas web.

Redes sociales

Las redes sociales crean un nuevo ambiente y sustento que optimiza la comunicación entre las personas y las organizaciones, estimulando la interacción de muchos a muchos. Este modelo exige un compromiso activo por parte de los usuarios quienes deben participar proactivamente en las comunidades virtuales. Aunque las redes sociales tienen un alcance

global están formadas por pequeñas comunidades donde cada individuo selecciona con que desea interactuar (Tuñez, 2011, p. 223).

Además, Las redes sociales permiten a las empresas, mediante estrategias de marketing innovadores, comprender el comportamiento y las preferencias de los consumidores para interactuar con ellos de forma más eficaz. Estas actúan como fuentes clave de información durante el proceso de compra, ofreciendo detalles sobre los productos antes de su adquisición. Esta información, obtenida a través de la interacción entre distintos usuarios, resulta precisa y oportuna, lo que reduce la incertidumbre sobre las características de los productos y la reputación de la empresa (Reyes & Bonisoli, 2024, p. 2).

Cada red social incluye características que se adaptan a diferentes objetivos de comunicación como Facebook que combina un grado alto de hipertextualidad con opciones interactivas como comentarios, reacciones y compartidos. Debido a la moderada curaduría algorítmica, el contenido y difusión de noticias sensacionalistas es incentivada. Tanto Instagram como TikTok se identifican con dar mayor importancia a lo visual, centrándose en imágenes y videos debido a una extensa curaduría algorítmica que prioriza el contenido de marca (Hase et al., 2022, p. 2)

Las redes sociales cuentan con recursos efectivos que ayudan a disminuir la incertidumbre que el proceso de compra puede tener al proporcionar información detallada y comprobarla a través de la interacción social, estas plataformas, además de optimizar la experiencia del cliente, ayudan a potenciar la imagen que tienen las marcas y sus productos. De igual modo, cada red social presenta características específicas que se adaptan a distintos comunicativos como, por ejemplo, Facebook, sobresale por su capacidad para generar interacción y promover contenido emocional. Por otro lado, Instagram y TikTok se distinguen

por su enfoque visual y su capacidad de atraer a las audiencias mediante contenido audiovisual altamente atractivo, ideal para construir marcas sólidas y modernas.

2.3.4. Email marketing

El email marketing continúa siendo una de las estrategias más efectivas dentro del marketing directo, ideal para construir una imagen de marca sólida y fomentar relaciones a largo plazo con los clientes o seguidores. Para lograrlo, se dispone de herramientas avanzadas que simplifican los procesos, tales como la gestión de suscripciones, el diseño de formularios, la realización de pruebas A/B, el análisis de resultado, la importación de listas de contactos y el cumplimiento de normativas anti-spam mediante el uso del doble opt-in (Ramos, 2016, p. 7).

Según (Zhang et al., 2017). “El correo electrónico se ha consolidado como una herramienta de marketing ampliamente empleada tanto por empresas que operan entre negocios B2B como aquellas que se dirigen directamente a los consumidores B2C”.

> Según un estudio, “Notaron que la mención del nombre del destinatario en la línea de asunto de un correo electrónico, incrementaba la probabilidad de apertura del mismo de un 20% de 9.05% a 10.80%. Esto resultó en un aumento del 31% en las oportunidades de venta y una disminución del 217% en las tasas de cancelación de suscripciones”. (Navdeep et al., 2018, p. 2)

Por lo tanto, el marketing por correo electrónico se ha fortalecido como un dispositivo vital en todas las estrategias digitales, debido a su amplio alcance y ROI medible. Su flexibilidad permite aumentar la personalización de los mensajes, como incluir un encabezado con el nombre del destinatario, lo que incrementa las tasas de apertura y mejora las posibilidades de conversión.

2.4. Segmentación del mercado

Análisis demográfico, geográfico y psicográfico del mercado.

La segmentación de mercado se realiza en función de diferentes criterios tales como, la geografía, demografía, psicográfica y comportamiento. Cada una de estas categorías tiene particularidades fundamentales que hacen posible su estudio. Las variables geográficas prestan atención a la región y el clima. A lo anterior se suman las variables demográficas, las cuales conciernen a cierta edad, sexo, nivel de escolaridad, empleo, ingreso, estado civil y otras. A su vez, las variables psicográficas corresponden al estilo de vida, personalidad y razón de compra y las variables conductuales incluyen la frecuencia de uso, beneficios que se buscan y actitud hacia el producto. (Toca, 2009, p. 50)

Por otro lado, El desarrollo de perfiles demográficos y psicográficos se ha convertido en una herramienta ampliamente aceptada para la creación de campañas publicitarias efectivas. Estos perfiles buscan responder tres preguntas clave: "¿A quién debemos dirigirnos?", "¿Que debemos comunicar?" y "¿En qué lugar debemos hacerlo?". Para resolver esta última pregunta, muchas empresas dedicadas a los medios publicitaros realizan investigaciones detalladas sobre las características demográficas y psicográficas de sus audiencias. Con base de estos estudios, elaboran perfiles que describen a su público con gran precisión. (Leon G, 2005, p. 61)

En efecto, la creación de perfiles demográficos, psicográficos geográficos es una estrategia clave para que las empresas deseñan campañas publicitarias más efectivas y dirigidas. Básicamente estos perfiles nos ayudan a obtener información relevante sobre nuestra audiencia, con esta base las empresas pueden personalizar sus estrategias asegurándose que lleguen al público adecuado en el momento correcto.

2.5. Factores sociales y ambientales

Tendencias sociológicas respecto a la sostenibilidad y las fuentes de energía renovable.

El daño al medio ambiente exige la implementación de políticas integrales orientadas a la sostenibilidad ya que en la próxima década existe el peligro de causar cambios irreversibles en los recursos naturales. Es crucial de resaltar la importancia de promover las energías renovables en esta transformación del sector. Aunque su contribución es limitada las energías fotovoltaicas tienen el potencial de desempeñar un papel más significativo a largo plazo. (Sanchez.J & Rivera C, 2019, p. 15)

Según, (Inca Yajamín et al., 2023, p. 1) "El ecuador gracias a su ubicación en la zona intertropical, el país cuenta con un gran potencial para la generación de energía solar, con una capacidad fotovoltaica estimada en más de 15GW." Además, la reducción en los costos de instalación de sistemas solares fotovoltaicos varía entre USD 750 y USD 1200 por kW instalado. Asimismo, el precio de la electricidad ha aumentado en 2025, con tarifas residenciales ajustadas según el pliego tarifario del servicio público de energía eléctrica.

En España, el uso de energía renovable ha seguido creciendo y en 2025 representa aproximadamente 56% del consumo total de energía primaria. de este porcentaje, la energía eólica lidera con un 24.5%, seguida de la solar fotovoltaica con 18.8%, mientras que la biomasa, los biocarburantes y los residuos renovables aportan alrededor de 7.1%

En este contexto, las tendencias hacia la sostenibilidad y el uso de energía renovables reflejan una creciente preocupación global por el medio ambiente y el impacto del cambio climático. Existe un alto potencial para el desarrollo de fuentes de energía renovable, como la solar que no solo ofrece beneficios económicos a largo plazo, sino que podrá contribuir significativamente a reducir la dependencia de recursos no renovables.

2.6. Marco Conceptual

El presente marco conceptual establece las bases teóricas que sustentan la investigación sobre el impacto del marketing digital en la comercialización de soluciones de seguridad inteligente y energías renovables. Se abordan conceptos clave que permiten comprender la relación entre innovación tecnológica, estrategias de marketing y posicionamiento empresarial en el sector.

Seguridad Inteligente

"La seguridad inteligente se define como la implementación de tecnologías avanzadas para la protección de personas y activos, integrando automatización, inteligencia artificial y sistemas interconectados. Este enfoque permite mejorar la gestión de riesgos mediante mecanismos de supervisión y respuesta eficiente". (Lovato, 2024, p. 16)

- **Supervisión de Video:** Tecnología que emplea cámaras de seguridad y monitoreo remoto para la prevención de riesgos y la protección de espacios físicos.
- **Control de Acceso:** Aplicación de sistemas biométricos y electrónicos para restringir el ingreso a áreas específicas, garantizando mayor seguridad operativa.
- **Inteligencia Artificial en Seguridad:** Uso de algoritmos que analizan patrones de comportamiento para detectar amenazas en tiempo real y optimizar respuestas preventivas.
- **Seguridad Automatizada:** Implementación de sensores y dispositivos inteligentes que activan protocolos de seguridad predefinidos, reduciendo la necesidad de intervención humana.
- **Ciberseguridad:** Estrategias de protección de información y redes digitales ante posibles ataques cibernéticos, asegurando la integridad de los datos.

- **Internet de las Cosas:** Conectividad entre dispositivos inteligentes que permite una gestión integrada y eficiente de los sistemas de protección.
- **Big Data en Seguridad:** Análisis de grandes volúmenes de datos para identificar patrones de riesgo y anticipar posibles amenazas, mejorando la capacidad de respuesta de individuos y organizaciones.

Marketing Digital y Comercialización de Soluciones de Seguridad

El marketing digital juega un papel fundamental en la promoción y venta de sistemas de seguridad inteligente, facilitando la conexión con clientes potenciales y la optimización de estrategias de mercado.

- **Innovación tecnológica:** Desarrollo de herramientas digitales avanzadas que permiten mejorar la promoción de productos y servicios de seguridad.
- **Experiencia del cliente:** Evaluación de la interacción usuario-negocio para optimizar la fidelización y satisfacción del cliente.
- **Marketing digital:** Estrategias de comunicación y publicidad en línea destinadas a potenciar la presencia de la marca.
- **SEO (Optimización para Motores de Búsqueda):** Técnicas de posicionamiento web que aumentan la visibilidad de la empresa en los resultados de búsqueda de Google.
- **Publicidad en redes sociales:** Campañas digitales dirigidas a públicos específicos mediante plataformas como Facebook e Instagram para incrementar el alcance y la conversión de clientes.
- **E-commerce en seguridad:** Implementación de plataformas de venta en línea que facilitan la comercialización de productos de seguridad.

- **CRM (Gestión de Relaciones con Clientes):** Uso de software especializado para mejorar la gestión de clientes, fortalecer la relación comercial y aumentar la retención.
- **Alianzas estratégicas:** Establecimiento de acuerdos comerciales con empresas del sector para mejorar el posicionamiento y la competitividad en el mercado.
- **Capacitación y desarrollo:** Formación continua del personal en nuevas tecnologías de seguridad y herramientas de marketing digital.
- **Optimización de recursos:** Gestión eficiente de tiempo, inversión financiera y talento humano para maximizar el impacto de las estrategias digitales.
- **Competencia en el mercado:** Evaluación del entorno competitivo y análisis de la posición de la empresa frente a otras empresas del sector.
- **Crecimiento empresarial:** Definición de planes estratégicos para la expansión y fortalecimiento de la marca en el sector de seguridad inteligente y energías renovables.

3 CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El estudio tiene el objetivo de formular un Plan de Marketing Digital para la comercialización de inversores, UPS y paneles Solares de la empresa DPJ Seguridad Inteligente en el área residencial de San Carlos, Quito, en el primer cuatrimestre del 2025. Para alcanzar esta meta, se empleó un método que incluyo la investigación del mercado digital, estrategias de marketing adecuadas y la definición de las necesidades del consumidor, con el objetivo de desarrollare un plan que impulse tanto el crecimiento de las ventas como la imagen digital de la empresa.

El estudio buscó responder a la nueva demanda activa con referente a soluciones de energía sostenible y de seguridad electrónica dentro del sector residencial, desarrollando estrategias que mejoren el posicionamiento y la visibilidad de DPJ Seguridad Inteligente en el mercado. La ejecución del plan de marketing digital permitió mejorar la visibilidad de los productos, adquisición de clientes nuevos, así como la retención de los clientes existentes al aplicar estrategias basadas en la correcta comunicación y personalización del contenido.

3.1 Tipo de investigación

3.1.1 Según el propósito

Se llevó a cabo un modelo de investigación descriptiva para evaluar el desempeño de DPJ Seguridad Inteligente en la zona residencial de San Carlos en la ciudad de Quito. Este estudio analizó el segmento de mercado, el comportamiento de los clientes y las oportunidades de crecimiento que presenta el negocio.

Se analizó y describió el comportamiento de los consumidores respecto a la aceptación de las fuentes energéticas en el contexto de la residencia moderna, considerando también otros factores determinantes, como la barrera económica y la barrera social.

Según la manipulación de las variables

No Experimental: Las variables del estudio no serán manipuladas, ya que se utilizarán técnicas de recolección de datos que están delimitadas en el campo, como, por ejemplo: encuestas.

3.1.2 Según el tiempo de duración

Transversal: En el caso de este estudio, relativo al mercado inmobiliario residencial, hay un momento específico en el que se recoge datos pertenecientes a un período de tiempo particular.

3.2 Enfoque

3.2.1 Enfoque Mixto en la Investigación

En el desarrollo del Plan de Marketing Digital para DPJ Seguridad Inteligente, se utilizará un enfoque de métodos mixtos, tanto cualitativos como cuantitativos. Este enfoque proporcionará una mejor comprensión del mercado mientras asegura que las estrategias desarrolladas sean sensibles a hechos concretos, así como a percepciones e impresiones de los interesados.

3.2.2 Enfoque Cualitativo

Los métodos cualitativos permitirán recolectar información sobre la subjetividad que influye en la adopción de productos de energía renovable y seguridad electrónica. Se analizaron los motivos, actitudes, percepciones existentes, así como las barreras cognitivas que afectan las decisiones de compra.

Esta investigación se concentró en:

- Realizar encuestas a los clientes que tienen acceso a nuestros servicios en energía renovable y seguridad electrónica para analizar tendencias y encontrar oportunidades o amenazas dentro de la industria.
- Grupos focales con clientes potenciales para comprender mejor sus preocupaciones, expectativas y actitud general hacia los inversores solares, dispositivos UPS y paneles solares.
- Análisis de los comentarios y opiniones en redes sociales con el fin de entender percepciones sobre la marca, así como sobre el mercado de energías renovables.

3.2.3 Enfoque Cuantitativo

El enfoque cuantitativo se centró en la recolección y análisis de datos que midieron la aceptación y conciencia de los productos, así como la disposición de los clientes para invertir en energía renovable y soluciones de seguridad inteligente. Se aplicarán los siguientes métodos:

Encuestas dirigidas a clientes actuales y potenciales, que contienen preguntas de opción múltiple y escalas de calificación para evaluar:

- Nivel de conocimiento sobre productos de DPJ Seguridad Inteligente.
- Interés en invertir en energías renovables.
- Voluntad económica y percepción de lucro.
- Factores clave en la decisión de compra.

Analizando métricas digitales a través de Google Analytics y Meta Business Suite para evaluar cómo se desempeñaron las estrategias y el compromiso de la audiencia con el contenido

3.2.4 Justificación del Enfoque Mixto

El enfoque mixto es fundamental para este estudio porque:

- Es posible obtener los aspectos emocionales, culturales y de comportamiento que componen las percepciones sobre la energía renovable y la seguridad inteligente a través de la investigación cualitativa.
- La investigación cuantitativa permitió rastrear cambios graduales y medir el efecto de las estrategias, lo que llevó a conclusiones generalizadas para toda la población objetivo. Al integrar ambos enfoques, es posible estudiar el mercado a partir de las estadísticas junto con las experiencias y necesidades reales de los consumidores, ampliando la comprensión de la situación.

3.3 Herramienta de Investigación

Las herramientas metodológicas que se utilizarán en este estudio incluyen:

Encuesta

La encuesta constituye la herramienta principal para la recopilación de datos. Se elaboró un cuestionario con preguntas cerradas que evalué las percepciones, comportamientos y requerimientos de los clientes respecto a la energía solar y la instalación de paneles solares.

Las preguntas estarán relacionadas con:

- Conocimiento sobre la energía solar.

- Factores que influyen en la decisión de compra de paneles solares.
- Valoración de los beneficios económicos y medioambientales.
- Preferencias en cuanto a métodos de pago y financiamiento.

Link encuesta: https://forms.gle/uSDDyx1cUmu9wGks6

Instrumento de Recolección de Datos

La encuesta incluirá preguntas cerradas y escalas de calificación que abarcan temas como los siguientes:

- Nivel de Conocimiento.
- Canales digitales de mayor uso por los clientes.
- Consideraciones que afectan la decisión de compra.
- Actitudes hacia la sostenibilidad y el medio ambiente.

3.4 Técnicas

- Encuesta
- Métricas de Google
- Registro de clientes

3.5 Estudios iniciales

Organizador gráfico de variables

Variable Independiente:

Nivel micro: Creación de estrategias de marketing.

Nivel meso: Necesidades del mercado que aborda el plan de marketing.

Nivel macro: Impacto de la transformación digital en los negocios

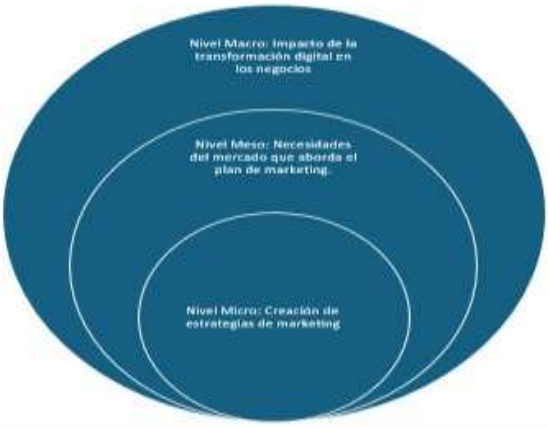


Figura 1 Variable independiente.

Variable Dependiente

Nivel micro: Estrategias específicas de venta

Nivel meso: Segmentación de mercado residencial

Variable dependiente.

Nivel macro: Factores ambientales y sociales que favorezcan el interés en productos sostenibles como los inversores y paneles solares.

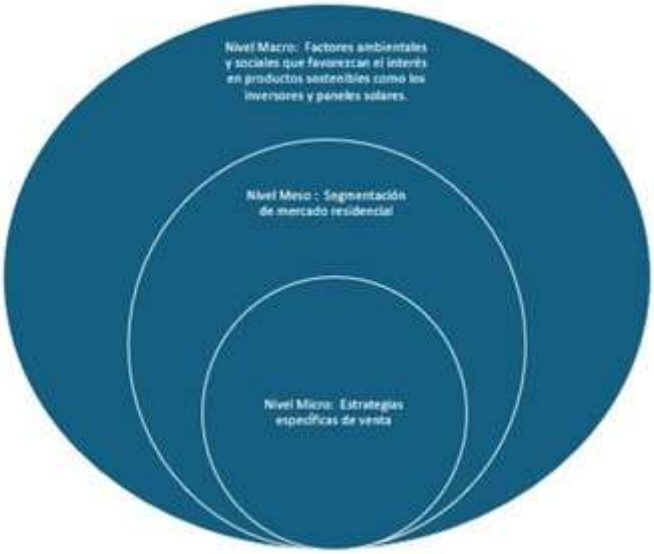


Figura 2 Variable dependiente.

Matriz de operacionalización de las variables

Tabla 1 Matriz de operacionalización de las variables.

Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Variable independiente Plan de marketing digital: El plan de marketing digital, basado en los principios del marketing tradicional, emplea herramientas digitales e internet para alcanzar objetivos comerciales. **Variable dependiente Venta de inversores, UPS y paneles solares:** La venta de inversores, UPS y paneles solares, que implica la comercialización y distribución de equipos fotovoltaicos destinados a la generación y gestión de energía solar.	**Estrategia Digital**: Uso de redes sociales, publicidad online y posicionamiento SEO. **Comercial**: Impacto del marketing en la atracción y fidelización de clientes. **Financiera**: Rentabilidad y retorno de inversión de las campañas digitales **Demanda del mercado**: Crecimiento de la necesidad de equipos solares en distintos sectores. **Expansión y fidelización**: Aumento de clientes y penetración en el mercado.	- Resultados obtenidos en ventas - Crecimiento de la demanda del mercado - Incremento de clientes en la base de datos	- Registro en redes sociales. - Métricas en plataformas de contenido. - Herramienta de Google Analytics. - Reportes de ventas mensuales. - Encuestas y estudios de mercado. - Estadística descriptiva

Criterio de exclusión e inclusión

Tabla 2 Criterios de inclusión y exclusión.

	Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
1.	Personas mayores de 18 años	Personas menores de 18 años
2.	Residir en el área residencial de San Carlos	No residir en el área residencial de San Carlos
3.	Participantes disponibles durante el periodo de estudio	No disponibles durante el periodo de estudio
4.	Participantes que entiendan y hablen el idioma de estudio	No entender o hablar el idioma de estudio
5.	Participantes que tengan acceso a la encuesta digital mediante Google Forms	Personas sin acceso a dispositivos electrónicos o conexión a internet para responder la encuesta en Google Forms

3.6 Desarrollo

3.6.1 Planeación del Proceso de Investigación

La investigación se centró en la clara definición de la población específica a estudiar; consistió en los residentes del área residencial de San Carlos en la ciudad de Quito. Para recopilar información relevante, se creó una encuesta estructurada en línea con preguntas sobre las percepciones de los residentes respecto a la adopción de paneles solares y energía renovable. Diseño y validación de instrumentos dado que los objetivos del estudio exigen la recopilación de datos tanto cuantitativos como cualitativos, la encuesta se diseñó en consecuencia. Antes de la implementación real, se llevó a cabo una prueba piloto con un pequeño número de participantes para asegurar que las preguntas formuladas conduzcan a la información que se requiere. Utilizar los resultados de la prueba piloto permitió realizar ajustes en el instrumento para mejorar la fiabilidad y validez.

3.6.2 Recolección de Datos

La técnica de recopilar datos se basa en enviar encuestas a una muestra representativa de la población objetivo. Para este propósito, se empleó Google Forms, lo que añadió conveniencia y efectividad. Este método permitió a los participantes completar la encuesta con facilidad y sin obstáculos.

Google Forms procesó automáticamente los datos y los formateó según criterios establecidos, lo que facilitó el análisis posterior. Esto mejorará el análisis estratégico para identificar las tendencias y patrones que pueden permitir conclusiones claras sobre el comportamiento y las necesidades del mercado objetivo.

4 CAPÍTULO IV

4.1 RESULTADO Y ANALISIS

Pregunta1:

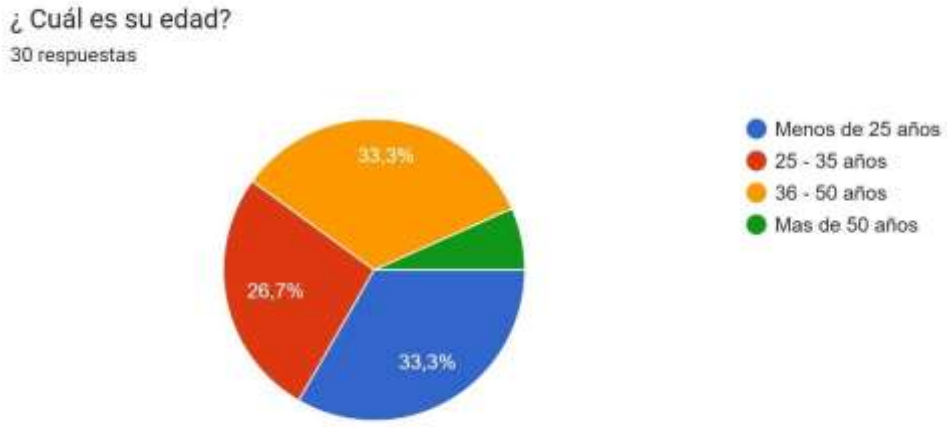


Figura 3 Resultados de la pregunta 1.

Los resultados indican que un 33.3% de los encuestados tiene menos de 25 años, mientras que un 26.7% está en el rango de 25 a 35 años. Otro 33.3% corresponde al grupo de 36 a 50 años y el restante 6.7% son aquellos que superan los 50 años. Estos resultados ayudaron a entender cómo se distribuye la población en distintas franjas de edad por lo que se puede pensar en tomar decisiones o realizar dichos análisis basados en la información brindada.

Pregunta 2:

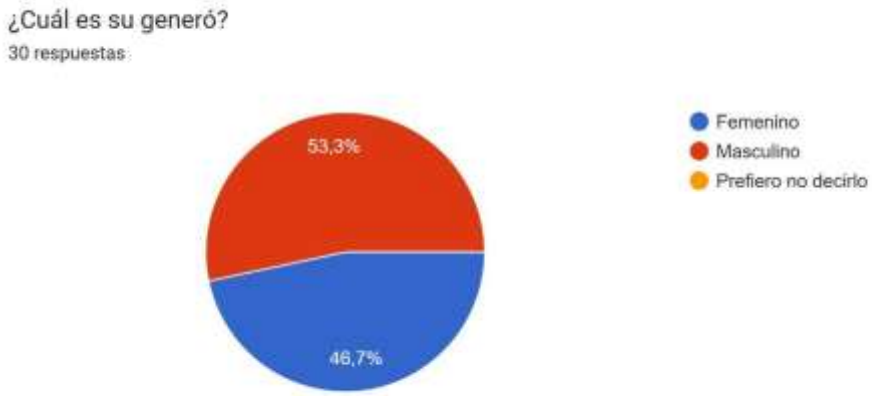


Figura 4 Resultados de la pregunta 2

La encuesta de género, que contó con 30 respuestas, muestra que el 53.3% de los encuestados se identifica como masculino y el 46.7% como femenino, por su parte no hubo respuestas en la opción “Prefiero no decirlo”. Estos datos evidencian que dentro de la composición de la muestra existe una ligera predominancia masculina y resultan de interés para el análisis demográfico sobre la población en estudio.

Pregunta 3:

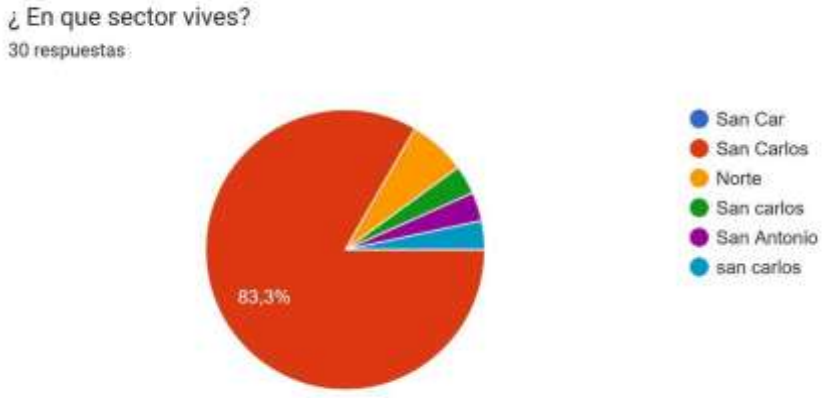


Figura 5 Resultados de la pregunta 3.

Un análisis demográfico respecto a la residencia de los treinta encuestados revela que la mayoría de ellos, el 83.3%, vive en San Carlos. Otros sectores como Norte (6.7%), San

Antonio (3.3%), y variaciones dentro de San Carlos, como San Carlos Alto y San Carlos Bajo (3.3%), tienen una representación mínima.

Pregunta 4:

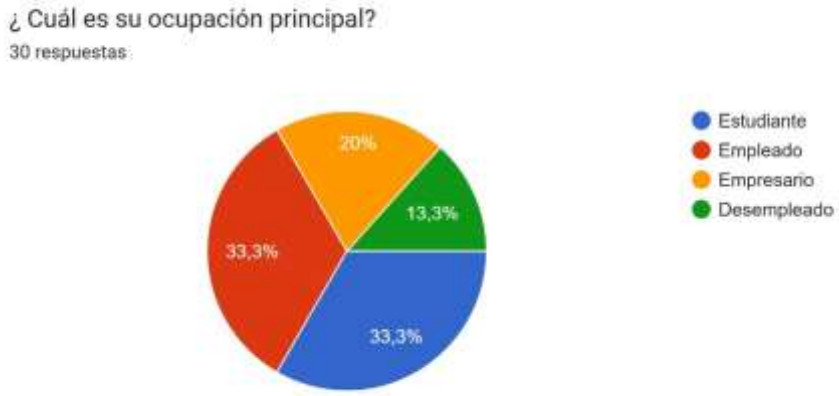


Figura 6 Resultados de la pregunta 4, fuente 4 Encuesta

Al analizar las ocupaciones principales de los treinta encuestados, se nota que el 33.3% son estudiantes, y otro 33.3% están empleados, lo que constituye los dos segmentos más destacados en esta muestra. Además, el 20% corresponde a propietarios de negocios y el 13.3% restante está desempleado. Este enfoque garantiza mensajes personalizados y una comunicación efectiva para optimizar la adopción de sistemas de seguridad inteligentes.

Pregunta 5:



Figura 7 Resultados de la pregunta 5, fuente 5 Encuesta

Al examinar el nivel de familiaridad con las tecnologías de almacenamiento de energía, el análisis de las 29 respuestas recibidas explica que el 62.1% dijo que estaba familiarizado con las tecnologías de almacenamiento de energía, mientras que el 37.9% declaró que no lo estaba. Esta información sugiere que hay una amplia cantidad de conocimiento proporcionado sobre el uso de dispositivos como UPS, Inversores o Paneles Solares, sin embargo, una porción significativa aún carece de ese conocimiento. La información recopilada es importante para determinar el nivel de aceptación y comprensión de las tecnologías energéticas entre la población objetivo.

Pregunta 6:

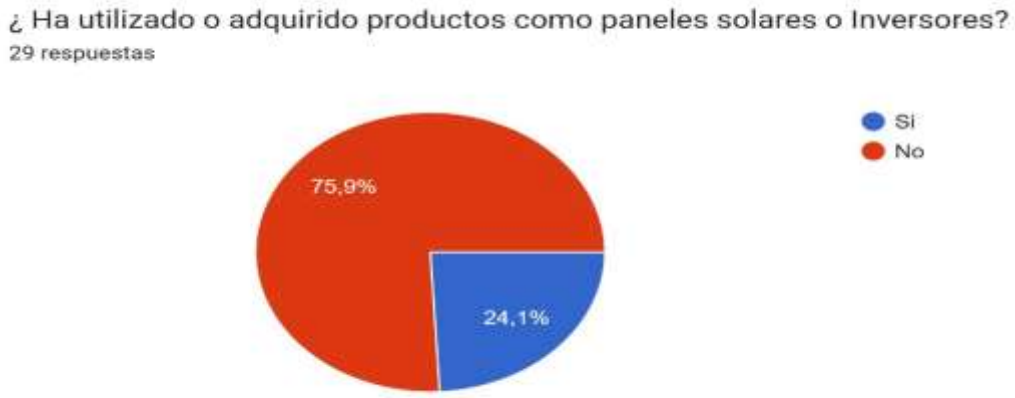


Figura 8 Resultados de la pregunta 6.

Del análisis del uso o compra de productos como paneles solares o inversores, de las 29 respuestas recibidas, el 75.9% de los encuestados no utiliza ni ha comprado estos tipos de tecnologías, mientras que solo el 24.1% afirmó haberlo hecho. Estos hallazgos ilustran dentro de este grupo la falta de innovaciones en energía solar y la adopción de tecnologías sostenibles. Esto sugiere que hay una necesidad de estrategias orientadas al conocimiento, accesibilidad y ventajas sobre estas tecnologías para mejorar la penetración en el mercado.

Pregunta 7:

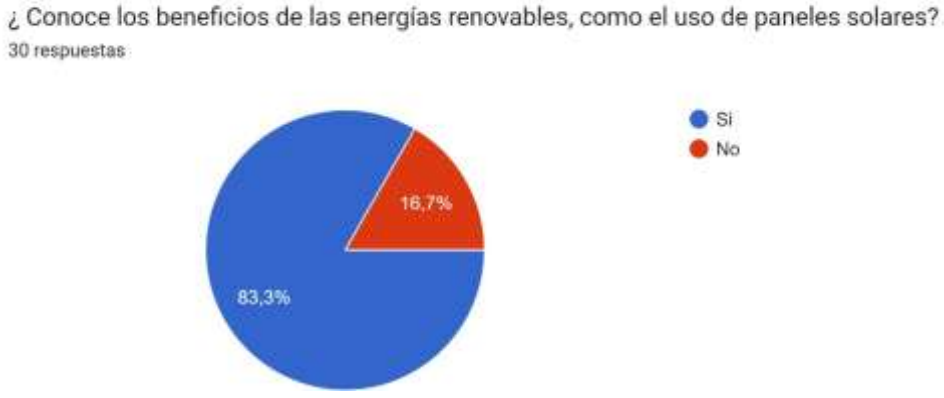


Figura 9 Resultados de la pregunta 7.

Del análisis del conocimiento de los beneficios de las energías renovables, de 30 encuestados, se observa que el 83.3% reportó tener conocimiento sobre estas tecnologías, incluidos los paneles solares, mientras que el 16.7% reportó no saber.

Así como se mencionó anteriormente, esto podría facilitar la promoción y hasta la posible adopción de estas nuevas tecnologías en el contexto local. Esto se infiere debido a la información que en gran parte ha logrado captar la población en términos de los beneficios que traen las energías renovables.

Pregunta 8:

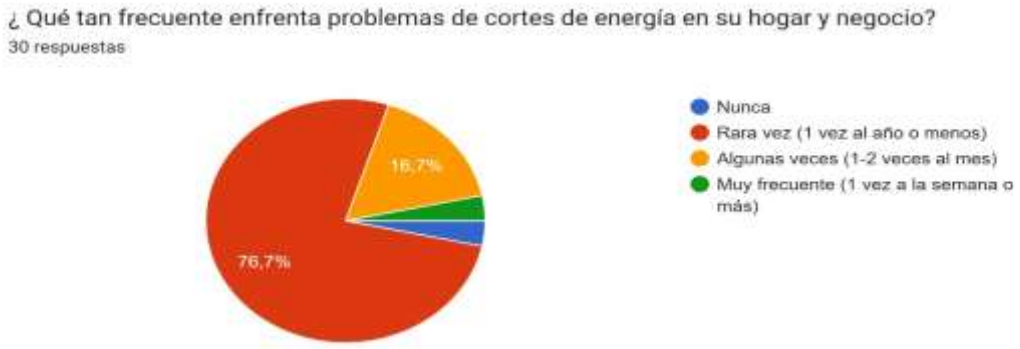


Figura 10 resultados de la pregunta 8.

Este bajo porcentaje corresponde a los encuestados que reportaron haber enfrentado problemas significativos con el suministro eléctrico. Asimismo, el 3,3% de los consultados argumentaron no haberse encontrado en la situación del corte de energía alguna vez durante el tiempo. Al analizar con qué frecuencia los encuestados tienen problemas de corte de energía, para el caso de 30 respuestas analizadas, se deduce que una gran parte, 76,7%, cuentan con este problema de manera escasa, por lo que le sucede posiblemente una vez al año o menos.

En el extremo opuesto, un 16,7%, indicó tener el problema de manera esporádica: es decir, entre, una o dos veces al mes. También, una pequeña proporción, o más bien incluían a

estos pocos que no cuentan con este problema en cuestión, afirmaron tener este problema manera frecuente. Los resultados de la encuesta reflejan que, aunque una parte significativa de los encuestados no ha tenido problemas con cortes de energía, un porcentaje considerable sí los ha experimentado, lo que indica que estas interrupciones ocurren con cierta frecuencia.

Dado que la encuesta fue realizada después de la época de apagones en Ecuador en 2025 estos datos permiten evaluar el impacto de las fallas en el suministro eléctrico sobre la población y su percepción de la estabilidad energética.

Pregunta 9:



Figura 11 Resultados de la pregunta 9.

El estudio de las preferencias de los encuestados en relación a sistemas de energía como UPS, paneles y sistemas de respaldo energético de acuerdo con las 30 respuestas recibidas, indican que el 53.3% opta por la disminución de costo en electricidad. En contraste, el 50% se preocupa por la seguridad energética en términos de la falta de corte de energía, mientras que el 36.7% busca promover la sostenibilidad medioambiental.

Estos resultados indican que en gran parte las preocupaciones de la muestra son de tipo económico y de seguridad. Sin embargo, la sustentabilidad ambiental también tubo impacto significativo y podría aportar a la formulación de políticas que impulsen la promoción y adopción de tecnologías energéticas

Pregunta 10:



Figura 12 Resultados pregunta 10.

El análisis revela que el alto costo (50%) es la principal barrera para la adopción de UPS, inversores y paneles solares, seguido por la falta de conocimiento sobre el producto (33.3%). Además, el 10% de los encuestados señala la dificultad de encontrar proveedores confiables, mientras que el 6.7% menciona problemas con la instalación y mantenimiento. Para DPJ Seguridad Inteligente, esto indica la necesidad de estrategias enfocadas en precios accesibles, educación sobre los beneficios del producto y apoyo técnico para facilitar su implementación.

Pregunta 11:

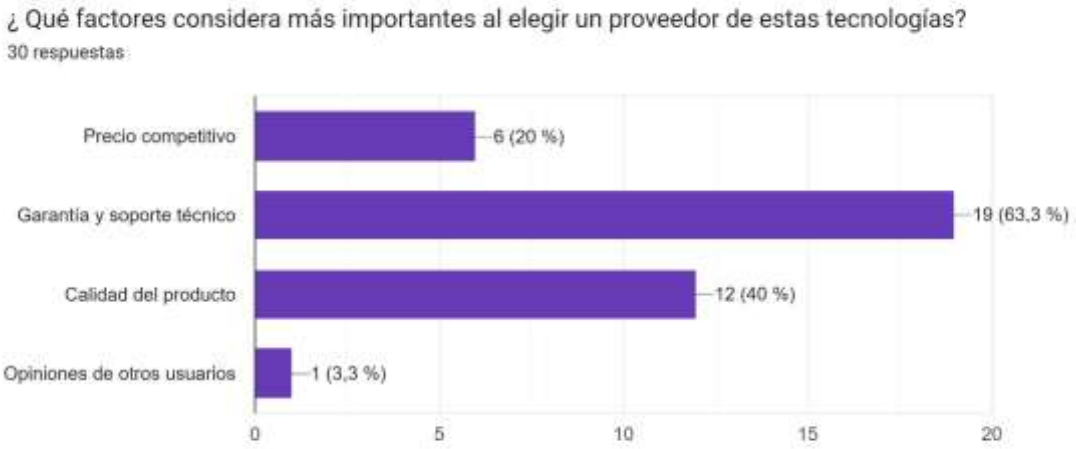


Figura 13 Resultados de la pregunta 11.

Al examinar el análisis de los 30 encuestados sobre la elección de un proveedor de servicios de tecnologías energéticas, la característica más relevante es la garantía y el soporte técnico con un 63.3% de preferencia, lo que indica un fuerte valor en la confianza y el respaldo brindado por el proveedor. La calidad del producto lo considera un 40% de los encuestados, mostrando el aprecio otorgado hacia las soluciones confiables y duraderas. El precio competitivo, lo marca un 20%, mostrando que, si bien el costo es un determinante, en la mayoría no resulta el más importante. De este modo, las opiniones de otros usuarios solo llegan al 3.3% de respuestas, lo que sugiere que la compra se fundamenta más en la oferta del producto y el servicio que en recomendaciones ajenas.

Pregunta 12:

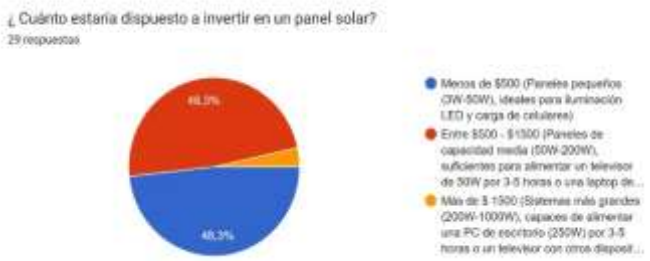


Figura 14 Resultados de la pregunta 12.

El análisis de la encuesta en cuanto a la disposición de inversión en paneles solares, a partir de las 29 respuestas recolectadas, indica que un 48.3% de los encuestados estarían dispuestos a hacer una inversión de hasta $500 para adquirir paneles pequeños destinados a la iluminación LED y cargadores de celulares. Otro 48.3% indica una disposición de inversión entre $500 y $1500, en sistemas intermedios, capaces de alimentar dispositivos tales como televisores o laptops durante varias horas. Solo 3.4% de los participantes estima que estaría dispuesto a invertir más de $1500 en los sistemas más grandes, que son capaces de alimentar equipos de mayor consumo.

Pregunta 13:

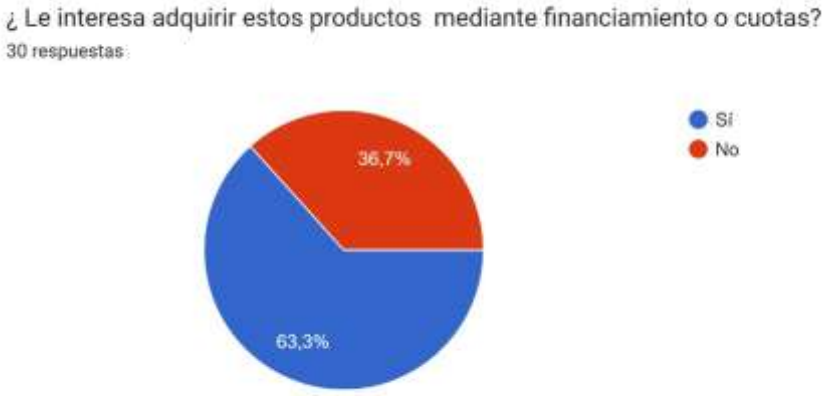


Figura 15 Resultados de la pregunta 13.

El análisis de la encuesta en cuanto al interés en adquirir productos como paneles solares e inversores por medio de financiamiento o cuotas, a partir de las 30 respuestas obtenidas, señala que 63.3% de los encuestados indican interés en esta modalidad, en contraposición con 36.7% que descartó el interés en el financiamiento. Concluyendo el análisis tiene que ver con una alta aceptación hacia pagos de este tipo, lo que resalta su importancia para crear estrategias diseñadas con el fin de incentivar la adopción de tecnologías sostenibles.

Pregunta 14:

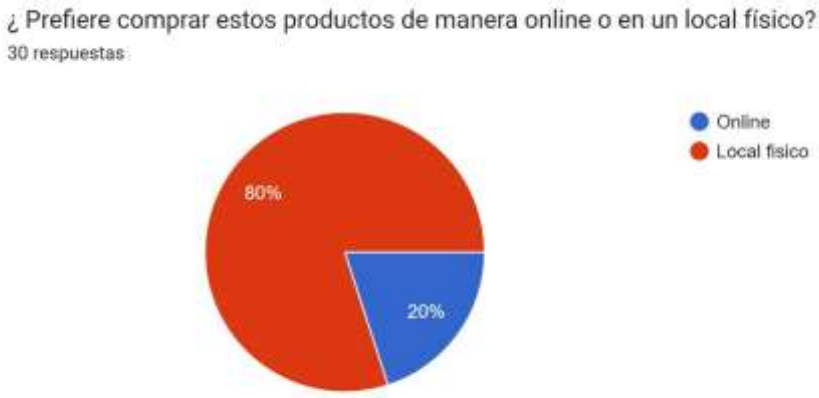


Figura 16 Resultados de la pregunta 14.

El análisis sobre las preferencias de compra de productos, en cuanto a las respuestas brindadas por 30 encuestados, muestran una fuerte preferencia hacia el comercio físico con un 80% de preferencia. De la misma manera, solo el 20% de los encuestados señala que prefiere comprar de manera online. Esto podría ser resultado de la tendencia acentuada hacia el comercio tradicional, y dado que estos normalmente están influenciados por la confianza en los productos, la experiencia de compra, y la disponibilidad de sucursales.

Pregunta 15:



Figura 17 Resultados de la pregunta 15.

El análisis de la percepción de la importancia del soporte postventa, basándose en las 30 respuestas obtenidas, demuestra que el 63.3% de los encuestados lo considera como muy importante, 23.3% le otorga un valor moderadamente importante, y el restante 13.3% le otorga escasa importancia a esto. A pesar de esta tendencia, la existencia de servicios que permitan la correcta instalación y reparación de los productos luego de la compra parece ser un aspecto central que define su consideración en el proceso de decisión de compra.

CONCLUSIONES

La publicidad digital de DPJ Seguridad Inteligente en Facebook constituye una gran oportunidad para aumentar la atención de clientes de tipo residencial en San Carlos. Esto es efectivo porque ha logrado captar la atención de consumidores interesados en energías sostenibles y soluciones económicas.

La disposición hacia el financiamiento de paneles solares y otras tecnologías sostenibles, demuestra una apertura a las nuevas tecnologías siempre y cuando haya facilidades de pago.

Las principales barreras para la adopción de tecnologías sostenibles en el sector energético son la falta de recursos, la limitada divulgación técnica y la escasa confianza en el mercado. Estas barreras se pueden eliminar a través de campañas informativas bien elaboradas que fomenten la educación y el, acceso a información relevante.

Desde un principio, la reducción de gastos y el aumento de la seguridad energética representan argumentos clave en la construcción del plan de marketing y en el establecimiento de metas financieras, contribuyendo a incrementar la confiabilidad.

El soporte técnico post venta es considerada de gran valía para casi todos los encuestados, lo que implica que la confianza del consumidor se puede garantizar siempre que se entreguen los medios para lograr el objetivo deseado.

RECOMENDACIONES

Se sugiere crear publicaciones llamativas en Facebook centradas en las ventajas económicas, sostenibilidad y seguridad de los productos. Se sugiere utilizar testimonios reales y simulaciones interactivas para captar la atención de la audiencia.

Así mismo se recomienda introducir opciones de pago a plazos atractivos y publicitarlas fuertemente como parte de la estrategia de marketing. Esto motivará a los consumidores a adoptar estas tecnologías sin la carga de preocupaciones financieras iniciales.

Además, realizar talleres virtuales, así como desarrollar materiales informativos que expliquen cómo funcionan los paneles solares, inversores y UPS. Estos pueden incluir videos explicativos en redes sociales o guías que se pueden descargar.

Conjuntamente se propone ofrecer soporte postventa de manera eficaz, promocionando el valor de garantías extendidas junto con asistencia inmediata. Asegurar la comunicación efectiva de estos beneficios adicionales en todas las iniciativas de la campaña.

También se exhorta a evaluar el rendimiento de la campaña de marketing con Google Analytics midiendo el alcance, la participación y la conversión en ventas. Modificar estrategias en función de los resultados basados en datos.

Se plantea beneficiarse de la preferencia por las compras en tiendas físicas asociándose con negocios minoristas locales y participando en eventos comunitarios. Esto puede mejorar la estrategia digital destinada a construir la confianza en la marca.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alet, J. (2007). Marketing directo e interactivo. Madrid, España: EISIC. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=iuJZtFTeJPQC&oi=fnd&pg=PA45&dq=libro+de+Desarrollo+de+estrategias+para+mejorar+la+adquisici%C3%B3n+de+clientes&ots=qn-mRekR86&sig=dQImyffUf1nsYEB5hy4ANlfO0Mc#v=onepage&q&f=true

Añazco, E. E., Quimbaila, J. E., Guerra, G., & Coral, A. P. (2023). Estudio Comparativo Solar de una Comunidad en Quito para una Demanda Térmica Anual de 560.460 kW-h y una Demanda Fotovoltaica Anual de 223.000 kW-h. 103. QUITO/UIDE/2023. https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/5914

Bravo, E. J., & Chango, W. O. (2023, 23 03). Guayas., Implementacíon de un sistema de energía Fotovoltaica para electrificación en zona costera de la provincia del. 78. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana. Olivo y Chango, E., W. (2023). IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA PARA ELECTRIFICACIÓN EN ZONA COSTERA DE LA PROV https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24580/1/UPS-GT004253.pdf

Campoverde, & Morquera. (2020, Febrero). Estudios e Implementación de un sistema fotovoltico aplicado a luminarias. *Proyecto de Titulación*. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/18646/4/UPS-GT002920.pdf

Castillo, & Conde. (2011, Abril- Junio 28). Formulación de un plan de marketing para promover la electrificación. Colombia: Dialnet. file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-FormulacionDeUnPlanDeMarketingParaPromoverLaElectr-3875238%20(1).pdf

Gómez, & Rubio. (2010, julio-diciembre, Zulia). Estrategia de marketing personal y proyección de ventas aplicadas por las pequeñas. *vol. 7(núm. 2)*, pp. 133-151. Venezuela: Universidad Rafael Belloso Chacín. file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/274619740010.pdf

Gómez, & Rubio. (2010, julio-diciembre). Estrategia de marketing personal y proyección de ventas aplicadas por las pequeñas. *vol. 7(núm. 2)*, pp. 133-151. Zulia, Venezuela: Universidad Rafael Belloso Chacín. https://www.redalyc.org/pdf/2746/274619740010.pdf

Gonzalez. (02 de 09 de 2019). ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD PARA LA. 75. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Universidad Catolica Santiago de Guayaquil. http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/13256

Gonzalez, J. N. (2019, 9 2). Análisis de las estrategias de publicidad para la venta de paneles solares en el mercado ecuatoriano. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/13256/1/T-UCSG-PRE-ESP-MD-CM-200.pdf

Hase, V., Boczek, K., & Scharkow, M. (2022, 10 20). ¿Adaptación a las posibilidades y audiencias? Un análisis multimodal y multiplataforma de la plataformización de las noticias en Facebook, Instagram, TikTok y Twitter. *Periodismo Dogital, 11(8)*. https://doi.org/https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2128389

Inca Yajamín, G. S., illaltaGualán, D., CabreraCarrion, H. D., Cabrera Carrión, D. F., & Bautista Zurita, R. C. (2023). Evaluación de la actualidad de los sistemas fotovoltaicos en Ecuador: avances, desafíos y perspectiva. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6835

Leon G, L. L. (2005). Comportamiento del consumidor. 587. (P. Educación, Ed.) Pearson Educación.

Liberos, Somalo, Poyo, G. d., & Merino. (2011, 9). El Libro del Comercio Electrónico. Madrid, España: ESIC. https://books.google.es/books?id=N5v1FsTqLO0C&lpg=PA205&ots=tF7-mw8Uod&dq=libro%20de%20Desarrollo%20de%20estrategias%20para%20mejorar%20la%20adquisici%C3%B3n%20de%20clientes&lr&hl=es&pg=PA22#v=onepage&q&f=true

Lovato, S. M. (2024, 9 17). SISTEMA DE VIGILANCIA INTELIGENTE IMPLEMENTADO EN EL. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana. https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/28733/1/TTS2031.pdf

Mendoza, & Palacios. (2022, febrero 9). Plan de negocios para la comercialización e. Lima, PERU: UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/659874/Guti%c3%a9rrez_MV.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Mero Suárez, C. R., Merchán Carreño, E. J., y Mero Suare, K. V. (Abril de 2021). Transformación digital en la nueva normalidad para la. *Vol. 14*, 248. Ediciones Futuro". file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-TransformacionDigitalEnLaNuevaNormalidadParaLaEduc-8590511.pdf

Navdeep, S., Sahni, C., & Wheeler, P. C. (2018, 2 27). Personalización en el marketing por correo electrónico: el papel del contenido publicitario no informativo. EE.UU: Informs. https://doi.org/https://doi.org/10.1287/mksc.2017.1066

Pozo, L. M. (2010). Plan de negocios para el ensamblaje, instalación y distribución de paneles solares como método de energía alternativa para el Ecuador. Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral. http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/10505

Ramos, J. (2016). Email Marketing Guía Practica. https://books.google.es/books?id=k_eBCgAAQBAJ&lpg=PT5&ots=qu0oOGPXMF&dq=Email%20marketing&lr&hl=es&pg=PA1#v=onepage&q&f=false

Reyes, D., & Bonisoli, L. (2024, Enero- Junio). Es TikTok el camino para el éxito comercial en redes sociales? La intención de uso. Machala, El Oro, Ecuador: UNIANDES. https://doi.org/https://doi.org/10.61154/holopraxis.v8i1.3454

Rodríguez G, A. S., Gonzaga V, K. S., Hernández B, I. M., & Herrera D, E. A. (2024). Elaboración de un plan de marketing, para el posicionamiento de marca de. UIDE. https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/6380/1/UIDE-D-TMERCA-2023-16.pdf

Sanchez.J, R., & Rivera C, R. (2019, 6 20). Consumo Energético y económico de las celdas votovoltaicas en las viviendas de estrato social de clase media- altade Victoria, Tamaulipas Mexico. México, Tamaulipas, Mexico: Cimexus. https://doi.org/doi: https://doi.org/10.33110/cimexus140101

The Insight Partners, s.f. (n.d.). Mercado de UPS e inversores: análisis competitivo y perspectivas estratégicas para 2031. *(210)*. https://www.theinsightpartners.com/es/reports/ups-and-inverter-market

Toca, C. E. (2009). Fundamentos del márketing: guia p ara su estudio y comprensión. Bogota, Colombia: Universidad del Rosario.

Tuñez, M. (2011, 07 26). Los periódicos en las redes sociales: audiencias,contenido, interactividad y estrategias comerciales. Madrid.

Vásconez, L. (2024, 10 6). Paneles solares están en auge en Ecuador. *El Comercio*, p. 5. https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/paneles-solares-auge-ecuador-cortes-de-luz.html

Vásconez, L. (2024, octubre 06). Paneles solares están en auge en Ecuador. *EL COMERCIO*. Quito, Ecuador. https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/paneles-solares-auge-ecuador-cortes-de-luz.html

Zhang, Kumar, & Cosguner. (2017, 12 1). Gestión dinámica de un programa de marketing por correo electrónico rentable. *(6)*. California, Estados Unidos. https://doi.org/https://doi.org/10.1509/jmr.16.0210

Anexos

Anexo A: Plan de Marketing

1. Plan de marketing

DPJ Seguridad Inteligente es una empresa ecuatoriana que tiene como objetivo proteger y garantizar el bienestar de hogares, negocios e industrias a través de soluciones tecnológicas innovadoras. Con años de experiencia en los sectores de seguridad y respaldo de energía, ofrecemos productos de alta calidad como inversores, UPS y paneles solares, diseñados para garantizar un suministro continuo de electricidad mientras se utiliza la energía de manera responsable.

Nuestra propuesta de valor combina tecnología, eficiencia y confianza adaptadas a las necesidades dinámicas de los clientes en el mundo digital, verde y seguro de hoy.

2. Misión y visión

2.1. Misión.

Proporcionar soluciones inteligentes en seguridad y energía, mediante la comercialización de inversores, UPS y paneles solares de alta calidad, que garanticen protección, continuidad y ahorro para nuestros clientes. Nos enfocamos en ofrecer un servicio personalizado, con tecnología confiable y atención profesional, contribuyendo al desarrollo sustentable y al bienestar de la comunidad

2.2. Visión

En DPJ Seguridad Inteligente, nos esforzamos por ser reconocidos como el estándar de excelencia en la industria de seguridad, construir un entorno donde la seguridad no solo

sea un servicio, sino una garantía de paz y protección para los seres queridos de nuestra clientela.

3. Análisis de la situación FODA

Tabla 3: FODA.

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
• Catálogo integral de soluciones de seguridad. • Incorporación de tecnología avanzada. • Experiencia y confiabilidad en el mercado. • Personal altamente capacitado. • Variedad de productos tecnológicos (inversores, UPS, paneles solares) adaptados a diferentes necesidades	• Aumento en la demanda de energías renovables y respaldo eléctrico en Ecuador. • Incentivos y políticas que favorecen el uso de energía solar. • Mayor interés por soluciones inteligentes y automatización en hogares y negocios. • Crecimiento del comercio electrónico y de las búsquedas online de soluciones	• Competencia en precios. • Dependencia de proveedores. • Sensibilidad a la situación delictiva. • Presupuesto limitado para inversión en campañas digitales masivas.	• Competencia intensa y alta demanda. • Avance tecnológico costoso y desafiante. • Desinformación en el público sobre el valor de estos productos puede dificultar la venta. • Cambios en la regulación del uso de paneles solares o productos energéticos.

4. Objetivos de la campaña

4.1. Objetivos General:

Desarrollar un plan de marketing digital que permita aumentar el posicionamiento de la marca DPJ Seguridad Inteligente en el mercado ecuatoriano, impulsando la

comercialización de inversores, UPS y paneles solares, mediante estrategias efectivas de comunicación, contenido, publicidad y atención al cliente en canales digitales.

4.2. Objetivo Especifico

Analizar la situación actual de la empresa DPJ Seguridad Inteligente en el entorno digital y su posicionamiento frente a la competencia.

Identificar el perfil del cliente objetivo para los productos tecnológicos de la empresa (inversores, UPS y paneles solares), considerando sus necesidades, comportamientos digitales y motivaciones de compra.

Diseñar estrategias de marketing digital que incluyan posicionamiento SEO, publicidad en redes sociales, campañas SEM y marketing de contenidos, para aumentar la visibilidad y captar clientes potenciales.

Establecer un calendario de actividades digitales y canales de comunicación para la implementación del plan de marketing propuesto.

Proponer indicadores de medición y control que permitan evaluar la efectividad del plan de marketing digital en términos de alcance, engagement, generación de leads y conversión en ventas.

5. Estrategias de Marketing:

5.1. Análisis del negocio

Ubicada en la ciudad de Quito, la empresa ecuatoriana DPJ Seguridad Inteligente se especializa en proporcionar servicios en soluciones de seguridad basadas en tecnología y sistemas de respaldo energético, así como en ofrecer un enfoque innovador en la comercialización de inversores, sistemas de SAI y paneles solares. Su estrategia de marketing es la integración de productos de alto valor, personalizada y soporte técnico especializado

adaptado a las necesidades de hogares, negocios y empresas que buscan garantizar un suministro de energía confiable e ininterrumpido o cambiar a sistemas de suministro de energía más limpios. En relación con el contexto en evolución marcado por una creciente demanda de soluciones de energía renovable, el aumento de los costos de energía, una mayor conciencia ambiental, y el posicionamiento de DPJ como una opción creíble y asequible. Aunque DPJ se enfrenta a desafíos como un débil reconocimiento de marca y una intensa competencia, el enfoque primario en el cuidado del cliente, el servicio postventa y una oferta integral de productos tecnológicos permanecen al alcance como las mayores ventajas competitivas fundamentales de DPJ.

5.2. Análisis estratégico

Para consolidar la presencia de DPJ Seguridad Inteligente en el mercado, se implementarán estrategias basadas en:

- Diferenciación: Destacar la especialización en seguridad energética con soluciones personalizadas.
- Crecimiento digital: Expansión en redes sociales y motores de búsqueda para aumentar el alcance.
- Fidelización: Creación de contenido de valor que fortalezca la confianza en clientes actuales.
- Conversión: Optimización de campañas pagadas para mejorar la captación de leads y clientes.

5.3. Análisis de la competencia

Genera Renovables: Fuerte enfoque en energía solar.

Electro Ecuador: Especialista en sistemas fotovoltaicos.

Renova Energía: Consultoría y gestión de energía renovable.

GreenTech Solutions: Innovación tecnológica en energías limpias.

SegurEnergy: Seguridad y respaldo energético.

Estrategia frente a la competencia:

Destacar el enfoque integral de DPJ Seguridad Inteligente en seguridad y energía.

Potenciar la diferenciación con contenido educativo

5.4. Segmentación

Como parte fundamental del desarrollo del plan de marketing, se establecerá un perfil detallado del buyer persona, el cual representará al cliente ideal de la empresa DPJ Seguridad Inteligente.

5.5. Hábitos digitales:

Búsqueda de información en redes sociales y motores de búsqueda.

Preferencia por contenido educativo y estudios de caso antes de invertir.

5.6. Necesidades y expectativas:

Soluciones accesibles y confiables con respaldo técnico.

Información clara sobre beneficios y costos antes de la compra



Figura 18 Buyer persona

Carlos Torres es un ingeniero eléctrico de 42 años, casado y con hijos, que vive en Quito. Se interesa por la tecnología, el diseño sostenible y la eficiencia energética. Busca soluciones de respaldo eléctrico y energías renovables para su hogar y su oficina, priorizando productos de alta calidad y un servicio personalizado que le brinde seguridad y ahorro a largo plazo.

5.7. Posicionamiento

DPJ Seguridad Inteligente se posiciona como una empresa que ofrece soluciones tecnológicas de respaldo energético y energía renovable en Ecuador. Ofrecemos productos de alta calidad como inversores, UPS y paneles solares, con un enfoque en la seguridad, la sostenibilidad y la atención personalizada.



Figura 19 Página Facebook.

6. Diseño de la campaña

6.1. Nombre de la campaña

Energía Segura, Futuro Sostenible

6.2. Mensaje principal

Protege tu energía, optimiza tu consumo y contribuye a un mundo sostenible con DPJ Seguridad Inteligente

6.3. Eslogan

Seguridad y energía renovable en un solo lugar.



Figura 20 Imagen de campaña.

7. Estrategia de contenidos

Formatos: Los formatos de contenido incluirán publicaciones y videos en Facebook, todos diseñados según un calendario de contenido que optimiza la frecuencia y relevancia, contribuyendo al tráfico web y a la visibilidad de los productos.



Figura 21 Publicidad de promociones

Oferta: La frase **"¡SUPER! PROMO"** destaca una oferta especial, lo cual crea un sentido de urgencia y motiva al consumidor a aprovechar la oportunidad.



Figura 22 Publicidad UPS.



Figura 23 Publicidad producto con descuento.

Producto: Imagen limpia que atrae posibles compradores y generar confianza.



Figura 24 Publicidad mito /realidad.



Figura 25 Publicidad UPS 2

Educativo: Fortalecer la marca y ganar más audiencia, atraer clientes potenciales interesados en aprender y fidelizas a quienes valoran información de calidad, el contenido educativo tiene más posibilidades de ser compartido, ampliando tu alcance de manera orgánica.

8. Herramientas digitales

Se utilizaron herramientas digitales como Canva para el diseño de contenido visual, Meta Business Suite para la programación y análisis de publicaciones en redes sociales, Google Analytics para el monitoreo del tráfico web, y MailChimp para la gestión de campañas de email marketing.



Figura 26 Página principal de Canva.

Meta bussines: Meta Business Suite puede ser una herramienta clave para la empresa, ya que te permite gestionar todas tus redes sociales desde un solo lugar, optimizando tiempo y recursos. Con esta plataforma, podrás programar publicaciones, responder mensajes y comentarios de manera eficiente, y analizar el impacto de tus campañas con estadísticas detalladas.

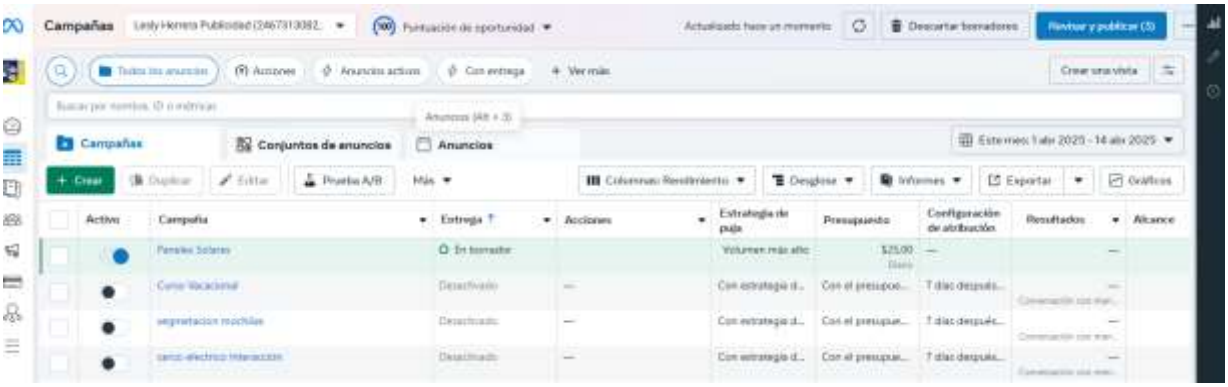


Figura 27 Pagina de Meta Business Suite..

Página Web: Es la herramienta clave para mejorar la visibilidad de la empresa, interactuar con tu audiencia y fortalecer la marca.

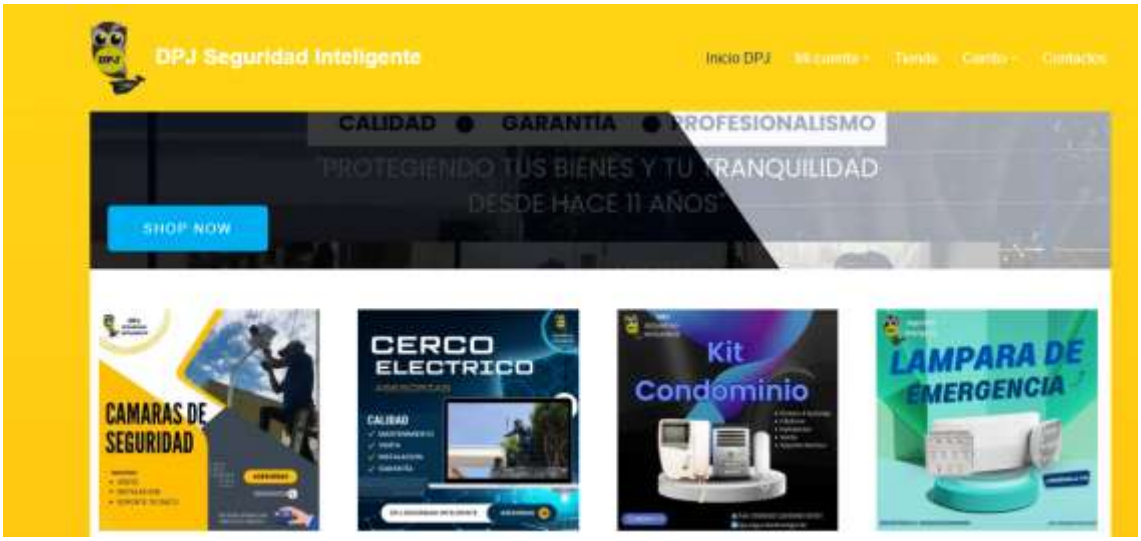


Figura 28 Sitio web de DPJ Seguridad Inteligente

Google Analytics: Google Analytics es una herramienta poderosa para tu empresa porque te permite analizar el comportamiento de los usuarios en tu sitio web.

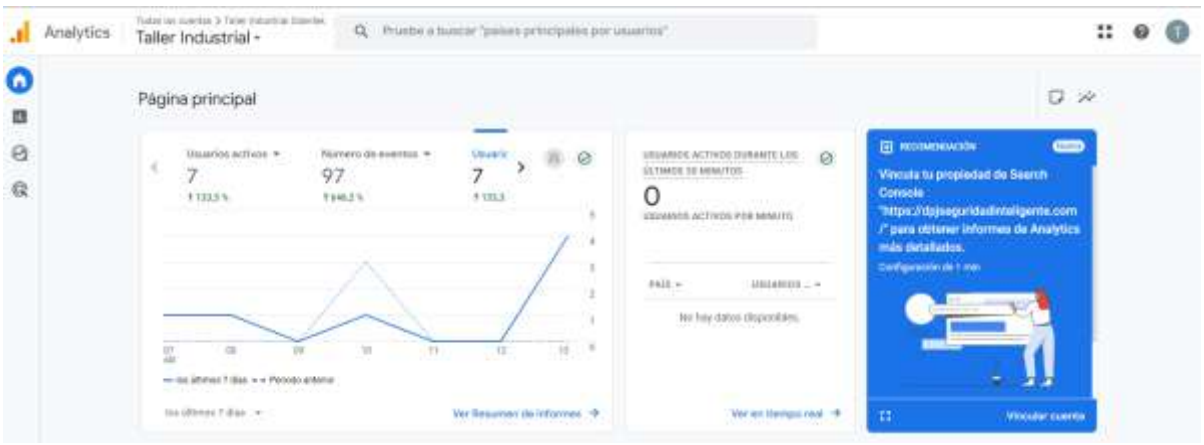


Figura 29 Google Analytics.

9. Presupuesto estimado

Herramientas graficas: $22.00

Internet: $45

10. Recursos necesarios

Materiales

- Diseño gráfico para redes sociales y sitio web.
- Material audiovisual para explicaciones y demostraciones.



Figura 30 Publicidad audiovisual.

Humanos:

- Equipo de marketing digital y diseño.

Tecnológicos:

- Herramientas de gestión de redes sociales
- Software de edición y análisis de tráfico.

11. KPI's de control

Interacción en redes sociales (likes, comentarios y compartidos).

Tráfico web (visitas y duración de permanencia).

Conversiones (solicitudes de información y ventas concretadas).

ROI (retorno de inversión en publicidad y estrategia digital).

12. Estrategia de marketing para clientes interesados

Publicidad personalizada: Campañas dirigidas a usuarios que solicitaron información.

WhatsApp y chatbots: Atención directa para responder dudas y cerrar ventas.

13. Resultados

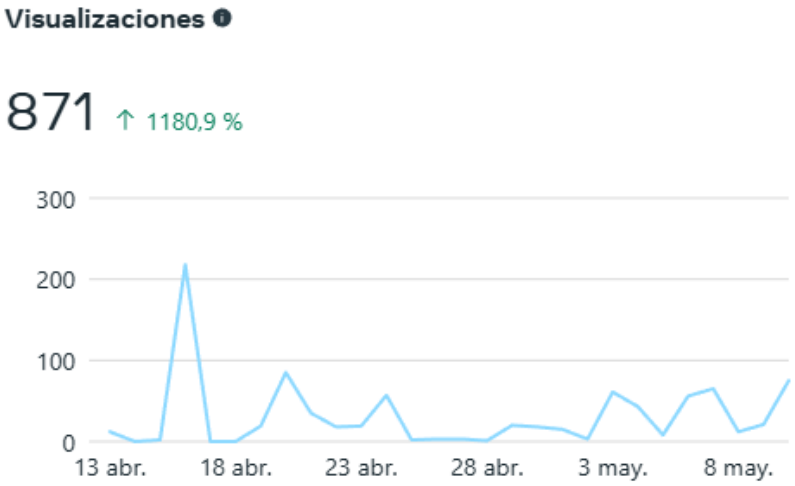


Figura 31 Métricas de Facebook.



Figura 32 Interacciones en Facebook

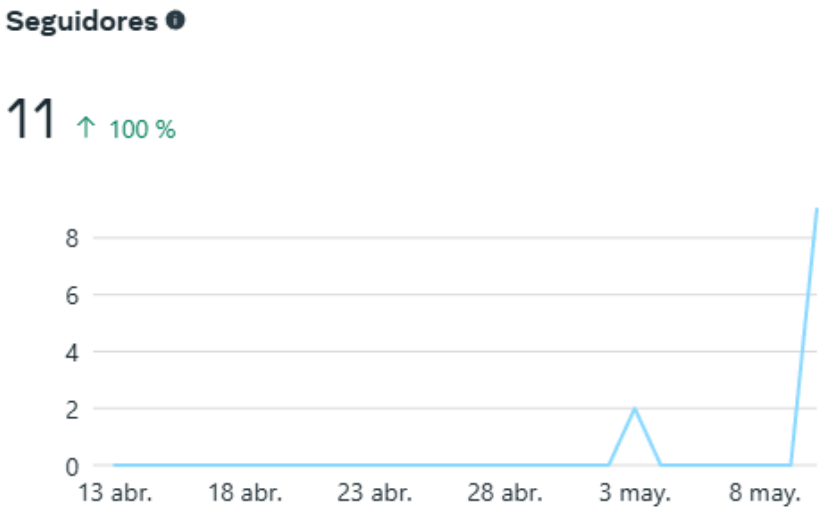


Figura 33 Seguidores nuevos en Facebook.

14. Finanzas

Control de inversión publicitaria y monitoreo de costos.

Evaluación periódica de retorno de inversión para optimización.

15. Conclusión

Este Plan de Marketing Digital establece estrategias para posicionar a DPJ Seguridad Inteligente como líder en seguridad y energías renovables, aprovechando canales digitales y optimizando la conversión de clientes. Con una ejecución bien estructurada, se garantizará mayor visibilidad y crecimiento sostenible.

Posts entregables del plan de marketing



Figura 34 Publicidad nuevo producto.



Figura 35 Oferta nuevo producto.



Figura 36 Publicidad lampara solar



Figura 37 Publicidad lampara.



Figura 38 Publicidad panel solar.



Figura 39 Publicidad paneles solares



Figura 40 Publicidad UPS.



Figura 41 Publicidad UPS Forza.



Figura 42 Publicidad educativa.



Figura 43 Publicidad energía portátil.



Figura 44 Publicidad inversor.



Figura 45 Publicidad lampara solar.



Figura 46 Publicidad UPS 3.



Figura 47 Publicidad panel solar

Calendario de publicaciones.

Calendario de contenido DPJ Seguridad Inteligente

Semana	Día	Tipo (pilar) de contenido	Objetivo	Plataforma (FB)	Formato					Descripción	Hashtags	Indicaciones de diseño
					Historia	Feed carrusel	Feed imagen	Live	Reel / Video			
SEMANA 1	Lunes	Educacion	Informativo	Fb	■					Informar sobre energía solar, UPS e inversores		30s de duracion
	Martes	Tendencia	generar interes	Fb					■	producto nuevo al mercado de un nuevo panel solar	#Ecuador #sistemasde seguridad	1m maximo
	Miércoles	Promociones	ventas	Fb	■		■			Promociones de paneles solares	#promociones #camaras	Imágenes en alta resolución
	Jueves	Calidad y materiales	informar	Fb		■				carrusel de 2 imágenes que indique los usos de los paneles	#cercos #Quito	Diseño limpio con íconos relacionados con la seguridad
	Viernes	Entretenimiento	likes y comentarios	Fb			■			Cuando hay apagón pero tú tienes UPS... y eres el único viendo Netflix.	#camaras	simple pero dinámico con situacione
	Sábado	Consejos y tips	compartir	Fb					■	3 tips para reducir tu consumo eléctrico mientras llega tu panel solar.	#apagones #Ecuador	reels en alta resolución del producto
	Domingo	Testimonios	confianza	Fb	■	■				Cliente sastifecho con la venta de un panel solar	#testimonios #Ecuador	Diseño sencillo

Figura 48 Calendario publicaciones.

Anexo B: Encuesta en Google Forms

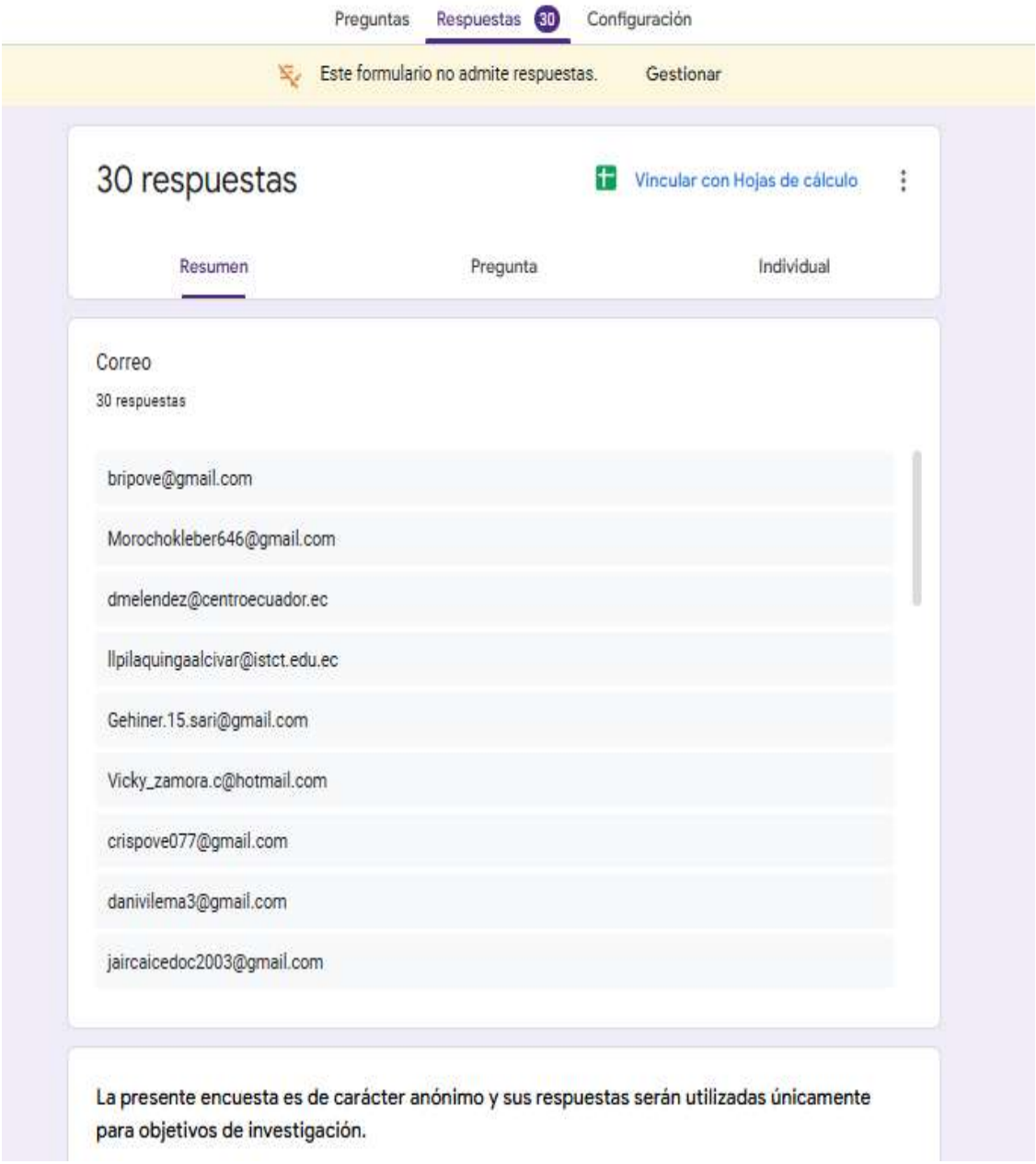


Figura 49 Correos de encuesta.

Anexo C: Inicio encuesta

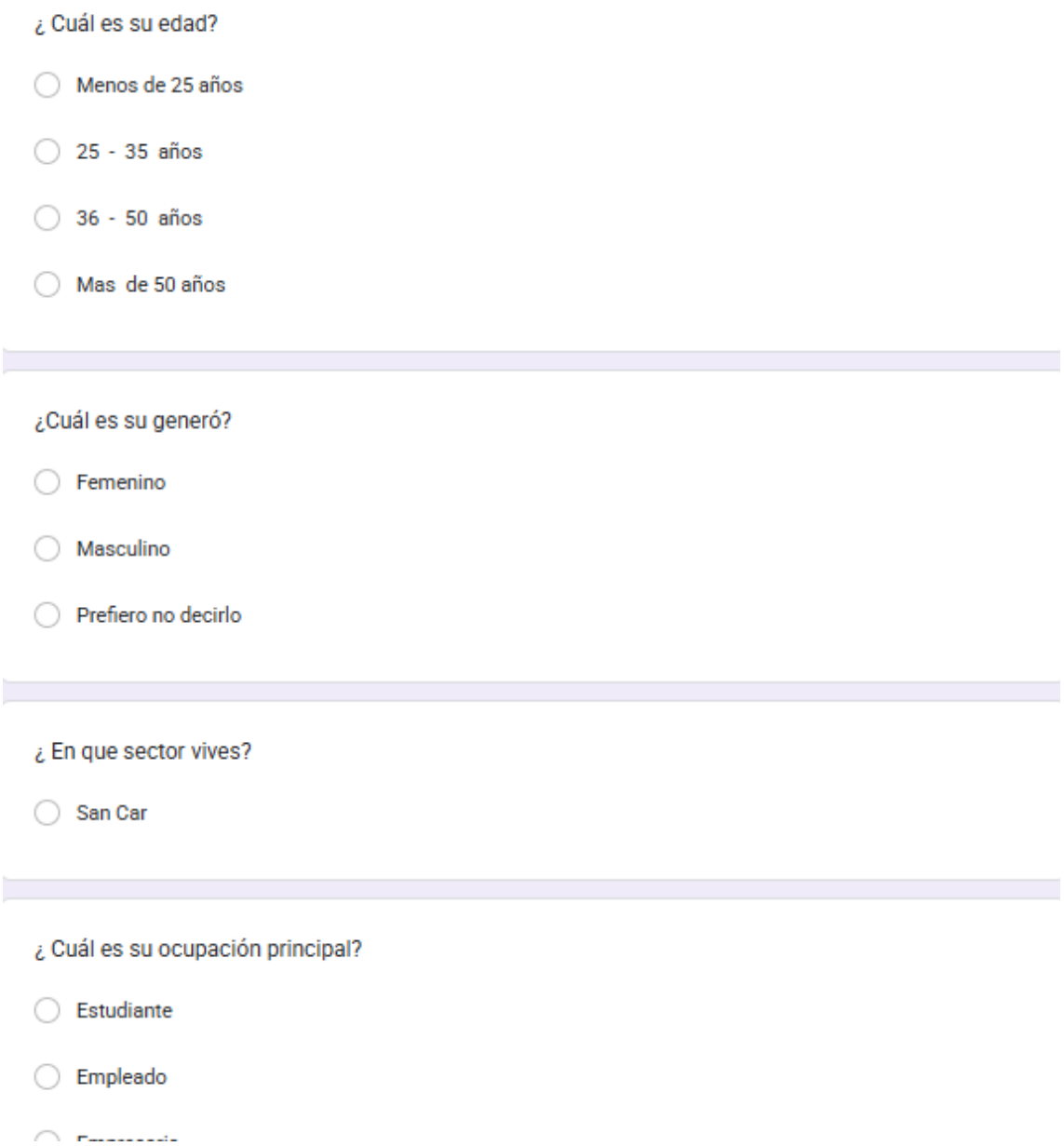


Figura 50 Preguntas encuesta.

Anexo C: Primera, segunda y tercera pregunta de la encuesta

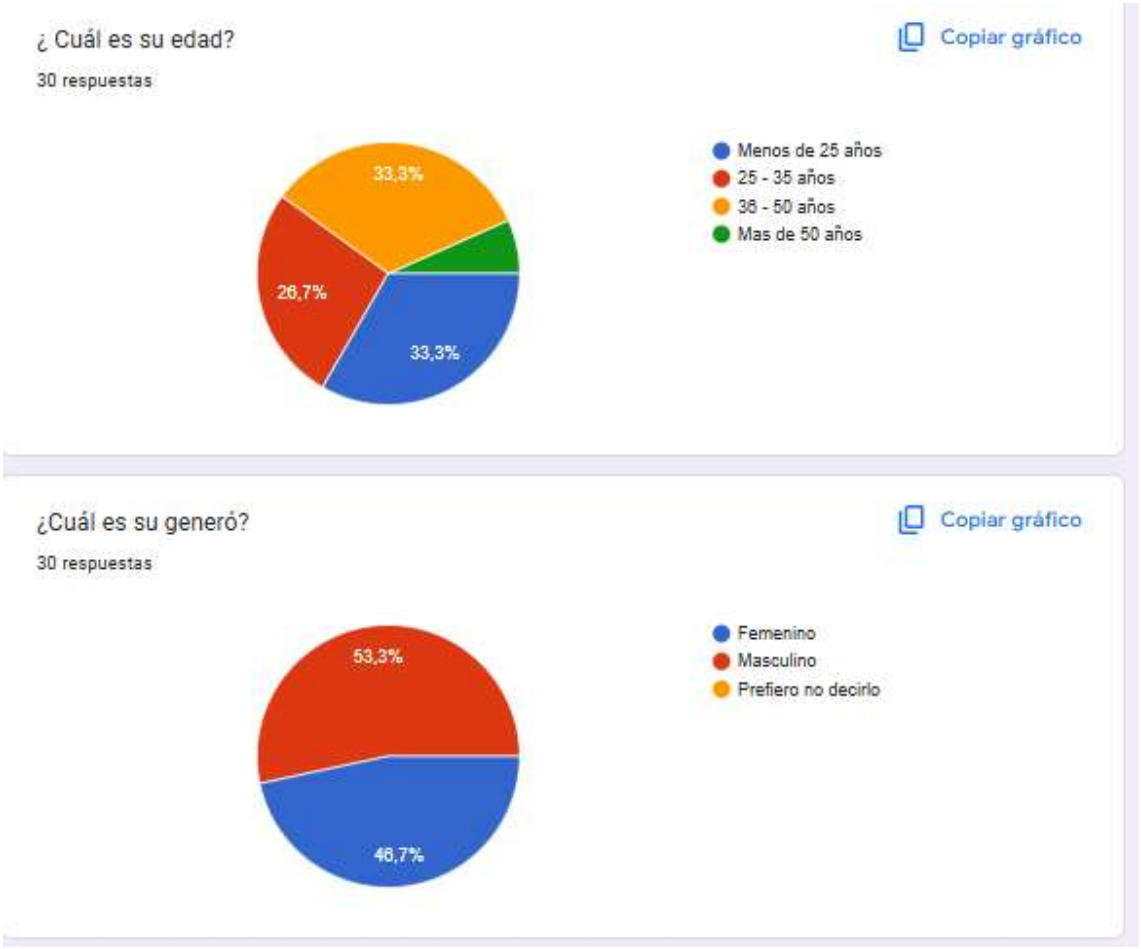


Figura 51 Tabulación 1

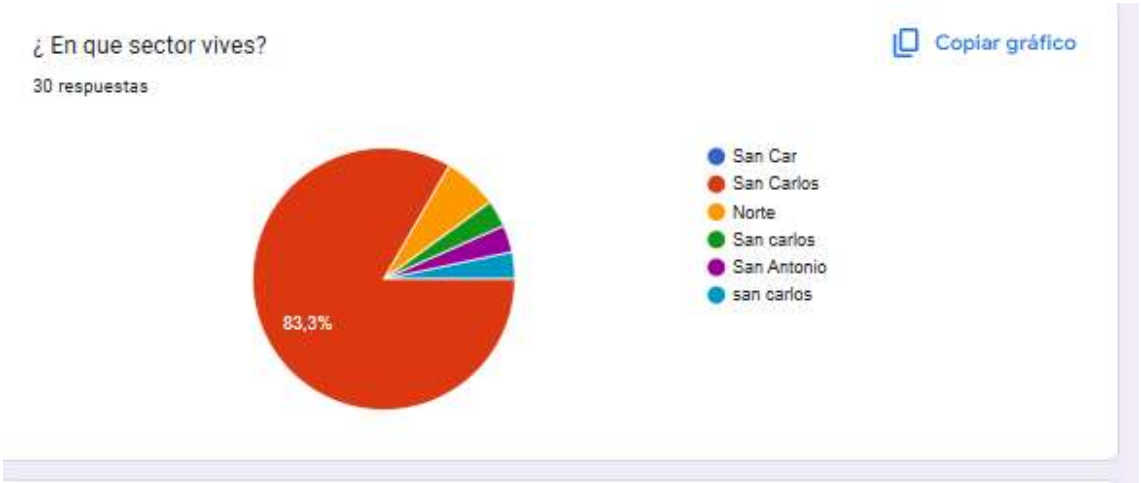


Figura 52 Tabulación 2.

Anexo D: Cuarta, Quinta y Sexta pregunta de la encuesta

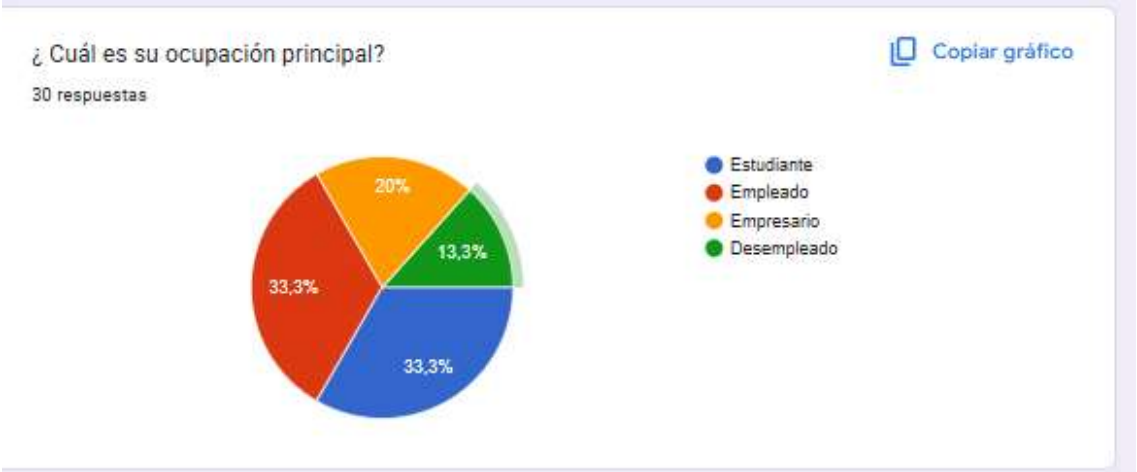


Figura 53 Tabulación 3.:

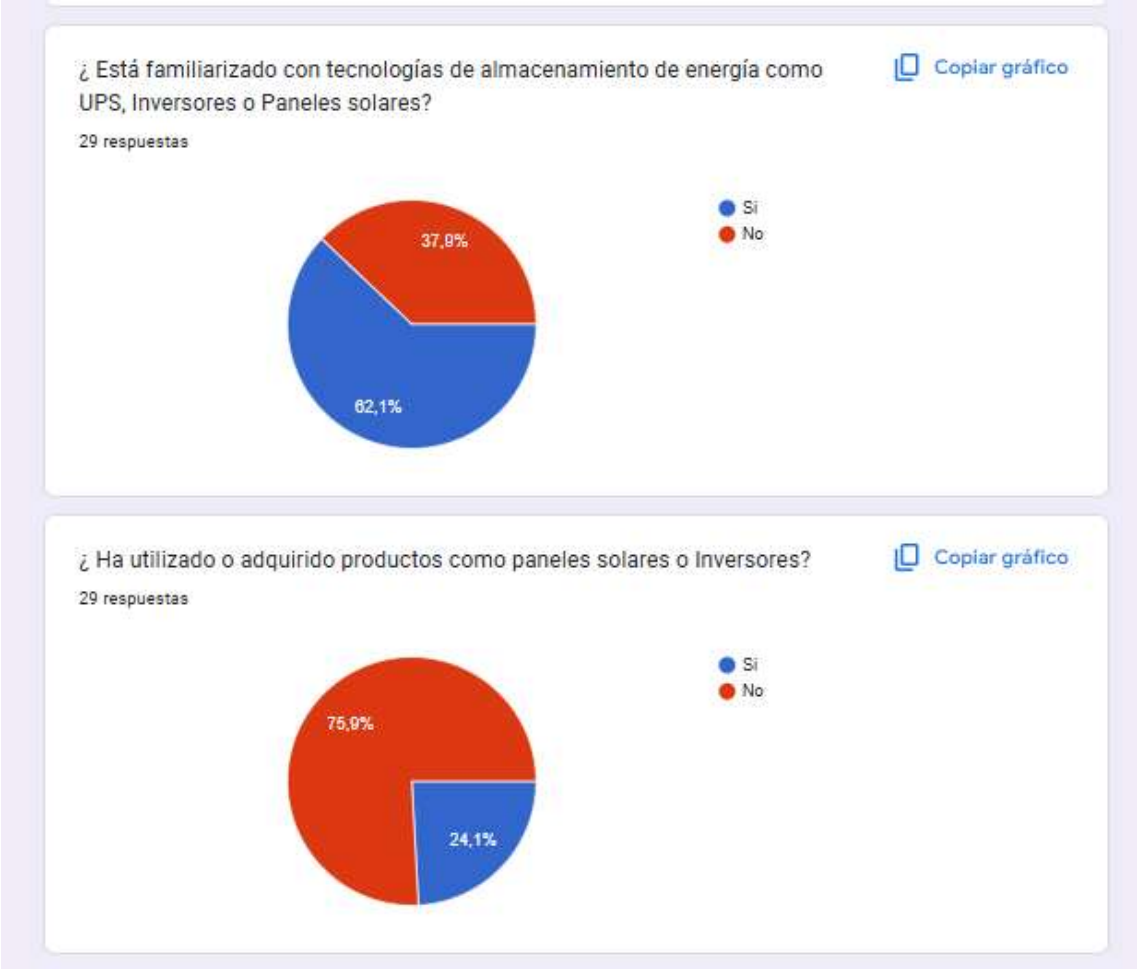


Figura 54 Tabulación 4.

Anexo E: Final encuesta

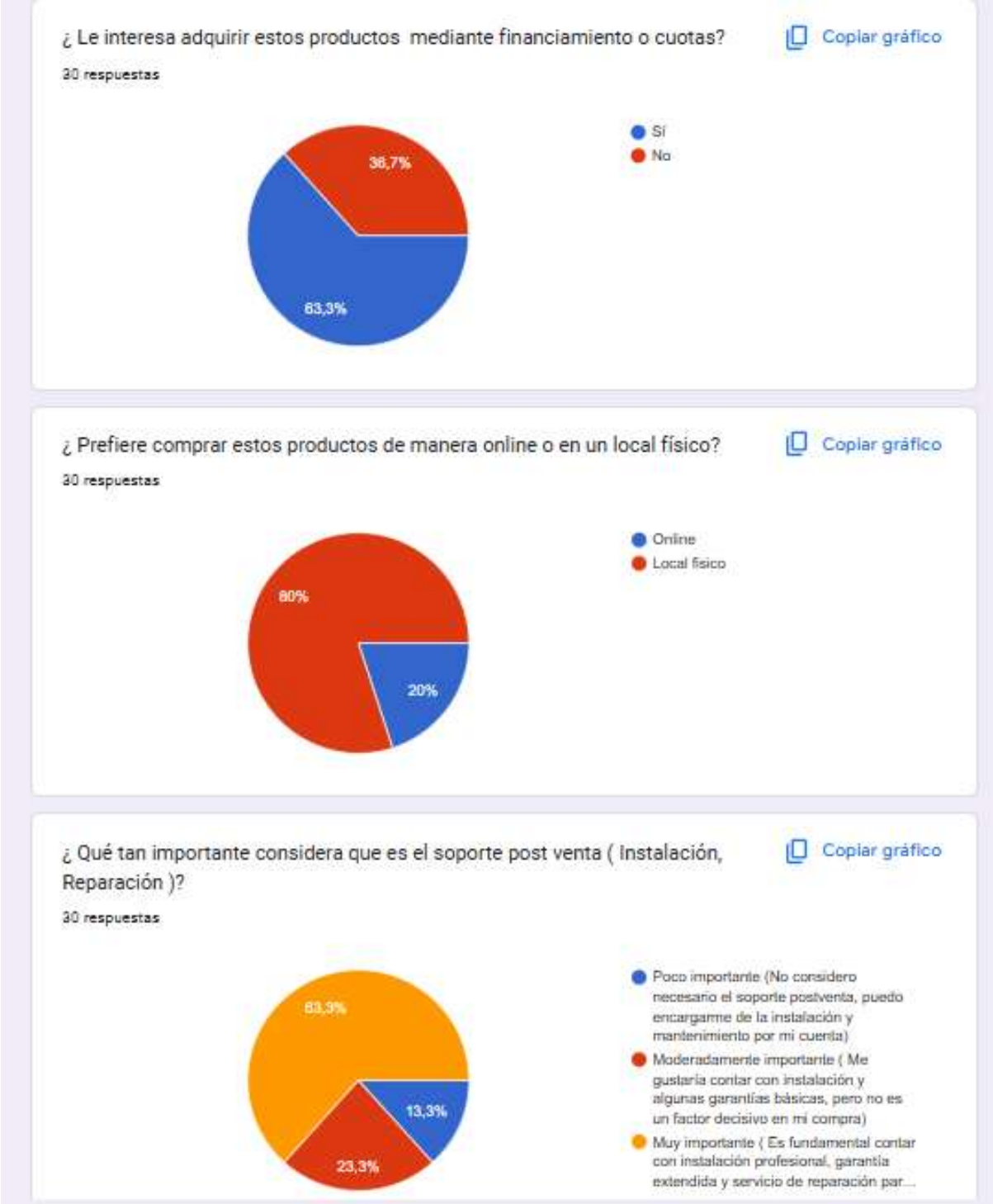


Figura 55 Tabulación 5.

CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD

TESA

La Dirección de Titulación, certifica que el trabajo final presentado por **HERRERA POVEDA LESLY NICOLE**, ha sido sometido a un análisis de similitud mediante la herramienta Turnitin.

El resultado obtenido refleja un **12%** de similitud, porcentaje que se encuentra dentro de los parámetros establecidos por el Instituto Superior Tecnológico San Antonio – TESA, cumpliendo con los criterios de originalidad y autenticidad académica exigidos.

Quito,04 de junio del 2025

DIRECCIÓN TITULACIÓN

Pablo Heredia

CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD

TESA

La Dirección de Titulación, certifica que el trabajo final presentado por **MOROCHO PINTO SYLVIA ELIZABETH**, ha sido sometido a un análisis de similitud mediante la herramienta Turnitin.

El resultado obtenido refleja un **12%** de similitud, porcentaje que se encuentra dentro de los parámetros establecidos por el Instituto Superior Tecnológico San Antonio – TESA, cumpliendo con los criterios de originalidad y autenticidad académica exigidos.

Quito,04 de junio del 2025

DIRECCIÓN TITULACIÓN

Pablo Heredia