

**Marcador ecológico-recargable con puntero laser, alternativa para docentes,
estudiantes y ejecutivos del cantón Machala**

**Ecological-rechargeable marker with laser pointer, alternative for teachers, students
and executives of the Machala canton**

Cristhian Añazco Correa, Silvia Susana Landin Álvarez, Gabriela Tatiana Prado Cueva,
Víctor Alexander Villanueva Cevallos

canazco_est@utmachala.edu.ec

RESUMEN

La investigación tiene como objetivo identificar el nivel de aceptación del producto en el mercado de la ciudad de Machala y presentar una nueva alternativa para docentes, estudiantes y ejecutivos mediante la creación de la marca, envase de presentación de producto, arte promocional y publicitario como estrategias y tácticas para la introducción del producto en el campo educativo, ejecutivo - empresarial. Se realizó una investigación de carácter transversal tomando el tiempo como variable para identificar la necesidad del consumidor y, de campo para conocer la predisposición del mercado en adquirir la propuesta de marcador ecológico – recargable con láminas biodegradable y puntero laser. En conclusión, es viable la propuesta debido a la aceptación y la necesidad de los usuarios en mejorar su facilidad de uso, ahorro económico y el cuidado del ambiente además de proteger su salud al usar un marcador natural orgánico.

Palabras clave: Estudio de mercado, biodegradable, ecológico, producto, marketing mix.

ABSTRACT

The research aims to identify the level of acceptance of the product in the market of the city of Machala and present a new alternative for teachers, students and executives through the creation of the brand, product presentation packaging, promotional and advertising art as strategies and tactics for the introduction of the product in the educational, executive - business field. A cross-sectional investigation was carried out taking time as a variable to identify the need of the consumer and, in the field, to know the predisposition of the market in acquiring the proposal of ecological marker - rechargeable with biodegradable sheets and laser pointer. In conclusion, the proposal is viable due to the acceptance and the need of the users to improve their ease of use, economic savings and care of the environment as well as protecting their health by using an organic natural marker.

Keywords: Market research, biodegradable, ecological, product, marketing mix.

INTRODUCCIÓN

El estudio tiene como finalidad identificar en el mercado de la ciudad de Machala las necesidades de la población docentes, estudiantes y ejecutivos, determinar el nivel de aceptación de un marcador que facilite las actividades de trabajo como en uso, ahorro de tiempo, espacio, economía y comodidad con el propósito de proponer una nueva alternativa de marcador mediante la creación de la marca, envase de presentación de producto y arte promocional, publicitario así como estrategias y tácticas para su introducción en el campo educativo, ejecutivo-empresarial.

Para Benassini (2009) “La investigación de mercados es la reunión, el registro y el análisis de todos los hechos acerca de los problemas relacionados con las actividades de las personas, las empresas y las instituciones en general” (pág. 6). Se presenta un marcador con propuesta de valor, herramienta didáctica amigable con el medio ambiente, la intención es aportar a maestros, estudiantes y ejecutivos un instrumento ecológico-recargable que fomenta valores ambientales en la sociedad. Además de cuidar la salud de las personas que usarán la propuesta del marcador ecológico-recargable con láminas biodegradables.

Según Rivadeneira (2015) producto biodegradable “es el producto o sustancia que puede descomponerse en sus elementos químicos que los conforman, debido a la acción de agentes biológicos, como plantas, animales, microorganismos y hongos, bajo condiciones ambientales naturales”.

La aceptación que tiene el producto en el mercado de la ciudad de Machala y de su posible utilización es alentadora, la propuesta de ecomarketing (*marketing ecológico*) hace único y diferente al producto por ser ecológico con láminas recargables biodegradables y con puntero laser. Esta herramienta permitirá reducir la compra excesiva de marcadores comunes, ahorro y mitigar el daño ambiental además de brindar facilidad a los usuarios. Calomarde (2000) afirma que el marketing ecológico tiene en cuenta las repercusiones, positivas o no, de las acciones empresariales sobre el medio natural. No es sólo asumir la responsabilidad social mínima, sino ayudar a la mejora del sistema ecológico dentro del sistema empresarial. La utilidad del marcador ecológico es evitar desechar marcadores comunes, por su corta duración. B-Marker cuenta con un método de recarga por laminas biodegradables, que permiten conservar y alargar la vida útil del producto. Los métodos de enseñanzas,

presentaciones y ponencias a través de marcadores y diapositivas han llevado a pensar que es factible y necesario adecuar un producto de uso tradicional que contribuya al desempeño profesional y académico.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación realizada es de carácter cualitativa, cuantitativa, descriptiva y de campo, con la aplicación de fuentes primarias y secundarias se logró recopilar información sobre el fenómeno estudiado. Lind, Marchal, & Wathem (2009) define a la muestra como “porción o parte de la población de interés”. Perfilando la muestra desde el área de la educación secundaria y educación superior, existe un total de 4,987.00 docentes ocupados lo que representa 5.15% según el censo realizado por el (INEC, 2010).

Mediante la observación se enfoca el estudio en las actividades de docentes en cuanto a uso de marcadores, se constató que en su mayoría tienen de 3 a 5 marcadores cada docente, sin embargo, no son funcionales. Por otro lado, en cursos y talleres de capacitación el uso de los mismos es evidente; se verificó la disconformidad de los capacitadores frente a la utilidad y no aprovechamiento en términos de durabilidad y uso de los marcadores comunes. En el proceso estudiantil el uso es menos frecuente según observación, sin embargo, en sus propuestas de talleres y ponencias el uso del marcador se convierte en una herramienta útil para su estudio.

Se diseñó un modelo de encuesta en base a los objetivos de la investigación. Se estableció aplicar las encuestas a la población representativa ocupada en educación, ejecutivos, para determinar la realidad del mercado respecto a las necesidades del producto y conocer la factibilidad de su propósito. Se aplicó un muestreo simple con la siguiente fórmula: $Tm = N / (1 + (\%EA)^2) * N^2$; donde Tm= Tamaño Muestral; N= Población Universo; 1= Valor Constante; $(\%EA)^2$ = Error Admisible 5%. Se obtuvo un total de 370 personas en base al perfil de estudio.

Kotler & Keller (2012) afirma “el método de la entrevista personal es el más versátil, puesto que el entrevistador puede hacer más preguntas y anotar observaciones adicionales sobre el entrevistado, como su lenguaje corporal y su atuendo” (pág. 109). Al aplicar este método en docentes de la Universidad Técnica de Machala y docentes de entidades educativas como escuela y colegios como también entrevistas a ejecutivos se apreció el interés y aceptación

hacia el producto, destacan los atributos como innovador y acertadas en la satisfacción de la necesidad.

DISCUSIONES

Figura 1. Nivel de aceptación del producto

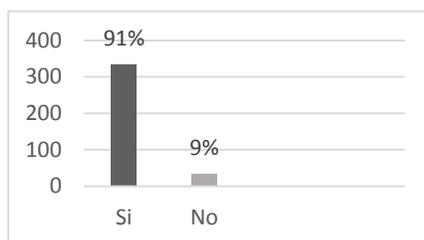


Figura 2. Frecuencia de compra de marcadores

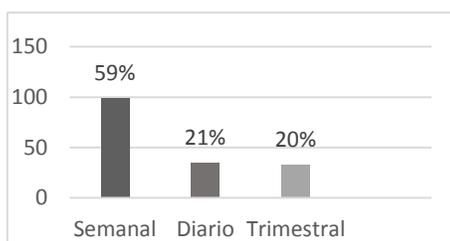


Figura 3. Nivel de aceptación del producto

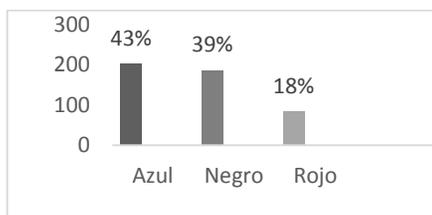
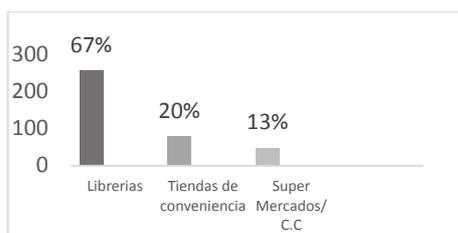
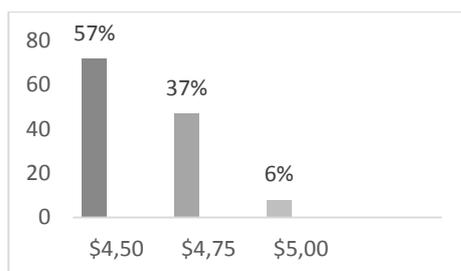
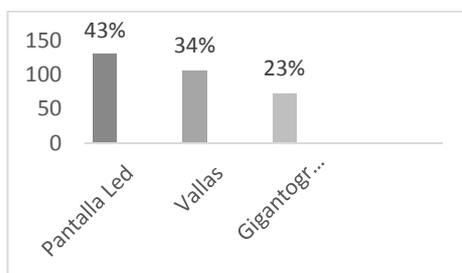


Figura 4. Canales de comercialización**Figura 5. Precio estimado a pagar****Figura 6. Medios publicitarios**

De acuerdo a los resultados se observa en (*gráfico N°1*) que el 91% mostro interés y aceptación sobre la propuesta de valor, mientras que el 9% afirmo que no es de su interés. Por otro lado, tenemos la frecuencia de compra (*gráfico N°2*), según los resultados obtenidos el 59% compra marcadores semanalmente, 21% a diario y un 20% de forma trimestral. La vida útil de estos marcadores es muy corta y hace en el usuario un gasto continuo, no son prácticos a las necesidades requeridas por docentes, ejecutivos y estudiantes.

En base a (*gráfico N°3*) las preferencias de color son azul 43%, negro 39% y rojo 18%. No obstante, los canales de comercialización con mayor relevancia son librerías 67%, tiendas de conveniencia 20% y supermercados/cc con un 13% (*gráfico N°4*). En cuanto a precio el 57% está dispuesto a pagar \$4.50 por el producto (*gráfico N°5*). Cuanto a medios publicitarios con mayor aceptación son pantallas led con un 43%, vallas 34% y gigantografías 23% (*gráfico N°6*).

En las entrevistas realizadas a los ejecutivos empresariales del mercado se concluyó que la mayor parte de los profesionales utilizan marcador para sus charlas, conferencias,

capacitaciones y ponencias, indicando que la propuesta será una gran alternativa que aportará el desempeño, además de facilitar su utilidad, ahorro y cuidar de su salud.

Alternativa de marcador ecológico-recargable con láminas biodegradable

B-Marker propone una alternativa de ecomarketing (marketing ecológico) al diseñar un marcador con responsabilidad social y ambiental debido a sus características que hacen único al producto. El uso de tinta vegetal hipoalergénica cuidará la salud de los usuarios, los componentes no son tóxicos para la salud humana, no obstante; su diseño recargable mediante el uso de láminas biodegradables, es decir, el material del cual están hechas las láminas se descompone sin afectar al medio ambiente lo cual favorecerá a la preservación del mismo.

Las dimensiones sobre las que se concibe un producto ecológico son:

- 1) Producto en sí mismo y sus atributos básicos.
- 2) Proceso de producción y materiales usados.
- 3) Envase en relación con su reutilización, reciclaje y la reducción de sus componentes.
- 4) Eliminación del producto utilizado o su re-utilización, reciclado y reparación.

Estrategias marketing mix del mercado ecológico-recargable con puntero láser

- *Producto.*- el diseño del envase será de polietileno ecológico con un diseño ergonómico de fácil agarre y comodidad. Uso de tinta vegetal hipoalergénica en color negro, azul y rojo en presentación de láminas recargables biodegradables y en la parte superior un puntero láser. El empaque se presenta en plástico por su baja densidad, flexibilidad y resistencia. Ramírez (2013) afirma: “El producto es entendido como un bien que reúne una serie de características, atributos o bondades que, a su vez, son identificados por los consumidores en el momento de expresar sus necesidades o expectativas; este bien, se presume, satisface sus necesidades”.
- *Precio.*- En el análisis del estudio de mercado el usuario está dispuesto a pagar por el marcador un aproximado de \$4.50 en su presentación de 12 cm. Es importante considerar esta referencia para el cálculo y análisis de costo del producto final.
- *Plaza.* – La distribución del producto se efectuará de forma selectiva con intermediarios de librerías principales de la ciudad. Los resultados evidenciaron la disposición del producto en las librerías.

- *Promoción.* – se realizará la promoción con publicidad BTL (Below The Line) mediante el uso de comunicación a segmentos específicos con uso de pantallas Led, vallas publicitarias, publicidad móvil, Opis y ETL (Embrace the Line) uso de medios digitales por su bajo costo y su gran alcance por medio de redes sociales como Facebook, Página Web y sistema de buscadores Google Adwords.

Estrategias de Marketing

Según Camino (2012), “los medios son los mensajeros de la publicidad. Son los dispositivos físicos mediante los cuales se da un mensaje publicitario a un público”. La investigación permitió establecer estrategias de marketing adecuadas para la elaboración de línea gráfica promocional y publicitaria de Laser Mark marcador ecológico para docentes, estudiantes y ejecutivos empresariales de la ciudad de Machala con el fin de penetrar el mercado con una marca sólida y diferenciable.

Tabla 1. Estrategias de Marketing para la introducción del producto

Estrategias de Marketing	Acciones y tácticas operativas	Tecnologías y plataformas empleadas
Comunicación y branding (construcción de marca)	Arte publicitario, generación de marca y packaging.	Buscadores. Influencers.
Medios Offline	Presentación del producto por medios tradicionales a nivel local.	Opis, Mupi, vallas, pantallas led.
Medios Online	Generación de contenido digital, spots, jingle.	Fan page, página web, Google adwords

Marca Gráfica B-Marker

Landín, Feijoo & González (2017) indican que: “la marca gráfica se define como un signo que se dirige a la vista a fin de evocar una figura que se caracteriza por su configuración o forma externa, debe dividirse en subtipos claramente diferenciados entre sí”. La marca gráfica es una identificación de las características del logotipo, isotipo, imagotipo e isologo de marca sea ésta de un producto o de una empresa. Para el diseño de la marca se utilizó un imagotipo representativo, con colores atractivos y llamativos, esto en base a los resultados de la investigación realizada.

Figura 7. Marca gráfica del producto



El nombre del nuevo producto conjuga las características principales de valor de la marca, se puede recordar y grabar fácilmente, el isotopo se realizó de forma sencilla combinando los colores representativos previamente definidos para el producto como el azul que según Kotler & Keller (2012) representa innovación y eficiencia, el rojo simboliza atracción y atención, colores que permitirán en el mercado identificar la marca con nuestros clientes.

Prototipo y envase

Figura 8. Envase del producto



Figura 9. Prototipo del producto



Figura 10. Artes promocionales



CONCLUSIONES

De acuerdo al estudio de mercado es factible la aplicación de la propuesta por cuanto dispone de un alto nivel de aceptación de los usuarios del mercado de la ciudad de Machala es decir un 91% de aceptación del marcador ecológico con lámina recargable biodegradable y puntero laser. El marcador B-Marker presentará una imagen de calidad que certifica el cuidado del medioambiente además de ser una propuesta de producto ecológico biodegradable facilita su uso a los docentes, estudiantes y ejecutivos

empresariales de la ciudad mediante láminas recargables en los colores negro, azul y rojo que incluye un puntero laser.

Además de comprobar que el 74% de usuarios hace utiliza las herramientas tecnológicas, proyectores y visualización de diapositivas, el producto será de gran utilidad mediante el uso del puntero, por cuanto el marcador cumple con estos parámetros de exigencias y necesidades. El producto ecológico-biodegradable será de fácil adquisición por cuanto se encuentra dentro de los parámetros de ingresos económicos de los usuarios es decir que el usuario está dispuesto a cancelar por la propuesta un aproximado de \$ 4,5 dólares.

Se estableció herramientas promocionales y publicitarias para introducción del producto como marca, packaging del producto, prototipo del producto, arte publicitario y promocional como buscadores, influencers, opi, mupi, vallas, pantallas led, Fan page/Facebook, página web, Google Adwords.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Benassini, M. (2009). *Introducción a la Investigación de Mercados: Enfoque para América Latina*. México: Pearson Educación.

Calomarde, J. (2000). Marketing Ecológico. En J. Calomarde, *Marketing Ecológico*. Madrid: Pirámide.

Camino, J. (2012). *Dirección de Marketing. Fundamentos y aplicaciones*. Madrid: ESIC Editorial.

Díaz, L. & Montserrat, M. (2002). Marketing ecológico y sistemas de gestión ambiental: conceptos y estrategias empresariales. *Revista Galega de Economía*, 1-25.

Kotler, P. & Armstrong, G. (2012). *Marketing*. México: Pearson Educación.

Kotler, P. & Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. México: Pearson Educación.

Landin, S., Feijoo, I. & González, F. (2017). Línea gráfica promocional y publicitaria en sectores turísticos. Caso La Tembladera. *Conference Proceedings*, 230-234.

Lind, D., Marchal, W. & Wathem, S. (2009). *Estadística aplicada a los negocios y a la economía*. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores.

Ramírez, C. (2013). La importancia de la estrategia corporativa en el desarrollo del producto: una propuesta. *Pensamiento y gestión*, 184-205.

Rivadeneira, J. (2015). *Estudio de la importación de materia prima biodegradable para la elaboración de bolsos reusables demandados por los supermercados de la ciudad de Quito año 2017*. Quito: Repositorio de la Universidad Internacional SEK.