



UNIDAD ACADÉMICA:

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADOS

TEMA:

DISEÑO DE UNA ESTRATEGIA DE FIDELIZACIÓN DE CLIENTES PARA LA
COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS PARA AUTOMATIZACIÓN
INDUSTRIAL

Proyecto de Investigación y desarrollo previo a la obtención del título de:
Magister en Administración de Empresas Mención Planeación

Línea de Investigación, Innovación y Desarrollo principal:

Calidad, Productividad, Eficiencia y/o Competitividad

Caracterización técnica del trabajo:

Desarrollo

Autor:

Francisco Leonardo Gavilanes Campaña

Director:

Jorge Patricio Altamirano Cumbajin, Mgtr.

Ambato – Ecuador

Mayo 2015

Diseño una estrategia de fidelización de clientes para la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial

Informe de Trabajo de Titulación
presentado ante la
Pontificia Universidad Católica del
Ecuador Sede Ambato

por

Francisco Leonardo Gavilanes Campaña

En cumplimiento parcial
de los requisitos para el Grado de
Magister en Administración de Empresas Mención Planeación



Departamento de Investigación y Postgrados
Mayo 2015

Diseño una estrategia de fidelización de clientes para la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial

Aprobado por:

Juan Ricardo Mayorga Zambrano, PhD
Presidente del Comité Calificador
Director DIP

Enrique Xavier Garcés Freire, Mgtr.
Miembro Calificador

Jorge Patricio Altamirano Cumbajin, Mgtr.
Miembro Calificador
Director de Proyecto

Dr. Hugo Altamirano Villaroel
Secretario General

Luis Eduardo Cevallos Terneus, Mgtr.
Miembro Calificador

Fecha de aprobación: Mayo 2015

Ficha Técnica

Programa: Magister en Administración de Empresas Mención Planeación.

Tema: Diseño de una estrategia de fidelización de clientes para la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial.

Tipo de trabajo: Proyecto de Investigación y Desarrollo

Clasificación técnica del trabajo: Desarrollo

Autor: Francisco Leonardo Gavilanes Campaña

Director: Jorge Patricio Altamirano Cumbajin, Mgtr.

Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo

Principal: Calidad, Productividad, Eficiencia y/o Competitividad.

Secundaria: N/A

Resumen Ejecutivo

Con una breve revisión de la cantidad de marcas de productos electrónicos para automatización industrial que se importan al Ecuador y el número de unidades de cada una de ellas, es posible darse cuenta que existen muy pocas marcas que mantienen cautivo el mercado.

De todas estas marcas que ingresan al país, existen varias que igualan y superan en prestaciones generales a las marcas que se encuentran tradicionalmente posicionadas en el mercado; sin embargo, los esfuerzos que realizan las compañías importadoras mayoristas a través de su cadena de distribución parecen insuficientes o inadecuados para lograr posicionarse y obtener una mayor participación de mercado. En muchos casos intentan cambiar la marca que importan, pensando que así podrían tener mayor acogida e incrementan el número de marcas que llegan al consumidor final, impidiendo que éste último tenga la posibilidad de definirse por alguna marca sustituta y permitiendo con ello que, ante la duda, prefiera las tradicionales.

El presente trabajo aborda la causa raíz y luego de un estudio en el sector, presenta una estrategia de fidelización de clientes que abarca a todos los actores del mercado, para lograr técnicamente mediante un mix de las estrategias de marketing de hale y empuje, posicionar marcas no tradicionales en la mente del consumidor para ser consideradas una opción de compra.

Declaración de Originalidad y Responsabilidad

Yo, Francisco Leonardo Gavilanes Campaña, portador de la cédula de ciudadanía y pasaporte No. 1600213100, declaro que los resultados obtenidos en el proyecto de titulación y presentados en el informe final, previo a la obtención del título de Magister en Administración de Empresas Mención Planeación, son absolutamente originales y personales. En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto, y luego de la redacción de este documento, son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Francisco Leonardo Gavilanes Campaña

1600213100

A Marisa, Michelle, Lorraine y Frank.

Por su amor, apoyo y comprensión.

Reconocimientos

Mi reconocimiento y agradecimiento especial a todas las personas que de una u otra forma colaboraron en la adquisición del conocimiento teórico, práctico y vivencial que me han permitido llegar a la culminación de esta especialización académica con este trabajo que forma parte integrante de ella.

Con profundo amor y respeto reconozco en mi esposa Marisa un pilar fundamental en mi vida personal y profesional, a mis hijos Michelle Denise, Lorraine Nicole y Frank Lennard como la razón para navegar firme en el profundo mar de la vida y el faro que guía mi ruta segura de retorno al hogar.

Sería una larga y casi interminable lista de nombres de personas a quienes debo citar para reconocer por su aporte, y por temor a cometer algún involuntario aunque imperdonable olvido de alguno de ellos, he preferido citarlos a todos como mis compañeros, amigos y familiares.

A la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, sus profesores, administrativos y directivos, a mi director de tesis Magister Jorge Altamirano quien con su profesionalismo y don de gente ha contribuido en el desarrollo del presente trabajo, de modo especial al PhD Juan Mayorga, Director del DIP, por su compromiso personal y profesional con los egresados, maestrantes y alumnos en general, por su vocación para formar profesionales íntegros que aporten al desarrollo personal, familiar y de la sociedad.

A los fabricantes en las personas de sus representantes regionales, importadores mayoristas, distribuidores, ejecutivos de venta, integradores y profesionales del área de las diferentes empresas que en modo desinteresado me dieron la apertura y brindaron la colaboración necesaria para el desarrollo del presente trabajo.

A todos y cada uno de ellos, un muy sentido y sincero gracias.

Resumen

En Ecuador existen marcas de productos electrónicos para automatización industrial que se encuentran posicionadas en el mercado y otras que luchan por obtener un lugar en el mismo; es principalmente a estas últimas a las que se ha enfocado la estrategia planteada en el presente trabajo y de ellas, se ha considerado a las que presentan factores diferenciadores que por sus características, prestaciones, calidad y garantía, son dignas rivales de las tradicionalmente posicionadas. Las estrategias que emplean las compañías importadoras mayoristas para lograr posicionarse y obtener en forma sostenida una mayor participación de mercado a través de su cadena de distribución parecen insuficientes o inadecuadas. Por esto se realizó un estudio en el sector usando una metodología de exploración y se abordó la causa raíz del problema para desarrollar una estrategia de fidelización de clientes que abarca a todos los actores del mercado: cadena de comercialización, consumidor final y técnicos cuya opinión es referente en el mercado, para lograr obtener el mejor provecho a la estrategia hoy empleada, asistida por un mercado consumidor fidelizado con la marca impulsada, permitiendo posicionarla en la mente del consumidor para ser considerada una opción de compra. En una ejecución piloto de la estrategia, se han evidenciado resultados positivos en cuanto a la fidelización de clientes con la marca impulsada; por ello se recomienda la implementación de la estrategia descrita en el presente trabajo a aquellas empresas importadoras mayoristas de estos productos que deseen captar sostenidamente parte del mercado y fidelizar a sus clientes.

Palabras clave: fidelización, estrategia, automatización, electrónica.

Abstract

In Ecuador there are brands of electronic products for industrial automation that are well positioned in the market as well as those fighting to have a place in it, especially the last ones is where the strategy is been focusing on during the development of this project and since then, the ones with differentiating factors with some characteristics, benefits, quality and warranty that make them worthy rivals to the traditionally positioned ones. The strategies used by the whole sale importing companies in order to achieve a position in the market and get steadily increased market share through their distribution channel seem to be insufficient or inadequate. For this reason, a study was carried out in the sector using an exploratory methodology and addressing the root cause of the problem, to finally develop a customer loyalty strategy that covers all market players: marketing chain, the final consumer and technicians whose opinion is a key reference in the market; in order to achieve the best advantage of the strategy employed today, supported by a consumer market with brand loyalty, allowing to position it in the mind of the consumer to be considered a purchase option. In a pilot implementation of the strategy, positive results have been demonstrated in terms of customer loyalty to the boosted brand. For this reason, it is highly recommended to fully apply the strategy described in this academic work to the whole sale importer enterprises of this kind of products which seek to steadily capture market share and to acquire customer loyalty.

Key words: loyalty, strategy, automation, electronics.

Tabla de Contenidos

Ficha Técnica	iii
Declaración de Originalidad y Responsabilidad	iv
Dedicatoria	v
Reconocimientos	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
Tabla de contenidos	ix
Lista de tablas	xiii
Lista de figuras	xiv
CAPÍTULOS	
1. Introducción	1
1.1. Presentación del trabajo.....	2
1.2. Convenciones técnicas.....	4
1.3. Descripción del documento.....	4
2. Planteamiento de la propuesta de trabajo	6
2.1. Información técnica básica.....	6
2.2. Descripción del problema.....	6
2.3. Preguntas básicas.....	8
2.4. Formulación de metas.....	9
2.5. Objetivos.....	9
2.6. Delimitación funcional.....	10
3. Marco Teórico	11
3.1. Definiciones y conceptos.....	11
3.1.1 Breve reseña histórica de la automatización industrial en el mundo.....	11
3.1.2 Sistemas industriales automatizados.....	15

3.1.2.1 La parte operativa	15
3.1.2.2 La parte de mando	15
3.1.3 Estrategias de Marketing	24
3.2. Estado del arte	26
4. Metodología	28
4.1. Diagnóstico	28
4.2. Método(s) aplicado(S)	61
4.3. Materiales y herramientas	63
5. Resultados	64
5.1. Producto final del proyecto de titulación.....	64
5.1.1. Capacitaciones comerciales	64
5.1.1.1. El poder del lenguaje verbal y no verbal	64
5.1.1.2. Expresión oral y escrita	65
5.1.1.3. Estrategias, tácticas y técnicas de la expresión oral.....	66
5.1.1.4. El lenguaje sensorial	66
5.1.1.5. Vista y escucha activa.....	67
5.1.1.6. Desarrollo de la Técnica del <i>Rapport</i>	67
5.1.1.7. Ética en los negocios	68
5.1.1.8. Como conseguir la atención y disposición del cliente.....	68
5.1.1.9. Conociendo a mi cliente	69
5.1.1.10. La importancia de contar con un carácter de servicio	69
5.1.1.11. Construyendo una relación eficaz con el cliente	70
5.1.1.12. Investigación de mercados	70
5.1.1.13. Técnicas de ventas	70
5.1.1.14. Negociación	71
5.1.1.15. Cierre de ventas	71
5.1.2. Cursos y seminarios de temas técnicos.....	74

5.1.3. Capacitaciones técnicas a artesanos calificados y profesionales empíricos... en electricidad y electrónica	79
5.1.4. Curso de PLC's Básico	
5.1.4. Curso de PLCs Básico	80
5.1.5. Certificación de técnicos calificados por fábrica	82
5.1.5.1. Curso de PLCs avanzado	83
5.1.5.2. Curso de Variadores de Velocidad	85
5.1.5.3. Curso de Pantallas HMI	86
5.1.5.4. Curso de Servo Drives	87
5.2. Evaluación preliminar	90
5.3. Prueba(s) de hipótesis	95
5.4. Análisis de resultados	96
6. Conclusiones y Recomendaciones	98
6.1. Conclusiones	98
6.2. Recomendaciones	100
APÉNDICES	
Apéndice A. — Formato de registro de participantes asistentes al curso de capacitación "XXX"	102
Apéndice B. — Formato de registro de participantes asistentes al curso de capacitación "YYY" de la marca "ZZZ"	103
Apéndice C. — Modelo de boleto para rifa y captación de base de datos de clientes . finales.	104
Apéndice D. — Modelo de encuesta aplicado a distribuidores. para determinar el número de ejecutivos y el nivel de conocimientos técnicos y comerciales.	105
Apéndice E. — Modelo de encuesta aplicado a distribuidores. para determinar aspectos referentes a las marcas que comercializa.	106
Apéndice F. — Modelo de encuesta aplicado a ejecutivos de venta. para determinar el nivel de conocimientos en temas comerciales que poseen.	107
Apéndice G. — Modelo de encuesta aplicado a ejecutivos de venta. para determinar el nivel de conocimientos en temas técnicos que poseen.	108
Apéndice H. — Modelo de encuesta aplicado a los fabricantes de productos. electrónicos, para determinar su criterio respecto a la viabilidad y el apoyo a la ejecución de la estrategia comercial del presente trabajo.	109

Apéndice I. — Modelo de encuesta aplicado a técnicos referentes de mercado.....	110
para determinar su criterio respecto a la estrategia y su nivel de participación y apoyo.	
Apéndice J. —Modelo de encuesta aplicado a los participantes de los eventos. .	111
de capacitación dictados como parte de la implementación plan piloto de la estrategia.	
REFERENCIAS	112

Lista de Tablas

1.	Contenido del curso PLC básico.....	81
2.	Contenido del curso PLC avanzado	83
3.	Contenido del curso de Variadores de Velocidad	85
4.	Contenido del curso de Pantallas HMI	86
5.	Contenido del curso de Servo Drives	87

Lista de Figuras

1. Pirámide de comercialización de productos electrónicos para automatización industrial	8
2. Fábrica automatizada –CAM- Fabricación Asistida por Computadora <i>Computer Aided Manufacturing</i>	12
3. Torre de perforación con taladro en un pozo petrolero en el oriente ecuatoriano	14
4. Autómata programable con pantalla HMI	16
5. Finales de carrera	21
6. Detectores inductivos	21
7. Detectores fotoeléctricos	21
8. Detectores capacitivos	22
9. Elementos de diálogo hombre-máquina	22
10. Las cinco fuerzas que moldean la competencia en un sector	24
11. Cantidad de marcas de productos electrónicos para automatización industrial que ingresan y se comercializan en Ecuador en el período de análisis	29
12. Share en unidades de las marcas tradicionales, no tradicionales fuertes y no tradicionales comunes en Ecuador en el período de análisis	29
13. Total de ejecutivos de ventas en 40 empresas comercializadoras, clasificados por área de ventas en la que labora	30
14. Clasificación de los ejecutivos de ventas, por su área de conocimientos	31
15. Percepción de la preparación de los ejecutivos de ventas	32
16. Número de marcas de productos electrónicos para automatización industrial comercializadas por los distribuidores	33
17. Número de marcas tradicionales de productos electrónicos para automatización industrial comercializadas por los distribuidores	33
18. Número de marcas no tradicionales de productos electrónicos para automatización industrial comercializadas por los distribuidores	34
19. Preferencia de marcas comercializadas	35
20. Preferencia de marcas para stock	35
21. Nivel de oferta de marcas alternativas	36
22. Motivos para ofertar de marcas de productos	37

23. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre temáticas .. de expresión oral	39
24. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre el poder del lenguaje verbal y no verbal	39
25. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre cómo conseguir la atención y disposición del cliente	40
26. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre la técnica. ... del <i>rapport</i>	40
27. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre el lenguaje . sensorial	41
28. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que dominan técnicas para conocer al cliente	41
29. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen técnicas para construir una relación eficaz con su cliente	42
30. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen la importancia .. de contar con un carácter de servicio	42
31. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre..... automatismos industriales	43
32. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre..... instalaciones eléctricas de baja tensión	44
33. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre..... electrónica, automatización y control	44
34. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre..... protecciones eléctricas para equipo electrónico de automatización	45
35. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre..... maquinaria eléctrica industrial	45
36. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre..... variadores de velocidad	46
37. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre..... motores y servomotores	46
38. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre PLC's	47
39. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre dispositivos HMI	47
40. Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre equipo industrial tipo CNC	48
41. Presentación de la propuesta a fabricantes	49
42. Viabilidad de la propuesta [según los fabricantes]	50
43. Soporte a brindar	50

44. Acreditación de técnico certificado	51
45. Apoyo económico a la propuesta	51
46. Valor agregado a los productos instalados por técnicos certificados	52
47. Tiempo apropiado para la certificación.....	52
48. Número de marcas conocidas por los técnicos.....	53
49. Número de marcas tradicionales conocidas por los técnicos.....	54
50. Número de marcas dominadas por los técnicos.....	54
51. Acercamientos comerciales a los técnicos	55
52. Uso de marcas no tradicionales por parte de los técnicos.....	55
53. Predisposición de uso de marcas no tradicionales.....	56
54. Predisposición al cambio por marcas no tradicionales	56
55. Predisposición a certificarse como experto en marcas no tradicionales.....	57
56. Ofertas de capacitación ofrecidas por marcas no tradicionales	58
57. Cantidad de ofertas de capacitación ofrecidas por marcas no tradicionales	58
58. Percepción sobre las capacitaciones y el posicionamiento de las marcas no	59
tradicional	
59. Percepción sobre las capacitaciones y la participación profesional en el mercado.	59
60. Percepción sobre las estrategias de las marcas no tradicionales	60
61. Predisposición en impulsar las marcas no tradicionales en base a estrategias de ..	60
mercado que impulsen el producto y a técnicos certificados por parte de las marcas	
62. Organigrama estructural del departamento de comercialización	90
63. Considera usted que el evento aportó cosas nuevas a su conocimiento	91
64. Relevancia de la temática tratada	92
65. Aplicabilidad de los temas en el campo laboral diario	92
66. Asistencia a futuros eventos similares.....	93
67. Impulso especial de la marca tratada en la capacitación	93
68. Nivel de promoción del evento	94
69. Logística e instalaciones	94
70. Material de apoyo	95

Capítulo 1

Introducción

En la gestión comercial de productos y servicios es común encontrarse con marcas de productos que se encuentran posicionadas en el mercado y resulta difícil para una marca sustituta poder captar parte de ese mercado.

Generalmente estas marcas que se han tornado tradicionales, son el resultado de haber sido las primeras en aparecer en el mercado en el momento en que se presentaba la necesidad y/o que la introducción de las mismas fue a partir de un trabajo comercial adecuado; en todo caso, a esto se le debe sumar una calidad adecuada y la satisfacción de las necesidades dentro de lo esperado.

Cuando una marca ha logrado posicionarse en la mente del consumidor como la primera marca que se le viene a la mente al momento de pensar en adquirir el producto, se trata de una marca con la cual el cliente ha desarrollado una fidelización y la seguirá comprando casi a pesar de cualquier cosa, es decir, si está escasa en el mercado, buscará donde conseguir o esperará si puede hacerlo; si sube el precio sobre la media del mercado, la seguirá prefiriendo; si por algún motivo le presenta problemas, los justificará y simplemente solicitará aplicación de garantía; así se podría citar una serie de posibles circunstancias en las que la fidelización del cliente ante su marca será lo que se imponga.

En productos electrónicos para automatización industrial, las circunstancias son similares y los importadores mayoristas de este tipo de productos tratan de manejar estrategias comerciales y de marketing similares a las que manejan actualmente los importadores de marcas tradicionalmente posicionadas en el mercado, sin considerar que la realidad de esas marcas son diametralmente opuestas a las nuevas sustitutas del mercado, aunque estas últimas igualen y en varios casos superen a las anteriores.

Al tratarse de realidades diferentes, es necesario aplicar estrategias diferentes, ni siquiera se puede pensar en caminar el mismo sendero que un día transitaron las tradicionales, porque siempre será diferente; es necesario la aplicación de estrategias creativas, analizar la realidad, conectarse con la cadena de distribución y que se llegue a conocer al consumidor, saber sus necesidades y las marcas deben estar preparadas para superar sus expectativas.

Con estos puntos en mente, se ha diseñado una estrategia para introducir marcas sustitutas de productos técnicos electrónicos para automatización industrial, marcas que iguallen y superen con factores diferenciadores a las que tradicionalmente se han posicionado en el mercado y consiste en identificar a la cadena de distribución y comercialización, conocer sus competencias, habilidades y debilidades, conocer y crear una base de datos válida y actualizada de los técnicos que son referentes en el mercado y de los consumidores finales.

Con la información levantada se desarrolla un plan de capacitación por niveles, en temas técnicos y comerciales, donde sin la necesidad de romper el lazo de confianza con su marca tradicional, se les dé a conocer las ventajas, factores diferenciadores y similares en muchos casos con que cuenta(n) la(s) marca(s) sustituta(s), haciendo que sientan simpatía hacia la misma, brindándole un plus de parte de la marca al cliente final y al profesional que desee especializarse y certificarse como técnico calificado de fábrica, logrando con ello la fidelización hacia la marca y mejorar la participación en el mercado en modo sostenido.

1.1. Presentación del trabajo

Al realizar el presente trabajo se ha podido determinar en dónde surgen gran parte de los inconvenientes que se presentan para la introducción de marcas sustitutas de productos para automatización industrial.

Se ha identificado cuáles son los inconvenientes que posee el sector en toda la cadena de comercialización, empezado por los importadores mayoristas y llegando hasta el consumidor final.

Se ha evidenciado también el manejo de estrategias inapropiadas para la comercialización sostenida de este tipo de productos, ya que principalmente se utiliza el *benchmarking* de las marcas líderes del mercado, que son las tradicionales, las cuales en modo primordial utilizan la estrategia de empujar desde la cúspide de la pirámide de comercialización, hacia la base de la misma, sin embargo no consideran que estas marcas utilizan esta estrategia porque va ligada a otras que son el resultado de trabajos comerciales anteriores y en épocas diferentes, con realidades y circunstancias de mercado también diferentes.

En base a esta realidad adversa para incursionar en el mercado, se ha diseñado la presente estrategia que logra trabajar con la misma y convertirla en fortaleza que permita obtener un share apropiado.

Se ha revisado trabajos previos que enfoquen esta temática, sin embargo no ha sido posible encontrar trabajos similares, que sirvan de soporte al presente. La información que se ha podido tener se refiere principalmente a planes puntuales de comercialización de empresas dedicadas a esta actividad multi marca, sin embargo se considera que este trabajo puede ser un complemento para aquellas empresas que deseen posicionarse con una o más marcas de forma sustentable y sostenida.

La estrategia consiste en preparar al recurso humano dedicado a la comercialización de estos productos en dos campos globales, el primero es prepararlos comercialmente en temas relacionados al trato personal con el cliente y el segundo campo macro es la preparación técnica para convertirlos en asesores técnico comerciales. Más allá de la cadena de comercialización, se tiene dos grupos importantes, el primero es un grupo de profesionales que se convierten en consumidores intermedios y el consumidor final mismo, en la mayoría de los casos, son técnicos representantes de las industrias que utilizan estos productos. Esta estrategia considera el levantamiento de una base de datos actualizada y valedera de ellos y brindarles capacitación apropiada y enfocada a cada uno de estos grupos, otorgando un plus al producto en beneficio del consumidor final para conseguir la inclinación y confianza por el mismo, de igual forma, preparar técnicos certificados por fábrica, durante la misma se logrará relacionarlos plenamente con la marca y se conseguirá la fidelización de este importante grupo referente de mercado en base a las bondades que podrán evidenciarlas de primera mano; adicionalmente se les proporcionará un programa de recompensas en función a su aporte con la marca.

El programa de capacitaciones y el universo que se abarca es amplio, de igual forma el levantar la base de datos tomará un tiempo de alrededor de un año, sin embargo, a partir de la información previa que se conoce, se desarrolló un plan piloto, con capacitación a ejecutivos de ventas, consumidores finales y técnicos referentes de mercado.

Luego de cada una de las capacitaciones a los diferentes segmentos, se notó un cambio importante, en la parte comercial en lo actitudinal, en su trato con el cliente, en lograr empatía; de igual manera, se pudo observar la soltura a partir de la confianza que le genera el conocer adecuadamente el producto; se pudo percibir también un compromiso con la marca que está

invirtiendo recursos en capacitarles y la oferta que realizan tiene un sesgo hacia la misma, permitiendo mejorar la participación en el mercado.

A pesar de que la implementación del plan es un proceso a mediano plazo, los resultados a partir de los primeros pasos dados arrojan resultados positivos y halagadores que hacen avizorar éxitos con el desarrollo del plan completo, ordenado y masificado.

1.2. Convenciones técnicas

N/A

1.3. Descripción del documento

El presente documento tiene una clasificación ordenada y didáctica en función a los lineamientos del DIP (Departamento de Investigación y Postgrados) de la PUCE, es así que:

En el Capítulo 2 se plantea la propuesta de trabajo. Se ha considerado importante exponer en el Capítulo 3 el Marco Teórico; al tratarse de una temática no muy fuera de lo común para cualquier lector, pero de elementos electrónicos que no son del diario vivir de cualquier lector, se ha considerado pertinente en la Sección 3.1 definir conceptos de la automatización industrial, se ha considerado importante que se dé a conocer los productos que se utilizan en automatización industrial que también se utilizan en otras aplicaciones que incluyen las domiciliarias ya que éstos son aquellos que pueden ser masificados y la razón por la que la estrategia de capacitación para fidelización y captación de base de datos es ampliada inclusive a técnicos empíricos en el área de la electrónica y electricidad; de igual forma se aborda en esta sección una breve reseña histórica de la automatización en el mundo, en América Latina y en lo que a Ecuador se refiere, una reseña histórica de la industria petrolera, que es con la que el proceso de automatización industrial inicia y a partir de aquí se van afianzando algunas marcas de estos productos en el mercado. Se aprovecha esta misma sección para identificar conceptos de marketing y sus enfoques con el mercado y los temas que se tratarán posteriormente en el Capítulo 5. La sección 3.2 hace referencia a los trabajos previos encontrados que hacen referencia a productos electrónicos para automatización industrial, a pesar que no hablan sobre una estrategia de fidelización o similares.

En el Capítulo 4, la Sección 4.1 presenta una amplia y completa exposición de los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a las principales empresas, fábricas y técnicos referentes de mercado de este tipo de productos; estos resultados arrojan datos por demás importantes que justifican la realización del trabajo y sustentan la temática de la estrategia a aplicar, mientras que

la Sección 4.2 presenta la metodología y el proceso aplicado en el desarrollo del presente trabajo de titulación.

En el Capítulo 5 se presenta en detalle el diseño de la estrategia de fidelización de clientes para la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial, desde la estrategia a usarse para captar información que permita generar una completa y actualizada base de datos de consumidores finales y profesionales en el medio, hasta la implementación de capacitaciones con temáticas específicas para toda la cadena de comercialización, consumidores finales y técnicos y demás profesionales del área, así como el desarrollo de valores agregados de las marcas para consumidores y técnicos que deseen certificarse por la marca. Se presentan además los resultados de las encuestas realizadas a los participantes a los eventos de capacitación desarrollados como plan piloto de la estrategia y las observaciones y percepciones sobre ejecutivos de ventas, técnicos, clientes, técnicos referentes de mercado y resultados comerciales de la marca impulsada.

Las Conclusiones y Recomendaciones se las presenta en el Capítulo 6.

Capítulo 2

Planteamiento de la Propuesta de Trabajo

2.1. Información técnica básica

Tema: Diseño de una estrategia de fidelización de clientes para la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial.

Tipo de trabajo: Proyecto de Investigación y Desarrollo

Clasificación técnica del trabajo: Desarrollo

Líneas de Investigación, Innovación y Desarrollo

Principal: Calidad, Productividad, Eficiencia y/o Competitividad

Secundaria: N/A

2.2. Descripción del problema

El introducir marcas sustitutas para automatización industrial al mercado ecuatoriano y fidelizar al cliente hacia éstas, tiene inconvenientes, debido a diferentes problemas que a continuación se puntualizan:

El inicio de las eras industrial y petrolera en el Ecuador, trajeron consigo maquinaria de origen europeo y estadounidense principalmente; la automatización de los procesos productivos con este tipo de equipos, así como las actualizaciones y reparaciones de los equipos implicaron el uso de la misma marca o marcas homologadas para estos equipos. Todo esto motivó a que los técnicos de ese tiempo y con el paso de los años, los nóveles que los asistían o reemplazaban, fueran fidelizándose con las marcas implementadas previamente y posicionadas en el sector industrial, inclusive las prácticas realizadas en sus centros de estudio se realizaron con las marcas

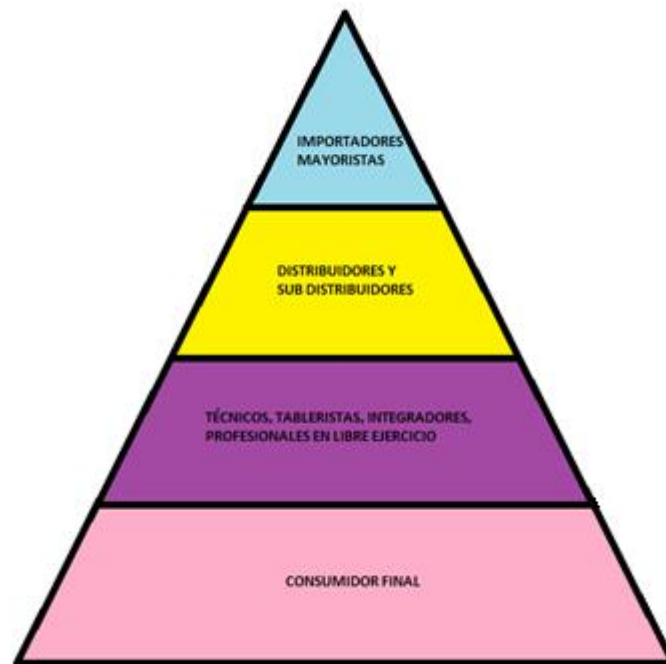
dominantes en el mercado. Además exigió a que los distribuidores/proveedores de maquinarias, sus refacciones y mejoras se abastezcan de estas marcas que el mercado exige.

Cuando los técnicos y sus asistentes que se formaron y experimentaron con marcas tradicionales salen de estas empresas y se integran a otras o se dedican al libre ejercicio profesional, por obvias razones, sugieren e impulsan el uso de productos de automatización industrial de marcas conocidas para ellos y con las cuales formaron un lazo de fidelidad.

La comercialización de este tipo de productos se alinea a un estilo de comercialización, el que conlleva a utilizar la tradicional estrategia de marketing denominada *push* [5] en inglés o empujar que sería la traducción al español, que funciona con un direccionamiento de presión piramidalmente descendente, desde el importador. Definiríamos la pirámide en 4 segmentos horizontales, estando en la cúspide de la pirámide el importador mayorista o el representante de fábrica, el segundo nivel corresponde a los distribuidores y sub distribuidores, el tercer nivel está conformado por tableristas, integradores, técnicos empíricos y profesionales en libre ejercicio y finalmente el cuarto nivel o la base de la pirámide está constituido por el consumidor final, que es el empresario industrial y sus técnicos. Usualmente con esta estrategia no se logra el compromiso esperado por parte de los distribuidores, lo que hace perder el poder de negociación al importador y mantiene lento el proceso de introducción al mercado de las nuevas marcas. Además de las marcas tradicionales, ofertas de otras marcas nuevas en el mercado luchan por ingresar, mantenerse o crecer, según sea el caso. Para lograr su cometido, todas las empresas fabricantes o importadores mayoristas utilizan métodos que van ligados a este tipo de estrategia, se podría mencionar como principales, los elevados descuentos a los distribuidores que les brinden atractivos márgenes de rentabilidad; amplios plazos de crédito; promociones y/o descuentos especiales por compras superiores a la media o por pronto pago; premios, rifas y regalos para sus colaboradores, esperando que el distribuidor a su vez invierta en otras estrategias de marketing que orienten y fidelicen al consumidor con la marca, [5].

Los distribuidores generalmente no son exclusivos de la marca, al contrario, son multi marca, por tanto darán más fuerza e impulso, tanto en su inversión económica para stock, estrategias de marketing y capacitación técnica a su equipo de ventas, a las marcas de productos que mayores réditos económicos les genere y a los que el mercado consumidor los requiera.

Figura 1: Pirámide de comercialización de productos electrónicos para automatización industrial



Fuente: Elaboración propia

El profesional idóneo para comercializar este tipo de productos técnicos especializados, es un ingeniero o tecnólogo en electrónica con especialidad en automatización industrial y que a la vez que tenga preparación y experiencia en el ámbito de las ventas en general; sin embargo, es escasa la participación de estos profesionales en el área. La participación laboral con la que cuenta el mercado laboral, excepcionando el pequeño grupo antes indicado, se resume en tres grupos; el primer grupo de vendedores o asesores comerciales son técnicos, pero carecen de formación comercial. El segundo grupo se compone por vendedores de profesión que desconocen o conocen muy poco de la parte técnica y electrónica del producto y de la competencia. Finalmente el tercer grupo corresponde a personas que por azares de la vida terminaron dedicados a esta labor y que carecen o conocen muy poco de las dos temáticas. En todos estos casos, el resultado final es que no se consigue transmitir apropiadamente las fortalezas de los nuevos productos que la industria mundial de equipos electrónicos para automatización industrial presenta como marcas sustitutas, muchas de ellas cuentan con amplias ventajas comparativas y competitivas respecto a las tradicionales.

2.3. Preguntas básicas

¿Por qué se origina?

El problema se origina por la falta de conocimiento apropiado en toda la cadena de distribución, de los factores diferenciadores y valores agregados de las marcas sustitutas en el mercado final y canales de distribución, lo que conlleva a la falta de consumo y por ende la ausencia de oportunidad de fidelización de los clientes, esto último visto desde la óptica tradicional de la definición de fidelización de clientes.

¿Dónde se origina?

El origen del problema está en la falta de capacitación del talento humano de las empresas importadoras, distribuidoras y de toda la cadena de comercialización en temas técnicos y comerciales con el enfoque adecuado, lo que repercute en el consumidor final.

2.4. Formulación de meta

Diseñar una estrategia de fidelización de clientes para la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial, basada en un plan de capacitación técnica y comercial a todos los niveles de la cadena de distribución, que permita aumentar la colocación de una marca alternativa en el mercado.

2.5. Objetivos

Objetivo general.- Diseñar una estrategia de fidelización de clientes para la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial.

Objetivos específicos.-

- a Diagnosticar la problemática para introducir al mercado nuevos productos electrónicos para automatización industrial y la fidelización de los clientes hacia ellos.

- b Fundamentar las estrategias de marketing *push* y *pull* [5] y su aplicación en sus mercados tradicionales, enfocándolas hacia la aplicabilidad en el mercado objetivo.
- c Construir un plan de capacitaciones técnicas dirigida a profesionales, integradores, técnicos y clientes finales del área de automatización industrial.
- d Diseñar un modelo de capacitación técnica-comercial para cerrar la brecha cognitiva de los ejecutivos de ventas de los diferentes canales.
- e Desarrollar políticas o factores diferenciadores de las marcas, [17] y de los técnicos certificados, creando una conjunción entre ellos.

2.6. Delimitación funcional

¿Qué será capaz de hacer el producto final del trabajo de titulación?

- a El producto final de este trabajo, permitirá diseñar y establecer una estrategia de fidelización de clientes para la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial, donde se combinen las estrategias *push* y *pull*, [5] del marketing, ésta última mediante la capacitación técnica del talento humano involucrado en toda la cadena de distribución y el establecimiento de valores agregados.
- b La estrategia a desarrollar romperá estereotipos y será pionera de paradigmas en el arte de fidelizar clientes, ya que su desarrollo parte de potencializar al talento humano mediante la capacitación integral de sus técnicos, vendedores, clientes finales y clientes objetivos, logrando acortar brechas cognitivas.
- c Eliminará la barrera del concepto de fidelización de clientes, en que el cliente debe haber comprado y consumido un bien o servicio previamente para que se convierta en fiel al mismo. Esto se obtendrá gracias a que el potencial consumidor y la cadena de distribución conocerá y se asegurará de las bondades y beneficios del producto sustituto presentado durante la capacitación e inducción, sin la necesidad de comprarlo inicialmente.

Capítulo 3

Marco Teórico

3.1. Definiciones y conceptos

Con la finalidad de que el lector pueda comprender conceptos básicos respecto a la automatización industrial, en esta sección se dará a conocer qué es y qué elementos intervienen en el proceso; se ha considerado importante que se dé a conocer los productos que se utilizan en automatización industrial que también se utilizan en otras aplicaciones, inclusive domiciliarias ya que éstos son los que pueden ser masificados y justifica el por qué la estrategia de capacitación para fidelización y captación de base de datos es ampliada inclusive a técnicos empíricos en el área de la electrónica y electricidad.

Se reseñará brevemente la histórica de la automatización industrial y su proceso en el mundo, América Latina y sus inicios en Ecuador.

Se citarán conceptos y enfoques que rigen las estrategias tradicionales de comercialización de este tipo de productos y las estrategias que rigen la comercialización de productos de consumo masivo; estos enfoques nos permitirán analizar el desarrollo de la estrategia de fidelización que se construye y desarrolla en el presente trabajo, a partir de un mix de las mismas, con un enfoque puntual y particular.

3.1.1. Breve reseña histórica de la automatización industrial en el mundo

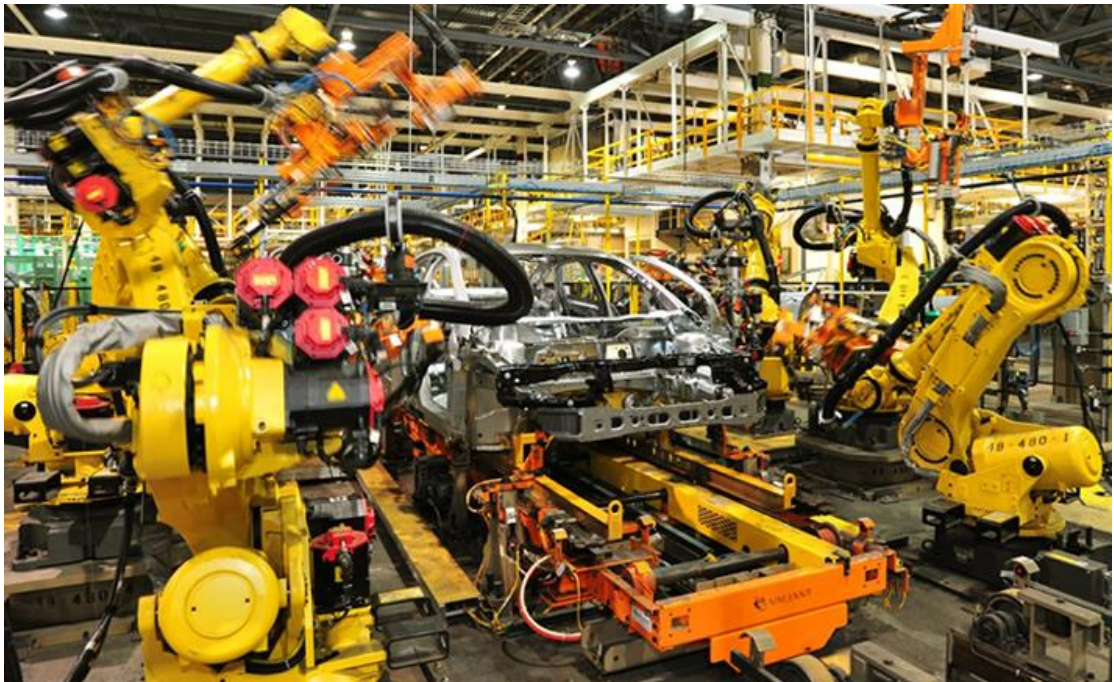
Por razones que no necesariamente son reducir costos, sino más bien mejorar los procesos, alivianar al ser humano de trabajos repetitivos, proteger a los trabajadores de procesos riesgosos y mejorar la calidad final del producto; el ser humano siempre estuvo en busca de inventar máquinas que puedan ser autosuficientes e inteligentes.

Es así que en el año de 1745 aparecen los primeros telares gobernados por tarjetas perforadas; en los años de 1817 a 1870 se empiezan a trabajar con máquinas de corte de metal y Christopher Spencer inventa el primer torno industrial. En 1940, los primeros controles hidráulicos, neumáticos y electrónicos aparecen en escena y ya para 1945 a 1948, John Parsons realiza importantes investigaciones sobre control numérico [4].

En América Latina, se puede segmentar este proceso de automatización industrial en cuatro grandes etapas:

- De preformación industrial de 1914 a 1930
- De formación industrial, de 1930 a 1940 o 1945
- De consolidación industrial, de 1940 o 1945 a 1955
- De planificación industrial, posterior a 1955 – 1960

Figura 2: Fábrica automatizada –Fabricación Asistida por Computadora- (Computer Aided Manufacturing, CAM).



Fuente: <http://www.vanguardia-industrial.net/tag/tier3/>

En Ecuador, el inicio de la explotación petrolera, da origen a su vez a la introducción a gran escala de equipos automatizados para procesos industriales [14].

En 1878, se otorga la primera concesión, a favor del ciudadano colombiano M.G. Mier, para que pueda extraer de los terrenos comprendidos en la jurisdicción de la parroquia Santa Elena toda especie de sustancia bilitumitosas que en ellos se encuentren, tales como petróleo brea y kerosina [14].

En 1885 el italiano *Salvador Vigniani* consolida los derechos de varios concesionarios de esos suelos [14].

En 1886, el Congreso de la República expide el Primer Código de Minería del Ecuador, que declara la propiedad estatal sobre minas, pero que reconoce el dominio particular sobre la superficie del terreno que las cubra [14].

En 1890, El Congreso reforma el Código de Minería e introduce una enmienda que permite el arrendamiento de las minas hasta por 50 años, disposición que fue derogada por el Congreso de 1901 [14].

En 1902, se concede al señor *Salvatore Viggiani* derechos sobre los yacimientos Carolina, Las Conchas y Santa Paula, en una extensión de 1.200 hectáreas. Estos yacimientos se otorgaron más tarde al Dr. Francisco Illescas, quien traspasó el dominio a la empresa *Carolina Oil Company*. La concesión caducó en 1972 y desde 1973 los campos se reverteron al Estado, a través de CEPE, que recién en 1976 asume la explotación [14].

En 1909, se firma el contrato para la exploración y explotación de minas y yacimientos de petróleo asfalto y gas natural, a favor de *Carlton Graville Dunne* [14],

En 1990 la firma Medina Pérez obtiene derechos para explorar y explotar petróleo de 23 yacimientos repartidos en una superficie de 8.900 hectáreas. Para ello funda la empresa *Concepción Ecuador Oil Limited* [14].

En 1911, llegaron al Ecuador los primeros equipos manuales de perforación a percusión, importados desde Inglaterra por el geólogo francés *Carlos Van Isschot* [14].

En 1916, se funda, en Guayaquil, la compañía *Mino Williamson y Co.*, para explotar el petróleo de la Península [14].

El primer pozo petrolero fue perforado en la región de la Costa en 1911, denominado Ancon I, con resultados positivos. La empresa inglesa Anglo llega al país en 1922, la misma que durante 67 años explota, comercializa y refina el crudo de la Península de Santa Elena. En 1937 la Shell que

estaba trabajando con la Exxon, abandona el Ecuador, luego de cerrar algunos pozos en la Amazonía que no fueron productivos [9].

En 1967 Texaco perforó el primer pozo comercial en la Amazonía. En los años siguientes, las mayores obras de infraestructura fueron el Sistema de Oleoducto Trans Ecuatoriano SOTE y la Vía Coca. Hasta 1990 Texaco extrajo el 88% del total de la producción nacional del petróleo y operó el oleoducto. Perforó 399 pozos y construyó 22 estaciones de perforación [9].

Hasta 1971 se habían entregado miles de hectáreas a una media docena de empresas petroleras, sin establecer casi ninguna regulación, ni se habían firmado contratos con estas empresas. En este año el Ecuador fue gobernado por una dictadura militar, la que con un espíritu nacionalista decidió entrar a la OPEP, en efecto, el 23 de junio de 1972 se creó la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana CEPE y la primera exportación fue el 17 de agosto de 1972 con 308.238 barriles a USD. 2,34 el barril, desde el Puerto de Balao en Esmeraldas. Se puso en vigencia la Ley de Hidrocarburos, y se incrementó las regalías para el estado. Se estableció que los contratos petroleros podían durar máximo 20 años y su extensión se fijó en 200.000 has, con lo cual las compañías devolvieron el 80% de sus concesiones que les fueron otorgadas originalmente por 50 años. En septiembre de 1989 se creó PETROECUADOR en reemplazo de CEPE [9].

Figura 3: Torre de perforación con taladro en un pozo petrolero en el oriente ecuatoriano.



Fuente: <http://desarrollo.ecuavisa.com/articulo/noticias/actualidad/28861-ecuador-extiende-hasta-mediados-de-julio-recepcion-ofertas-de>

3.1.2. Sistemas industriales automatizados

En la industria actual, la mayor parte de los procesos de fabricación son automatizados. En los sistemas automatizados; la decisión, la inteligencia que realiza las acciones de fabricación no la realiza el ser humano. La inteligencia del proceso está contenida en la unidad de control o mando del sistema de fabricación.

En el momento se puede afirmar que la mayoría de procesos automatizados están controlados por autómatas programables y en menor medida por computadores de control de proceso y reguladores industriales [15].

Los elementos electrónicos y electromecánicos que intervienen en los procesos de automatización industrial, se los puede clasificar en dos grupos, los elementos que se utilizan para el mando y los elementos usados para operación [15].

3.1.2.1 La parte operativa. Es la parte que actúa directamente sobre la máquina. Son elementos que hacen que la máquina se mueva y realice la operación. Forman parte de ella los accionadores de las máquinas como son motores de corriente continua, motores de corriente alterna, cilindros neumáticos, accionadores hidráulicos, compresores, bombas, etc. [15].

3.1.2.2 La parte de mando. Son los elementos de cálculo y control que comandan el proceso. Suele ser un autómata programable o computadores de control industrial. En un sistema de fabricación automatizado está el autómata programable en el centro del sistema. El autómata programable debe ser capaz de comunicarse con todos los constituyentes del sistema automatizado. Han tenido un desarrollo espectacular en las dos últimas décadas, permitiendo controles más avanzados y flexibles, sin requerir instalaciones complejas [15].

Antes de la aparición de los PLCs (*Programmable Logic Controllers*) e incluso hoy día para ciertas aplicaciones que no requieren mayores o permanentes modificaciones, se han utilizado circuitos o sistemas lógicos basados en transistores; éstos sistemas poseen las mismas ventajas que los circuitos electrónicos de estado sólido, son seguros, pequeños, rápidos y confiables. Sin embargo, si es necesario modificarlos, se debe realizar cambios en las conexiones de sus dispositivos lógicos, tanto en el cableado como en las pistas de cobre mismas, tales cambios físicos o de hardware son indeseables por lentos y difíciles; en muchas ocasiones es mejor cambiar el circuito [12].

A partir de ello, se ha popularizado el uso de los PLCs; la toma de decisiones del sistema se lleva a cabo por instrucciones codificadas, las cuales están almacenadas en un circuito de memoria y

ejecutadas por un microprocesador. Si se requiere modificar el sistema de control, basta con cambiar las instrucciones codificadas. Tales cambios se denominan cambios de programática o de software y se llevan a cabo rápidamente a través de un teclado. A este enfoque a veces se le denomina automatización flexible, a diferencia de la anterior que es una automatización dedicada estándar [12].

La secuencia completa de instrucciones codificadas que controla el desempeño del sistema se llama programa, por tanto los PLCs son sistemas programables y se conforman por todos los componentes necesarios para el control, ensamblados y vendidos como unidad completa [12].

Figura 4: Autómata programable con pantalla HMI



Fuente: <http://www.unitronics.com/plc-hmi/plc-vision-enhanced/v1210->

El autómata programable debe realizar multitud de funciones, muchas de ellas simultáneamente; las funciones más clásicas son:

- a Detección.- Lectura de la señal de los captadores distribuidos por el sistema de fabricación [15].
- b Mando.- Elaborar y enviar las acciones al sistema mediante los accionadores y preaccionadores [15].

- c Diálogo Hombre Máquina (Man Machine Interface) o HMI (Human Machine Interface).- Mantener un diálogo con los operarios de producción, obedeciendo sus consignas e informarles del estado del proceso [15].
- d Programación.- Para introducir, elaborar y cambiar el programa de aplicación del autómeta. El diálogo de programación debe permitir modificar el programa, incluso con el autómeta controlando la máquina. Existen programas generales para los autómetas, pero generalmente cada marca tiene su propio código de programación [15].
- e Supervisión [15].
- f Corrección de errores [15].

En los últimos años el mercado de productos electrónicos de automatización industrial ha cambiado y se han incrementa continuamente tanto en sus gamas de productos como en nuevos elementos para implantar y configurar instalaciones automatizadas [15].

Entre los diferentes elementos que componentes una instalación automatizada podemos citar:

- Máquinas.- Donde se realizan los procesos, los traslados, las transformaciones de los productos, etc. [15].
- Accionadores.- Están acoplados a máquinas para realizar movimientos, calentamientos [15].
- Motores
 - Existen motores de C.A (Corriente alterna) y D.C. (corriente continua)
 - Los Motores de corriente alterna (CA o AC).- tenemos los de una fase o monofásicos y los polifásicos, como los bifásicos y trifásicos, siendo los polifásicos los de mayor uso en la industria [6].

Los motores monofásicos de C.A. son mucho más numerosos y los encontramos en diferentes áreas de aplicación, por ejemplo en el hogar en máquinas lavadoras, refrigeradores, bombas de circulación de calor, relojes, aparatos de cocina, herramientas manuales, equipos de sonido, etc. [6].

El atractivo de los motores de CA (corriente alterna) es que no necesitan un proceso de conmutación para poder operar y no requieren un suministro de potencia rectificado de CD. La desventaja principal que presentan es que al estar conectados directamente a la línea de CA, la velocidad está dada por la frecuencia de la línea [12].

- Motores de corriente continua (CD o DC).- El atractivo de los motores de CD (corriente continua) está en que su velocidad es fácilmente ajustable; la mayoría de estos motores, es decir los de rotor devanado/campo devanado, convencionales de imán permanente, sin núcleo y sin escobillas disparados por posición aceleran o frenan a medida que se varía el voltaje aplicado. Los motores paso a paso son diferentes, éstos cambian la velocidad a medida que se cambia la frecuencia de pulso de paso mediante técnicas digitales. Sin embargo, la característica en común en los motores de CD es que el control de velocidad es fácil. La desventaja es que requieren un proceso de conmutación [12].

- Cilindros neumáticos.
- Accionadores
 - Accionadores eléctricos.- utilizan como fuente de energía el aire comprimido. El aire comprimido se obtiene por medio de un grupo compresor, y luego se distribuye por la fábrica a las máquinas que lo utilicen [15].
 - Accionadores neumáticos son principalmente cilindros. Son adecuados para aplicarlos en movimientos lineales cortos que se producen, por ejemplo, en operaciones de transferencia, ensamblajes, aprietes, marcados, etc. [15].
 - Accionadores hidráulicos.- sólo se utilizan cuando los esfuerzos a desarrollar son muy importantes, como por ejemplo prensas de corte o cuando velocidades lentas deben ser accionadas con precisión [15].
- Pre-accionadores.- Sirven para comandar y activar los accionadores. Estos elementos pueden ser de control manual o automático. El desarrollo de dispositivos de estado sólido desencadenó una revolución en los sistemas modernos de automatización industrial [15].
Se clasifican en:

- Pre-accionadores eléctricos.- como contactores, *switchs*, variadores de velocidad, electroválvulas, etc. [15].

- Contactores.- son elementos de acción mecánica que permiten la conexión y desconexión eléctrica; su accionamiento se produce a partir de la recepción de un pulso de energía que puede ser magnética, siendo ésta la más utilizada en la industria, aunque también pueden haber contactores neumáticos, contactores hidráulicos, contactores mecánicos, que en menor grado también son usados en la industria [12].

Los contactores magnéticos son accionados mediante la energía magnética que le proporciona una bobina a un núcleo [12].

- *Switchs*.- Es un interruptor eléctrico que permite desviar o interrumpir el curso de una corriente eléctrica. Pueden ser tan simples como un sencillo interruptor on/off, pasando por un selector manual multipunto, de conexión, desconexión y transferencia, hasta un selector complejo de transferencia automático de múltiples capas, controlado por un autómatas programable. Sus contactos son de elementos metálicos inoxidables y de excelentes propiedades conductoras, como pueden ser de cobre o una aleación cobre-aluminio. Para que los contactos puedan entrar en acción, es necesaria la intervención de un impulso a la parte móvil del *switch* denominada actuante [12].
- Variadores de velocidad.- En la mayoría de las situaciones industriales de control, los motores se operan directamente de las líneas de suministro de CA o CD, es decir, los terminales de los devanados del motor se conectan directamente a las líneas que suministran la corriente eléctrica. En estas situaciones, con un suministro de voltaje fijo en la línea, el comportamiento operativo del motor es determinado por la carga mecánica conectada al eje del motor y el operador no tiene control sobre él [12].
 - Si la carga es fácil de manejar, el motor tenderá a entregar un par relativamente pequeño y girará a una velocidad alta [12].
 - Si la carga es difícil de manejar, el motor tenderá a entregar un par alto y girará a una velocidad menor [12].

Existen muchas situaciones en las que se requiere que el operador sea capaz de intervenir y controlar la velocidad del motor; para ello es necesario el concurso de componentes electrónicos asociados, logrando con ello un sistema de control de velocidad o sistema de manejo [12].

El sistema de arranque de un motor debe:

- Limitar corrientes a magnitudes permisibles
 - Suministrar torque de arranque elevado a fin de reducir el tiempo de aceleración [6].
 - Proteger contra interrupciones en el suministro de potencia, que al ser restaurado, resultaría en la aplicación de voltaje de línea directamente a la máquina parada [6].
 - Proteger contra bajos voltajes que causan sobrecalentamiento debido a la incapacidad del motor de disipar adecuadamente el calor a velocidades bajas [6].
 - Proteger contra velocidad excesiva causada por la apertura accidental del circuito de campo o excesiva resistencia del reóstato [6].
- Pre-accionadores neumáticos.- Son los distribuidores neumáticos asociados a los cilindros. Reciben una señal neumática o una señal eléctrica como mando [15].
 - Captadores.- Son elementos que informan al órgano de mando del estado del sistema o de los eventos que sucedan a él. Los captadores captan las señales necesarias para conocer el estado del proceso y decidir su desarrollo futuro. Detectan posición, presión, temperatura, caudal, velocidad, aceleración. Los captadores de posición suelen ser los más usados [15], entre ellos tenemos.
 - Finales de carrera

Figura 5: Finales de carrera.



Fuente: <http://www.sensorstecnic.net/es/productos/category/14/electromecanicos/finales-de-carrera>

- Detectores inductivos

Figura 6: Detectores inductivos



Fuente: <http://zenotec.com/sensores-inductivos>

- Detectores fotoeléctricos

Figura 7: Detectores fotoeléctricos



Fuente: <https://www.ifm.com/>

- Detectores capacitivos

Figura 8: Detectores capacitivos



Fuente: <http://mexico-distr.all.biz/sensores-capacitivos-g27218#.VQ-HudSHc11>

- Detectores magneto/inductivos
- Captadores
- Elementos de diálogo hombre – máquina (HMI).- Permiten el diálogo entre el operador y la unidad de control. Generalmente están implantados en el pupitre de la máquina [15]. Entre ellos podemos citar:

Figura 9: Elementos de diálogo hombre-máquina



Fuente: <http://www.selta.cl/productos-05-pupitres-consolas-comando.htm>

- Pilotos
- Pulsadores

- Teclados
- Visualizadores o pantallas

En los últimos años, en el campo de la automatización industrial, se ha incorporado toda una gama de nuevas funcionalidades [15], tal es el caso de:

- Redes de comunicación
- Sistemas de supervisión
- Control de procesos continuos
- Entradas salidas distribuidas.
- Control de ejes
- Módulos de pesaje
- Identificación de productos

Las tecnologías que permiten hacer automatismos cableados son:

- Relés electromecánicos.- compuesto de contactos accionados por una bobina electromagnética. La puesta en tensión de la bobina hacen que los contactos conmuten debido a la fuerza electromagnética creada.
- Módulos lógicos matemáticos.- El fluido utilizado es aire comprimido, que actúa sobre las membranas que accionan las mariposas de conmutación [15].

En la mayoría de situaciones de control industrial, el transductor de medición y el dispositivo corrector final están en la misma zona. Ocasionalmente, ciertas aplicaciones requieren que el valor medido sea transmitido a distancias bastante grandes, a varios cientos de metros, en otros casos o varios kilómetros de distancia de regreso al controlador. El envío información a gran distancia, a través de alambres o fibra óptica, no puede mantenerse en su forma analógica original, ya que el ruido y la degradación de la señal debilita la integridad de los voltajes analógicos [12].

El voltaje original a alguna forma de modulación de pulso o a un valor digitalmente codificado y transmitido bit por bit. La telemetría es la tecnología de

cambio de una medición analógica a una de estas dos formas, transmitiendo la forma modificada a través de una gran distancia, y luego reconvirtiendo la información recibida a analógica para su respectivo proceso [12].

3.1.3. Estrategias de Marketing

Las diferencias de estrategia se apoyan sobre las diferencias de actividad en la cadena de producción de valor, por ejemplo, la forma en que las compañías llevan a cabo su logística, procesamiento de pedidos, diseño del producto, montaje, formación, y demás [16].

Cuando se piensa en estrategias, se debe mantener presente que “La esencia de la estrategia está en elegir actividades que sean diferentes a las de los rivales” [16].

La labor fundamental del estratega es comprender y hacer frente a la competencia. Sin embargo, a menudo, los directivos definen la competencia en términos demasiado estrechos de miras, como si esta solo se produjera entre los competidores directos de la actualidad. Sin embargo la competencia por obtener beneficios va más allá de los rivales consolidados de una industria para alcanzar también a otras fuerzas competidoras: los clientes, los proveedores, los posibles aspirantes y los productos suplentes [17].

Figura 10: Las cinco fuerzas que moldean la competencia en un sector.



Fuente: Ventaja competitiva de Porter M.

Las estrategias con que las compañías compiten en un sector industrial difieren en muchas dimensiones. Pero las siguientes suelen incluir las diferencias posibles entre las opciones estratégicas en alguno de ellos [18].

- Especialización
- Identificación de marca
- Calidad del producto
- Liderazgo tecnológico
- Integración vertical
- Posición en costos
- Servicio
- Política de precios
- Apalancamiento
- Relación con la compañía matriz
- Relación con el gobierno de su país y con el del país anfitrión
- Empujón contra jalón

La estrategia de jalón o *pull* [5], procura crear la identificación de marca directamente con el consumidor final y no con el apoyo de los canales de distribución en la venta de sus productos [18].

La estrategia de empuje o *push* [5], procura generar un compromiso con el canal de distribución hacia la marca, para poder posicionar la misma en el consumidor final [18].

El objetivo de la estrategia *pull* [5], es que el consumidor exija los productos en el punto de venta para forzar al canal de distribución a mantener stock de la marca. A su vez el distribuidor solicitará al importador mayorista la provisión de los mismos.

Los distribuidores son forzados a mantener stock y promocionar el mismo y su marca a sus clientes deberán aprovisionarse y comprar la marca solicitada.

Para el adecuado funcionamiento de esta estrategia es importante la promoción al mercado consumidor por un largo período de tiempo y el uso de medios de comunicación adecuada que permita la difusión adecuada al mercado objetivo.

En el caso de la estrategia *push* [5], se ejerce una presión al canal distribuidor de arriba hacia abajo, es decir desde el importador mayorista hacia todo el canal de distribución. Su aplicación más generalizada es en campañas concretas de comercialización, se las utiliza en productos que mantienen ciclos estacionarios, como por ejemplo Navidad, carnaval, día de la madre, san Valentín,

etc., o en lanzamiento de un nuevo producto; sin embargo, la generalidad de compañías que comercializan productos para automatización industrial, utilizan esta estrategia como habitual para su comercialización. También es habitual que las compañías mayoristas importadoras, utilicen estrategias ligadas al *push* [5], como ofertas, premios y descuentos por volumen de compra hacia los distribuidores.

3.2. Estado del Arte

Este trabajo es innovación sin embargo existen trabajos que guardan relación con la presente propuesta, ya que en las empresas a las que hacen alusión, en mayor o menor grado se comercializan productos electrónicos para automatización industrial. Sin embargo estos trabajos están enfocados a la teoría del marketing, marketing relacional y CRM, pero ninguno estudia ni incursiona en estrategias orientadas a potencial al talento humano como estrategia de incursión y fidelización.

[11] se enfoca al desarrollo de un FODA de la empresa Polielectrik, ocupa parte de su desarrollo en el planteamiento de una especie de plan estratégico y define estrategias de marketing de liderazgo en unas líneas de producto, competidor en otras y competencia lateral en un tercer grupo de productos; no enfoca una estrategia de fidelización de clientes.

[1] luego de una visión global del mercado eléctrico del país y el posicionamiento de una marca perteneciente a una empresa multinacional del mismo nombre, que posee un sólido posicionamiento en el Ecuador y con un portafolios muy amplio en su oferta de productos; formula una estrategia financiera y de marketing, enfocada al crecimiento económico porcentual que la matriz multinacional determina; todo ello a partir de sus socios estratégicos comercializadores mayoristas y el apoyo al mercado de detal.

[19] presenta un análisis del mercado de productos electrónicos, principalmente orientados a los repuestos de electrodomésticos, proyectos estudiantiles y parte de automatización industrial; enfoca su estrategia a ampliar su participación de mercado en el mismo segmento.

[2] trabajo hace una reflexión sobre el apareamiento y crecimiento de grandes compañías que no han podido desplazar a pequeños negocios personalizados y al investigar los motivos de la renuencia a la desaparición de los mismos, surge el concepto teórico que se llama el marketing relacional que se refieren al marketing enfocado a las relaciones con los clientes. Esta teoría junto

a las herramientas informáticas es la base del surgimiento de nuevas técnicas de marketing en donde la más popular es el CRM, que es la aplicación conjunta de las teorías del marketing relacional junto con las herramientas de informática que faciliten su aplicación.

[13] está orientado a identificar los motivos por los que la afluencia de clientes hacia el sector de La Serena Centro ha disminuido, determinar las necesidades de los clientes, aprovechar ventajas geográficas y oportunidades derivadas de decisiones municipales sobre la peatonización de la zona en días definidos. Conocer el comportamiento del consumidor o público objetivo mediante encuestas y observaciones, para aplicar estrategias o instrumentos de fidelización de clientes, como premios, rifas, acumulación de puntos que pueden ser canjeados por descuentos o productos.

[8] se enfoca a la realización de un estudio de mercado dirigido específicamente a los clientes de una ferretería en particular, conocer los puntos débiles y fuertes de sus competidores para lograr la supremacía en ventas en el sector del Centro Histórico de la ciudad de Quito.

Capítulo 4

Metodología

La observación, investigación, encuestas y entrevistas han sido los métodos principales que se han aplicado aleatoriamente en la recopilación de la información para la posterior tabulación y análisis de resultados que han permitido tener el enfoque adecuado y desarrollar la estrategia de fidelización de clientes que se detalla en el presente capítulo.

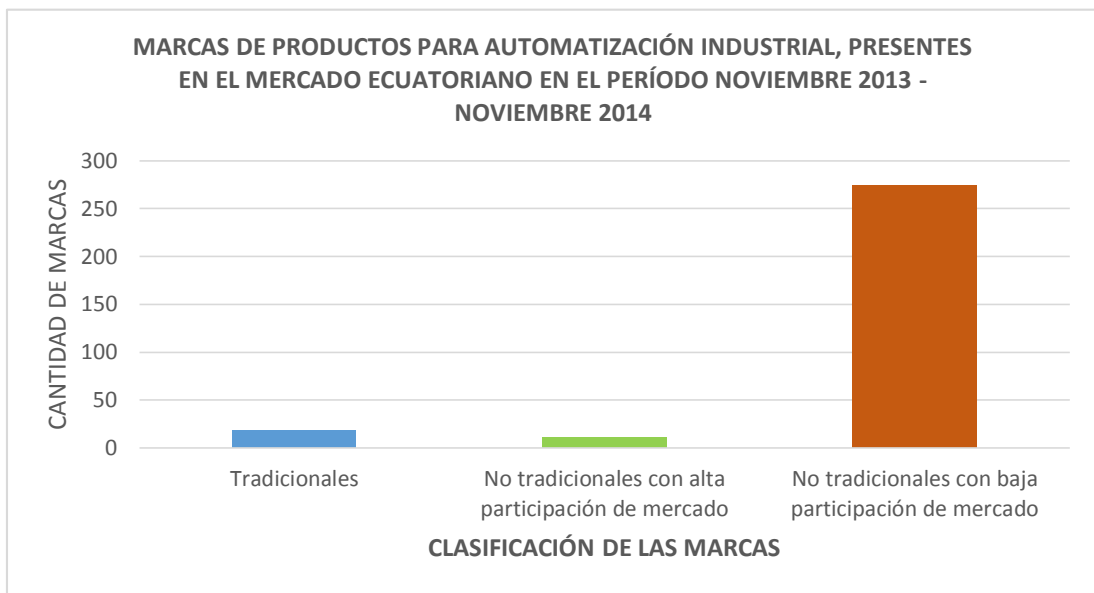
Estos mismos métodos se han aplicado también para la obtención de información y análisis de resultados de la aplicación piloto de la estrategia propuesta en el presente trabajo y que se presentan en el siguiente capítulo.

4.1. Diagnóstico

Al momento de realizar el presente trabajo, la información pública actualizada que se encuentra disponible en el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, es del período noviembre 2013 a noviembre 2014. A partir de un análisis de las importaciones en el período antes indicado, se puede observar las diferentes marcas de productos para automatización industrial que ingresaron y que son las que usualmente ingresan y se comercializan en el país, entre ellas se encuentran las tradicionales y las no tradicionales, de estas últimas se ha disgregado un grupo de marcas que poseen mayor participación de mercado.

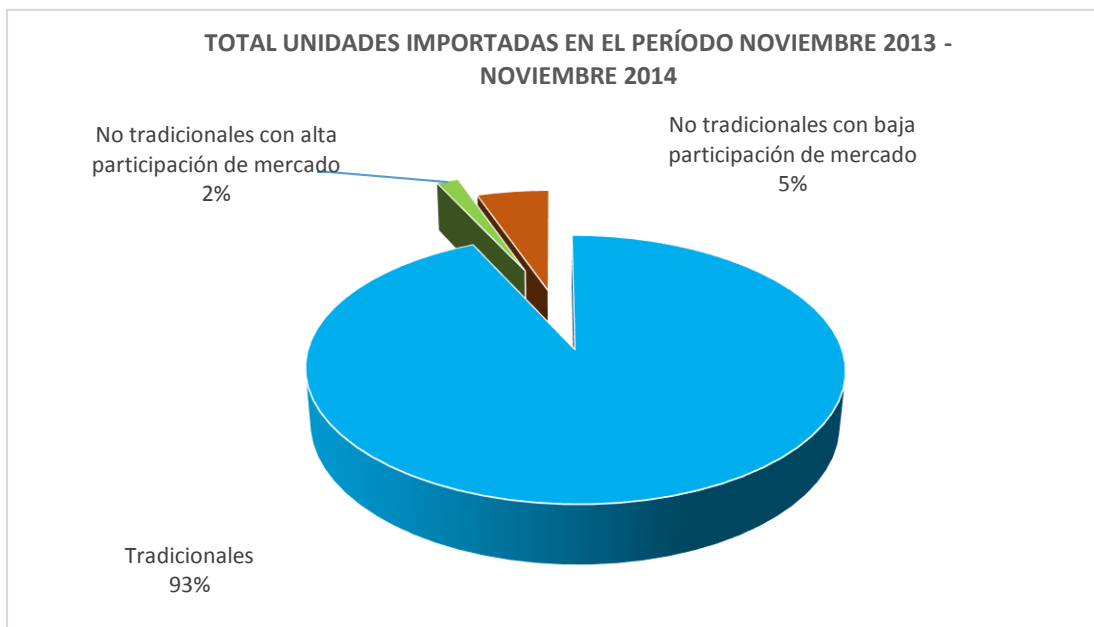
En el período analizado, se importaron un total de 3'451.523 unidades de productos electrónicos para automatización industrial, de los cuales 3'212.647 unidades corresponden a productos de 18 marcas tradicionales, 57.201 unidades a productos de 11 marcas no tradicionales con alta participación de mercado, 181.675 unidades corresponde a 274 marcas no tradicionales.

Figura 11: Cantidad de marcas de productos electrónicos para automatización industrial que ingresan y se comercializan en Ecuador en el período de análisis.



Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador

Figura 12: Share en unidades de las marcas tradicionales, no tradicionales fuertes y no tradicionales comunes en Ecuador en el período de análisis.



Fuente: Servicio Nacional de Aduana del Ecuador

De los gráficos anteriores se desprende que a pesar de que las marcas tradicionales corresponden al 6% del total de marcas que ingresan al país, representan el 93% de la cantidad de productos para automatización industrial que se importan y comercializan, que en el período

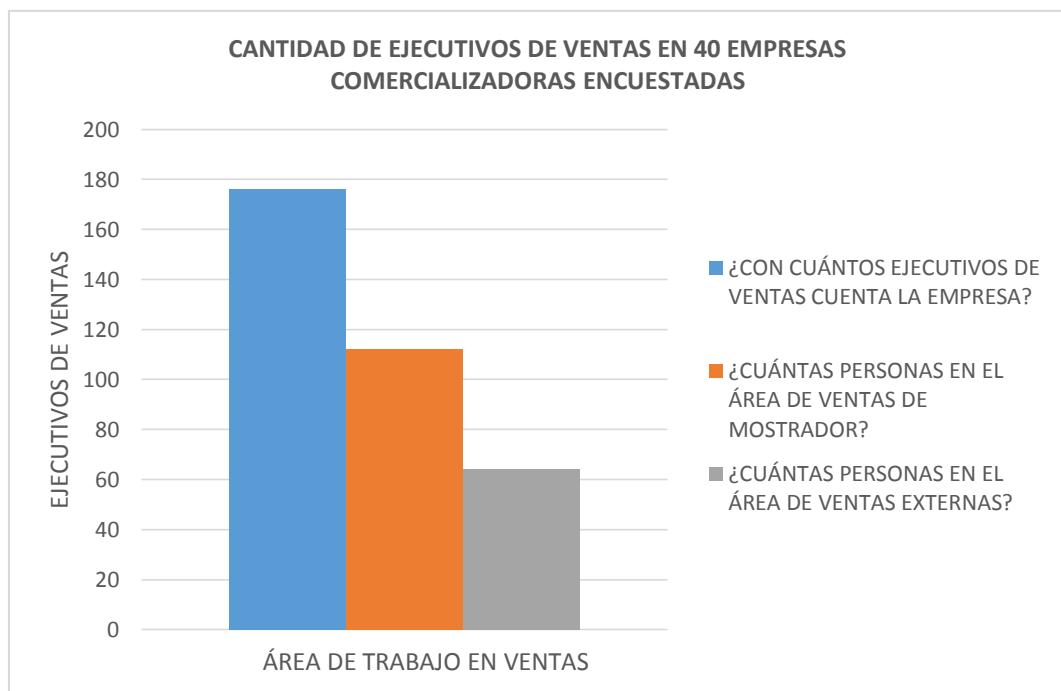
señalado fue de 3'451.523 unidades de productos relacionados con el caso en estudio y como dato adicional, se señala que de éstas, las 3 primeras marcas, tradicionales lógicamente, importaron el 90,16% del total de unidades en período antes indicado.

Para poder cuantificar la problemática del tema que se aborda, se realizaron encuestas dirigidas a las 40 principales empresas comercializadoras de productos electrónicos para automatización industrial en Ecuador.

El criterio utilizado para la toma de la muestra poblacional, fue seleccionar a las empresas distribuidoras que se encuentran dentro de la regla del 80/20 de acuerdo al Principio de Pareto de los 5 últimos años de ventas de las principales compañías importadoras de este tipo de productos.

Bajo esta consideración, se determinó que son 40 empresas a nivel nacional las que abarcan la mayor parte del mercado de distribución de productos de automatización industrial. Entre todas ellas, se cuenta con una fuerza de ventas de 176 ejecutivos, que se distribuyen en dos grupos, vendedores externos y de mostrador.

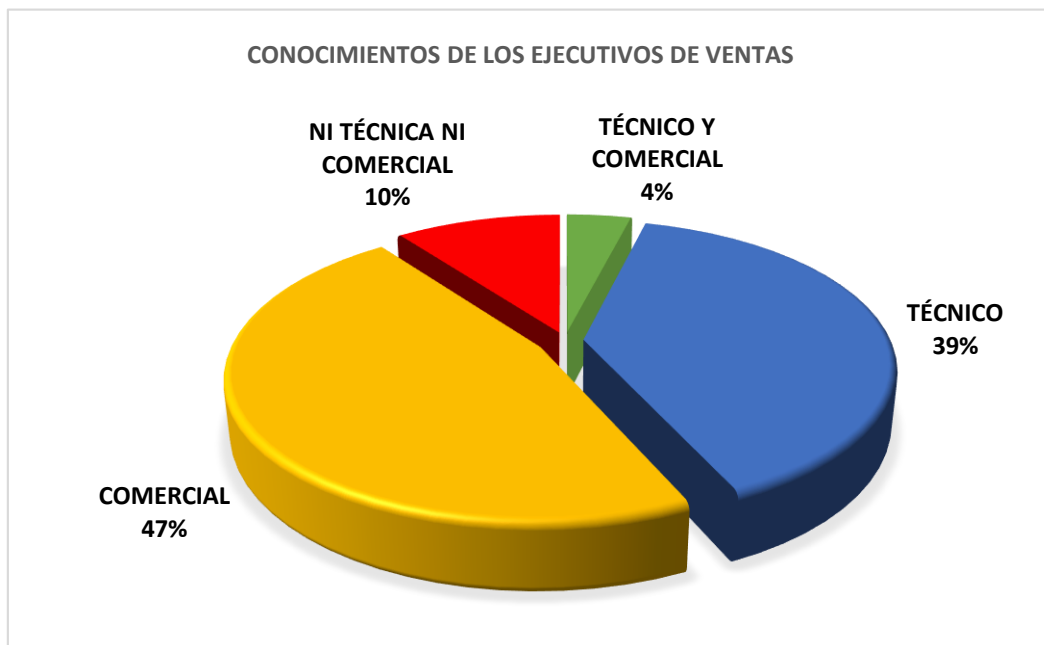
Figura 13: Total de ejecutivos de ventas en 40 empresas comercializadoras, clasificados por área de ventas en la que labora.



Fuente: Elaboración propia.

Para poder asesorar a los clientes y recomendar de ser el caso, marcas alternativas; se considera importante la formación académica que deben tener los ejecutivos del área de ventas. A continuación se aprecian los resultados de las encuestas sobre este tema.

Figura 14: Clasificación de los ejecutivos de ventas, por su área de conocimientos.



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico anterior se puede notar que entre los profesionales del área técnica y comercial suman el 86%, sin embargo, apenas un 4% poseen formación técnica y comercial en conjunto, que los convierte en los profesionales idóneos para realizar ventas de este tipo de productos. No se puede dejar de observar que un gran 10% de los ejecutivos, no poseen formación ni técnica ni comercial.

Es difícil encontrar en el mercado laboral con profesionales que cumplan con esta conjunción de conocimientos académicos que se adapten al perfil técnico y comercial; sin embargo es factible y valedero complementar a los profesionales con capacitación adicional que genere destrezas y habilidades que para el efecto suplan la carencia académica. En este sentido se consultó a los diferentes empresarios, pidiéndoles que respondan en una escala del 1 al 5, siendo 1 de menor fortaleza y 5 de mayor fortaleza. Los resultados de la encuesta nos dicen lo siguiente.

Figura 15: Percepción de la preparación de los ejecutivos de ventas.



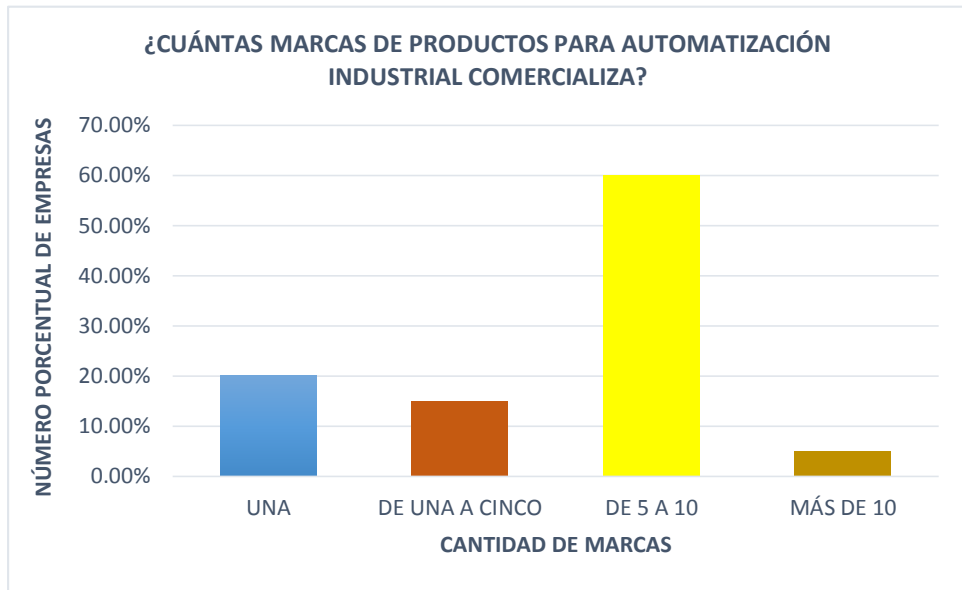
Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar, bajo la percepción de las empresas distribuidoras, únicamente el 3% se encuentra totalmente capacitado para asesorar técnica y comercialmente al cliente, mientras que la mayoría, el 65% se encuentra medianamente capacitado para hacerlo, pero el 27% se encuentra capacitado en un nivel menor que la media.

Algunas marcas tradicionales del mercado exigen a sus distribuidores mayoristas la comercialización en modo exclusivo de su marca, mientras que otras, sobre todo las no tradicionales o las tradicionales de baja rotación que tienen un mercado exclusivo y reducido como se analizó en el marco teórico, no le exige al distribuidor una exclusividad en la comercialización. Es así que al consultar a los distribuidores sobre la cantidad de marcas que comercializan y de ellas cuantas son marcas tradicionales, se han obtenido los resultados que se presentan a continuación; de ellos se desprende que el 15% de distribuidores comercializa de 1 a 5 marcas, el 60% de 5 a 10 marcas, siendo la tendencia mayor, es decir multimarca y apenas el 5% comercializa más de 10 marcas.

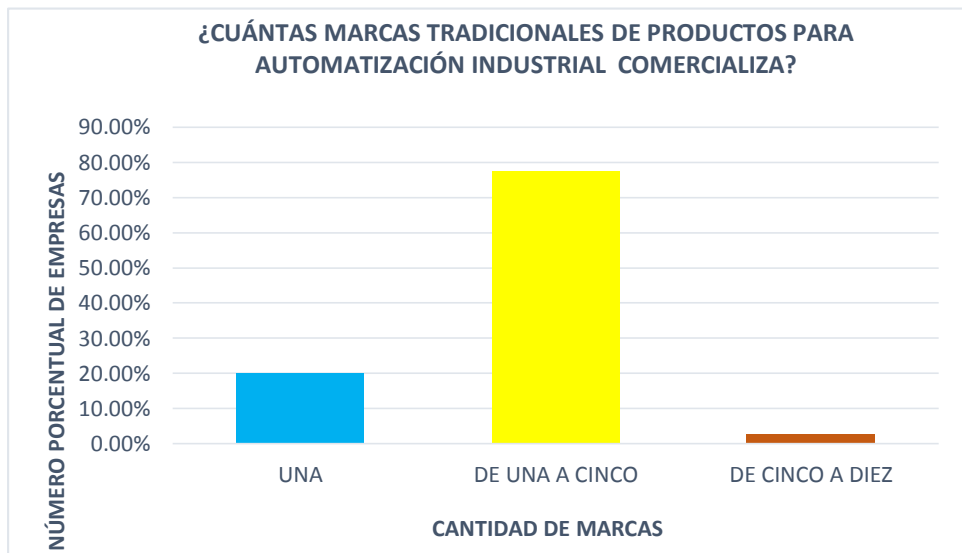
Se puede observar también, que el 78% de los distribuidores comercializa de 1 a 5 marcas tradicionales, que si se contrasta con la información anterior, se desprende que el mayor número de distribuidores multimarca se enfoca a marcas tradicionales.

Figura 16: Número de marcas de productos electrónicos para automatización industrial comercializadas por los distribuidores.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 17: Número de marcas tradicionales de productos electrónicos para automatización industrial comercializadas por los distribuidores.

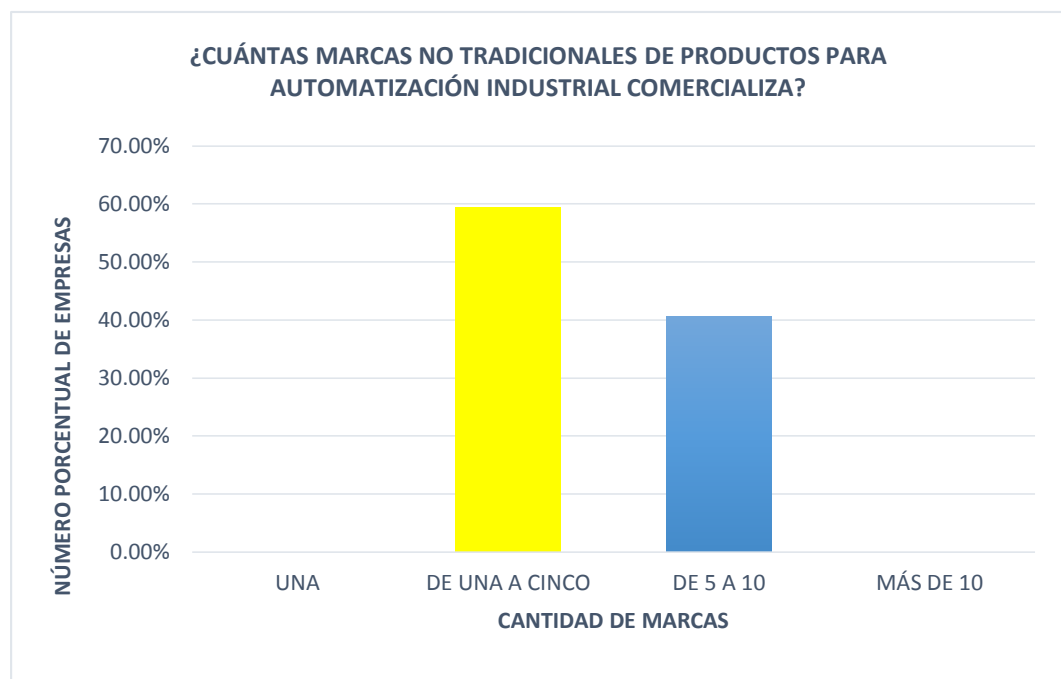


Fuente: Elaboración propia.

Se aprecia que el 20% de las empresas comercializa una marca tradicional en modo exclusivo, mientras que las demás son empresas comercializadoras multi marca, de éstas el 60% de empresas vende hasta 5 marcas las tradicionales.

Ahora, se observará a continuación cuántas marcas no tradicionales comercializan las empresas distribuidoras que no venden una marca con exclusividad.

Figura 18: Número de marcas no tradicionales de productos electrónicos para automatización industrial comercializadas por los distribuidores.



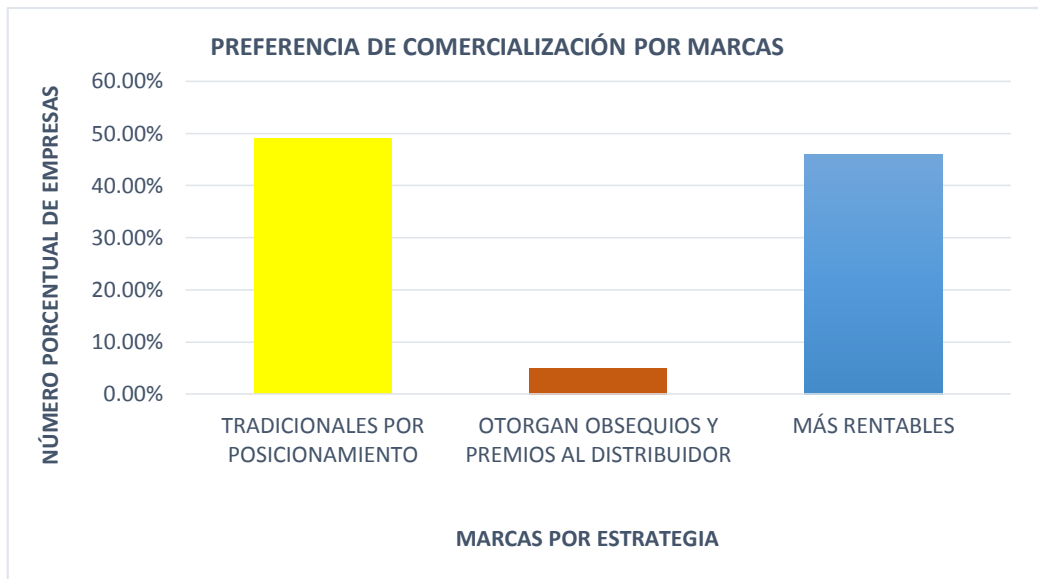
Fuente: Elaboración propia.

En modo similar que con las marcas tradicionales, se observa que cerca del 60% de empresas comercializa entre 1 a 5 marcas no tradicionales; por lo tanto, alrededor del 60% de empresas comercializa entre 1 y 5 marcas tradicionales y la misma cantidad en marcas no tradicionales.

Con frecuencia la comercialización de una marca específica se encuentra definida por la preferencia o conveniencia particular de los distribuidores. Por esto, con la finalidad de captar dicha preferencia, los importadores mayoristas enfocan sus estrategias comerciales y promocionales hacia los distribuidores y su equipo comercial, esperando conseguir que las compras que realizan para stock sean de su marca, ya que esto obligaría al distribuidor a buscar estrategias que permitan vender dichos productos para liberar su capital de trabajo.

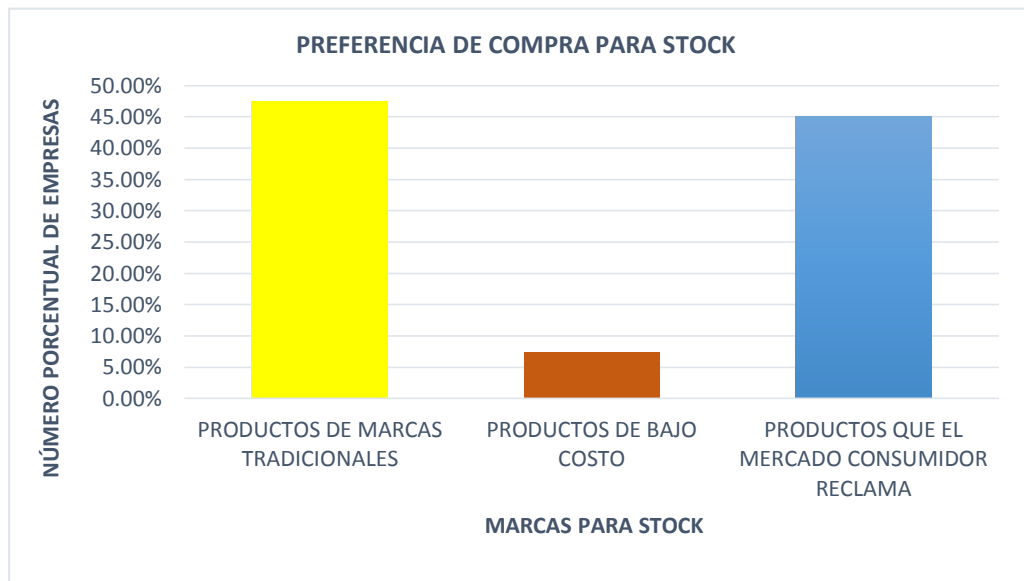
A continuación el análisis de las opiniones de los distribuidores al ser consultados al respecto.

Figura 19: Preferencia de marcas comercializadas



Fuente: Elaboración propia.

Figura 20: Preferencia de marcas para stock.



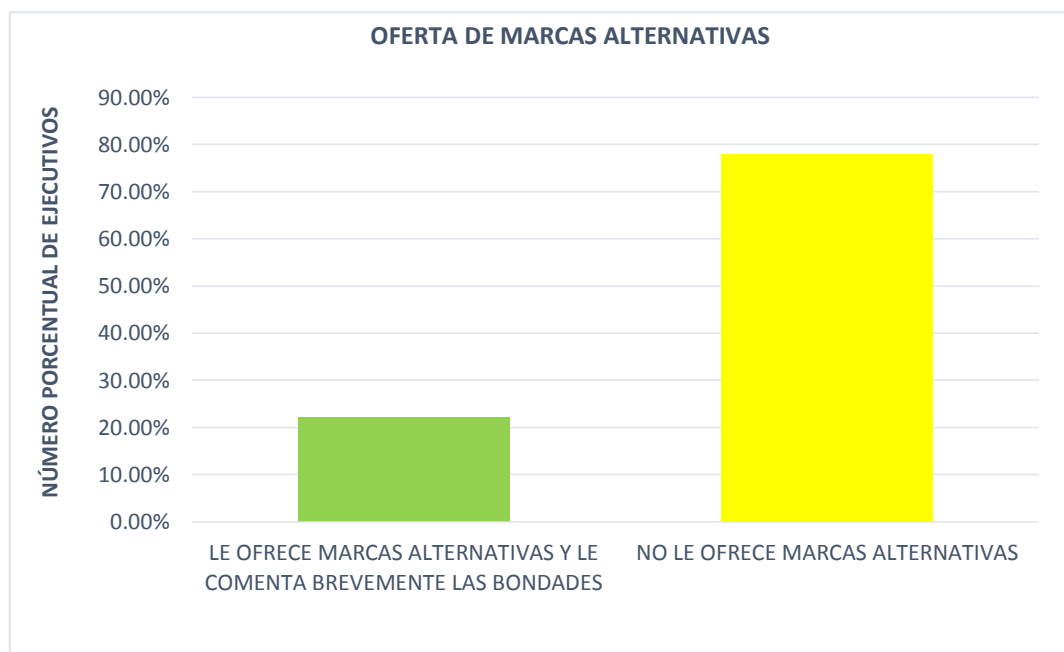
Fuente: Elaboración propia.

Se observa que al momento de colocar el producto en el mercado, la estrategia de fábricas e importadores mayoristas, de entregar obsequios y premios, es la menos considerada; son las marcas de posicionamiento tradicional las que se imponen, seguidas en orden descendente por las marcas que les generan mayor rentabilidad, que no necesariamente corresponden a los productos

de menor costo, ya que éstos son los de menor preferencia al momento de realizar compras para stock, aquí, son nuevamente los productos de marcas tradicionales los que llevan la primera opción de compra para stock, que en gran parte coinciden con las marcas de los productos que el mercado consumidor requiere, seguidas por otras pocas que de alguna manera también son reclamadas por otro pequeño segmento de consumidores.

Para comprender un poco el proceso de venta de este tipo de productos técnicos, se analiza a continuación qué ocurre en el mercado el momento que un cliente solicita un ítem con una marca definida.

Figura 21: Nivel de oferta de marcas alternativas

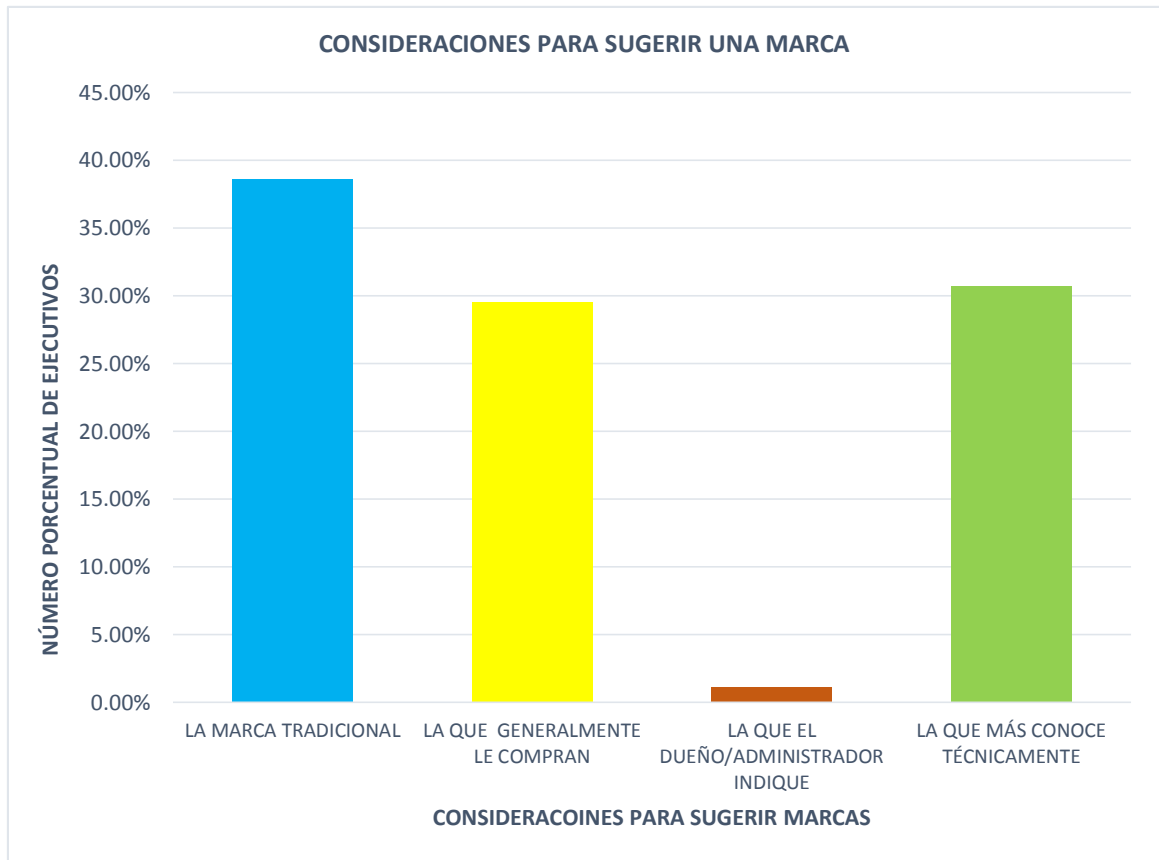


Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia, casi el 78% no le ofrece alternativas en marcas, se debe recordar que se trata de productos técnicos, donde las funcionalidades no son de exclusividad de la marca, excepto ciertas características en alguna marca, que cuando se trata de reemplazos, se hace imprescindible el uso de la misma.

Otro caso en el mercado, es cuando el cliente no tiene una definición o preferencia de marca, sino que espera la ayuda o asesoría del ejecutivo de ventas. Qué segmento de marcas son las que el ejecutivo prefiere ofrecer o recomendar.

Figura 22: Motivos para ofertar de marcas de productos.



Fuente: Elaboración propia.

Las respuestas a esta pregunta, evidencian que la influencia del dueño o administrador del negocio es descartable; el ejecutivo, para no errar en su sugerencia, prefiere ofrecer las marcas tradicionales, partiendo de la premisa que son buenas. El segundo criterio para su oferta está en función a su conocimiento técnico sobre los diferentes productos, lo que le permite ofrecer con aplomo y convicción, aunque no muy distante se encuentra el criterio de ofrecer marcas considerando las que las que más solicita el consumidor y no ha tenido reclamos u observaciones.

Con esta serie de preguntas y respuestas, se observa que existe una baja participación de ejecutivos que dominen el conocimiento técnico y tengan las destrezas comerciales que se requiere para comercializar adecuadamente productos técnicos tradicionales y no tradicionales. Sabemos también que el 47% de los ejecutivos tienen una formación comercial, por ello la oferta hacia al consumidor se da de manera sesgada en función a marcas tradicionalmente posicionadas y a

nuevas que el consumidor no presenta reclamos, mientras que un 39% de técnicos prefieren ofrecer de acuerdo a su conocimiento técnico de las marcas.

La participación y la rotación de las marcas no está dada de manera contundente por las ofertas, promociones o regalos que ofrezcan las fábricas o importadores mayoristas, sino por la fortaleza de marcas tradicionales y la oferta que el ejecutivo realice al mercado, sumado a la preferencia del consumidor o fidelización del cliente.

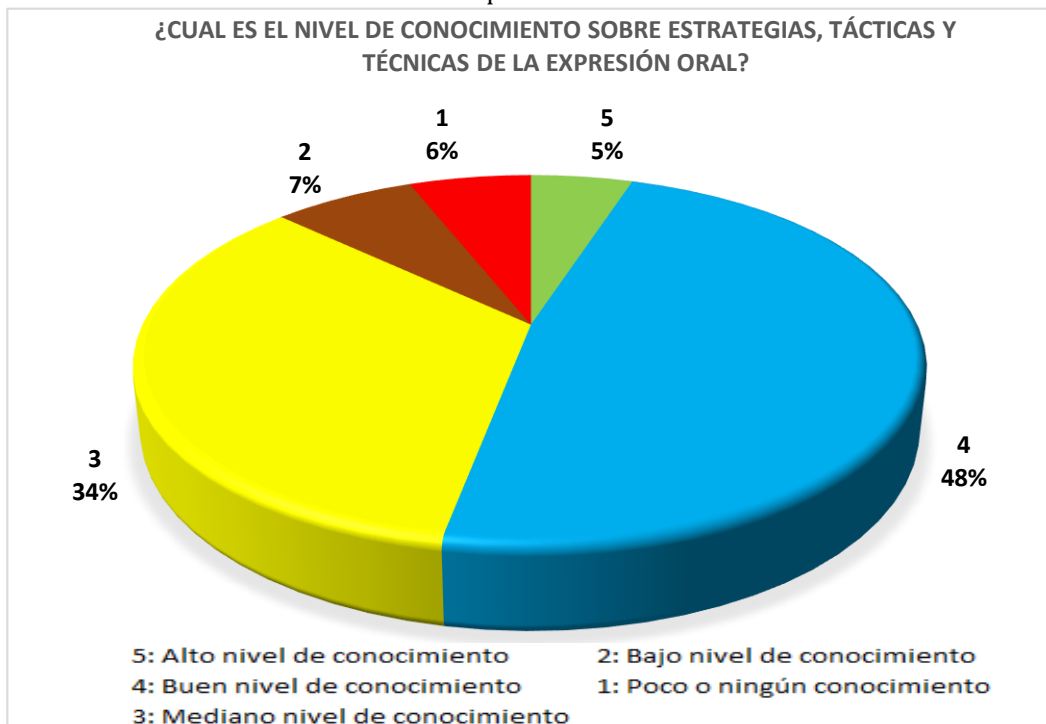
Existe un 47% de personal comercial sin capacitación técnica apropiada, más un 10% de ejecutivos que no tienen capacitación ni técnica ni comercial; ese 57% de ejecutivos, es un alto porcentaje de personal que no está facilitando a que marcas alternativas ingresen apropiadamente al mercado y por tanto requieren una capacitación técnica en esta línea de productos.

Mientras que existe un 39% de ejecutivos técnicos sin capacitación comercial, sumado al 10% de ejecutivos sin capacitación técnica ni comercial. Ese 49% requiere añadirle a sus conocimientos, las destrezas comerciales para mejorar su desempeño en el área de las ventas.

Se ha querido determinar el nivel de conocimientos que poseen los ejecutivos de ventas, comerciales y técnicos, sobre ciertos temas importantes en el proceso de atención al cliente y no únicamente con un enfoque al cierre de ventas como equivocadamente suele capacitarse a los ejecutivos, ya que estas temáticas sin soporte integral, resultan ineficientes; para de acuerdo a los resultados que se obtengan, trabajar en nuestro proyecto en lo referente a la parte comercial de los ejecutivos. Para ello se realizó la encuesta siguiente con diferentes temas.

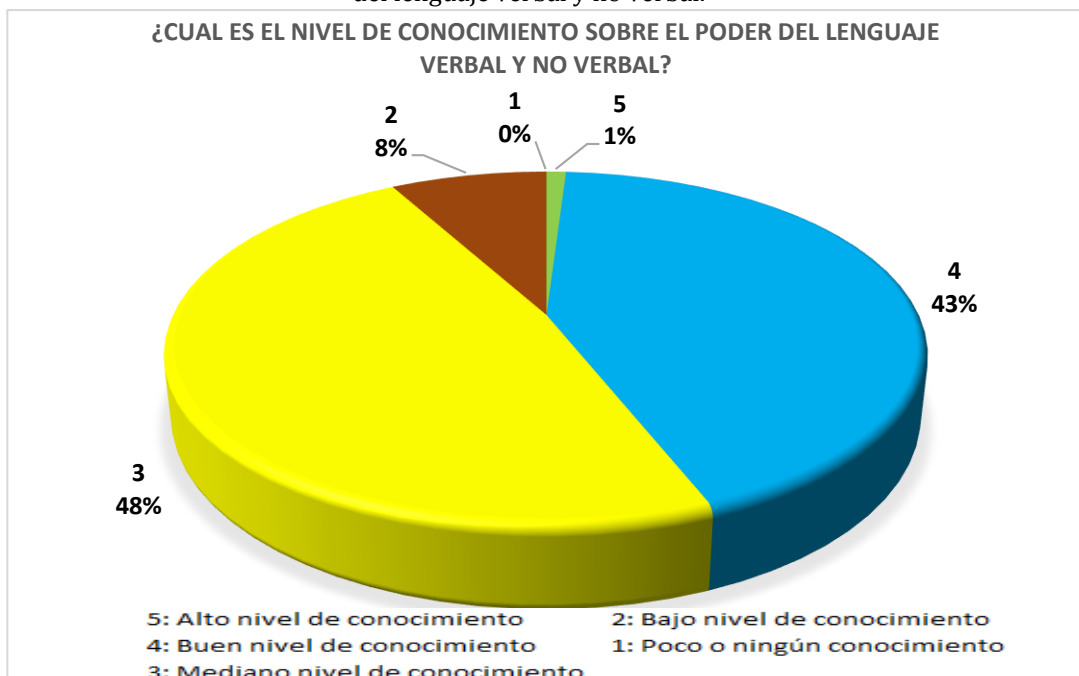
Para las preguntas siguientes, dentro de lo que aplica, se consideró un nivel de fortaleza en el conocimiento del tema de 1 a 5, siendo 5 una fortaleza mayor en el conocimiento y 1 una fortaleza menor en el conocimiento.

Figura 23: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre temáticas de expresión oral.



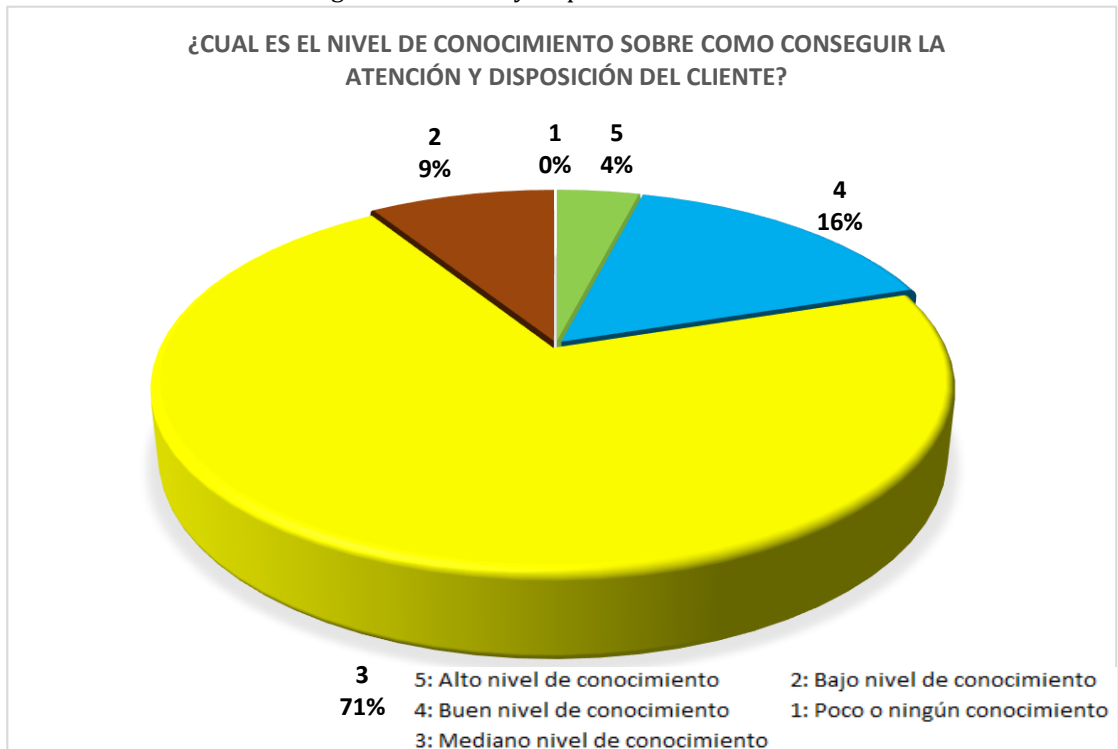
Fuente: Elaboración propia.

Figura 24: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre el poder del lenguaje verbal y no verbal.



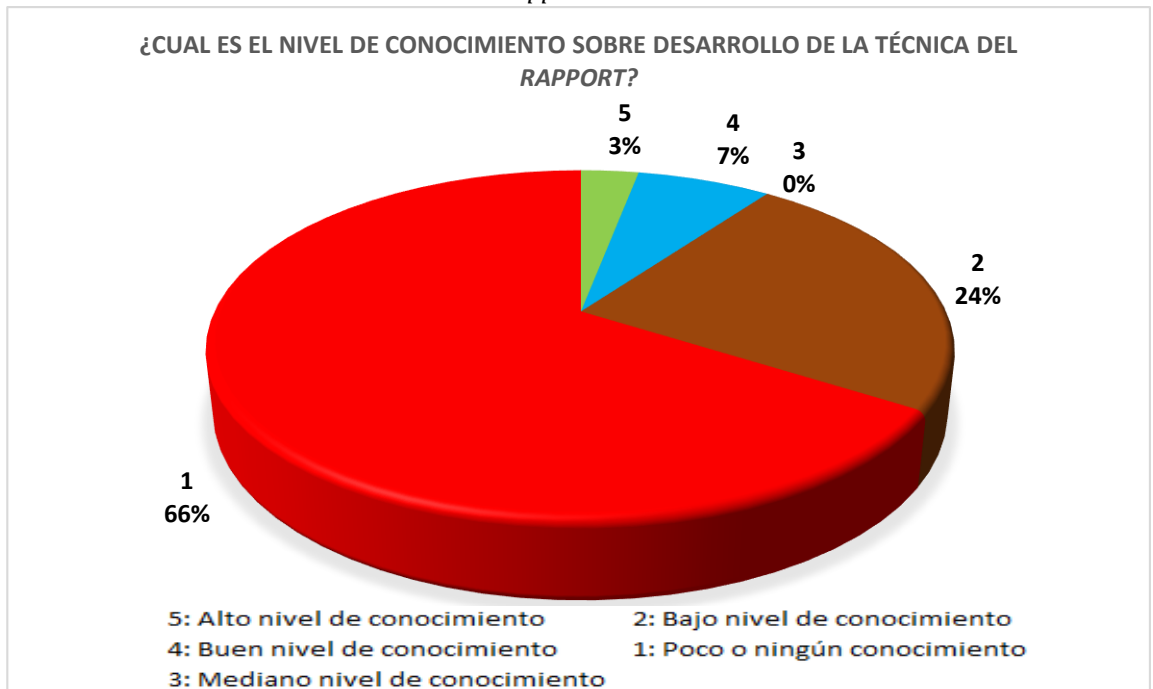
Fuente: Elaboración propia.

Figura 25: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre cómo conseguir la atención y disposición del cliente.



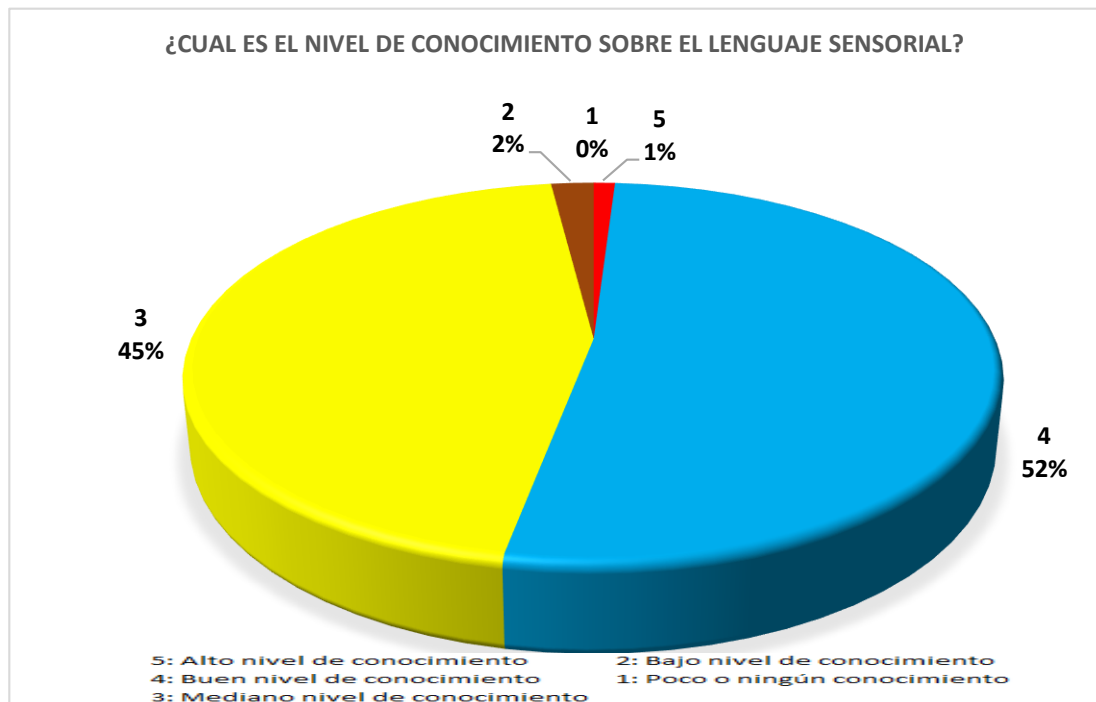
Fuente: Elaboración propia.

Figura 26: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre la técnica del rapport.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 27: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre el lenguaje sensorial.



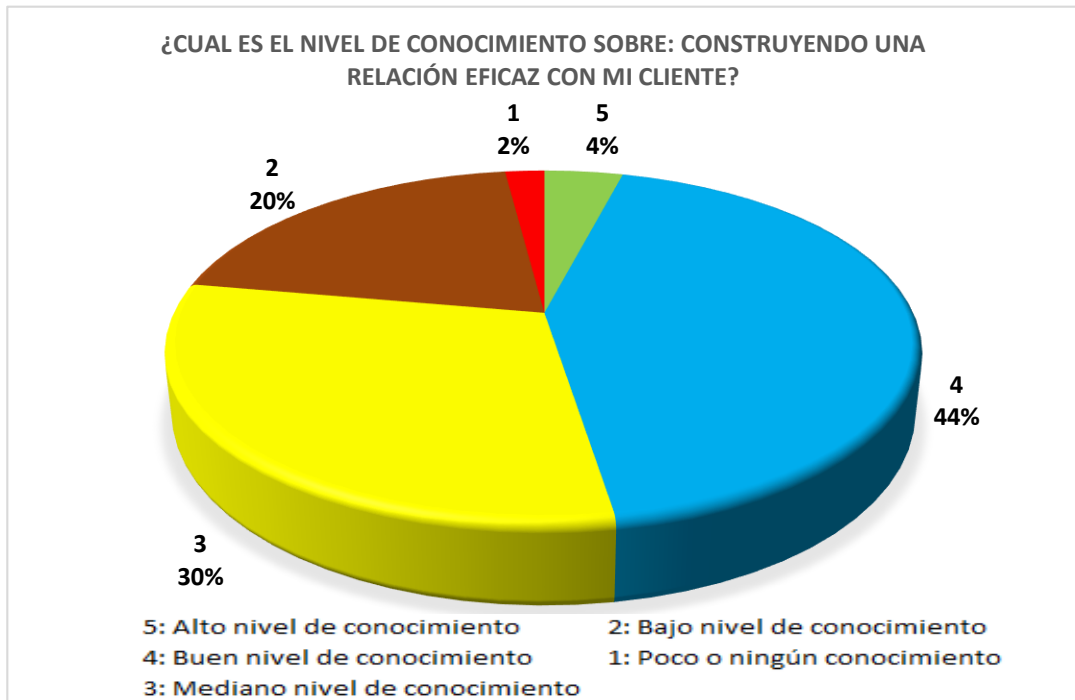
Fuente: Elaboración propia.

Figura 28: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que dominan técnicas para conocer al cliente.



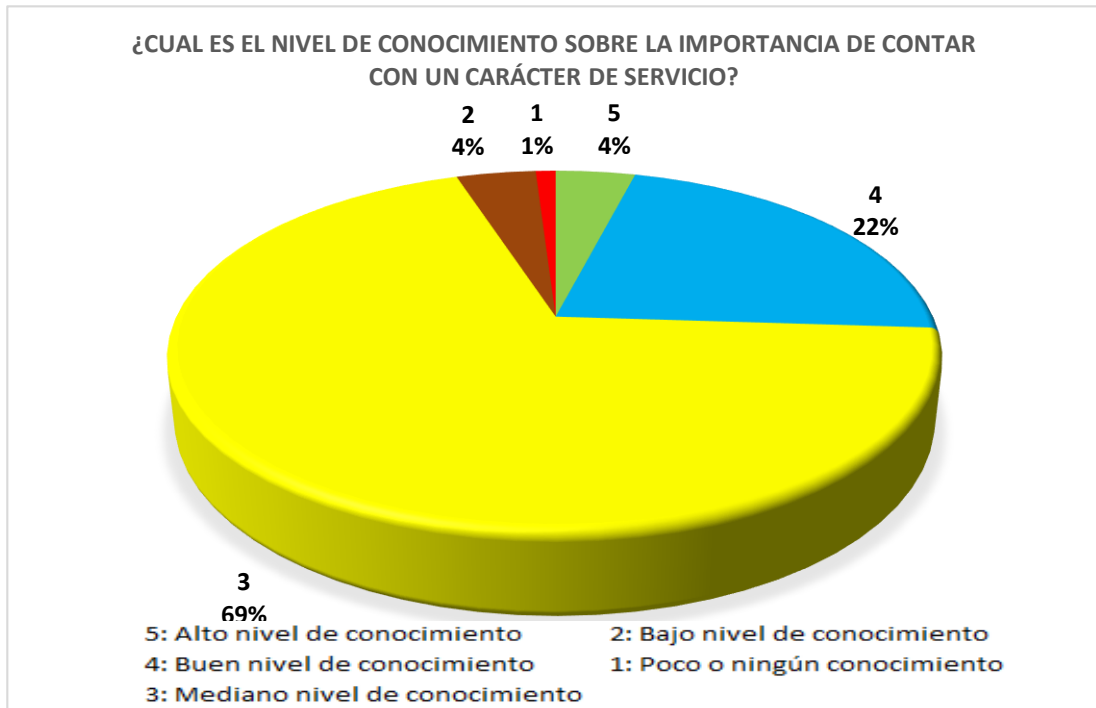
Fuente: Elaboración propia.

Figura 29: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen técnicas para construir una relación eficaz con su cliente.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 30: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen la importancia de contar con un carácter de servicio.

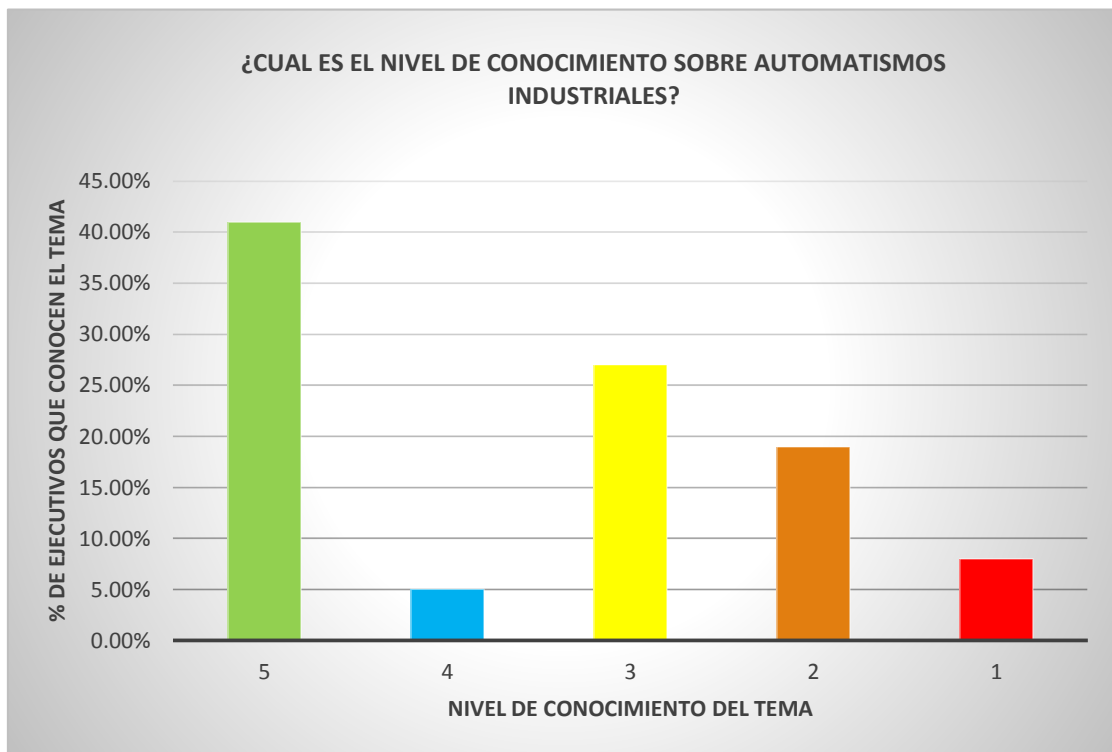


Fuente: Elaboración propia.

A partir de los resultados de las encuestas en temas comerciales a todos los ejecutivos, sin importar su preparación académica, el mayor porcentaje se sitúa en un nivel medio de fortaleza; ya que el 55% de ejecutivos tiene un nivel promedio de 3.125%, mientras que lo ideal sería tener al menos un 80% con un nivel de fortaleza mínimo de 4.

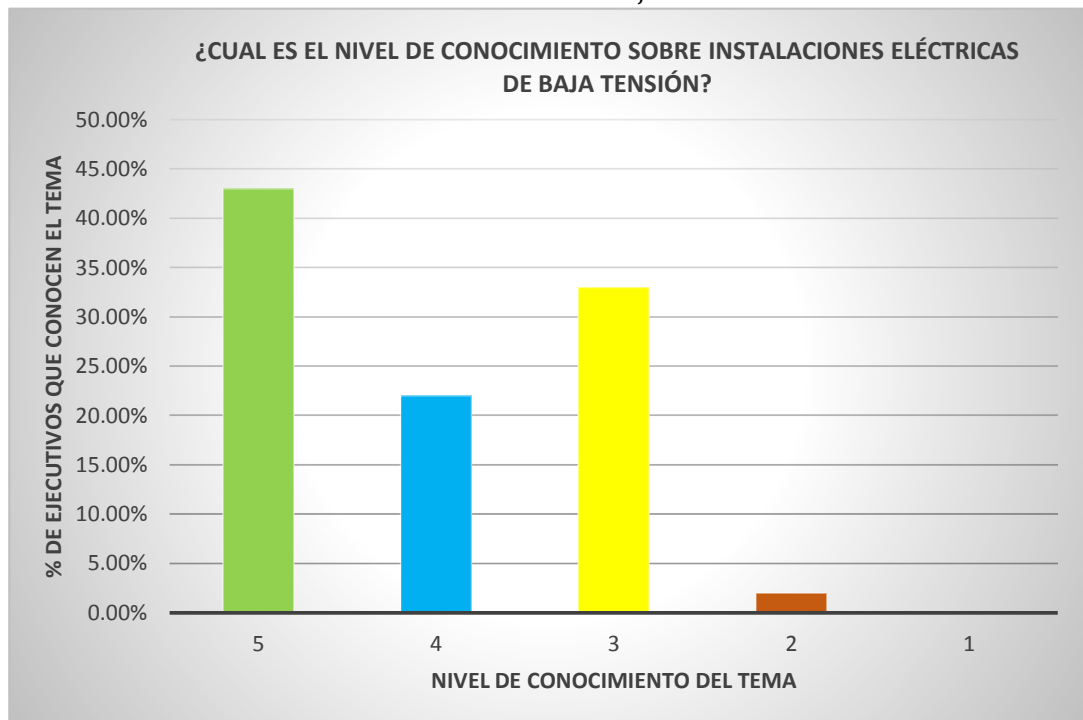
Igual situación se ha deseado determinar en lo referente a los conocimientos técnicos que tienen los ejecutivos. Aplicando el mismo criterio de fortaleza, hemos realizado las siguientes preguntas a los ejecutivos de las empresas distribuidoras.

Figura 31: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre automatismos industriales.



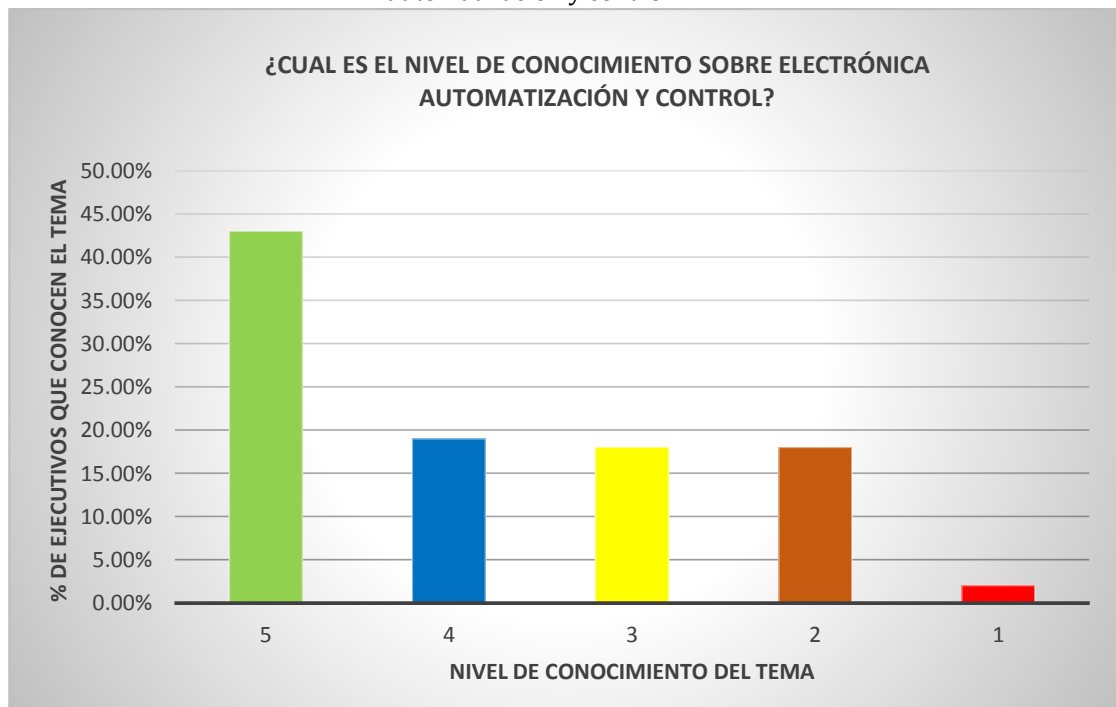
Fuente: Elaboración propia.

Figura 32: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre instalaciones eléctricas de baja tensión.



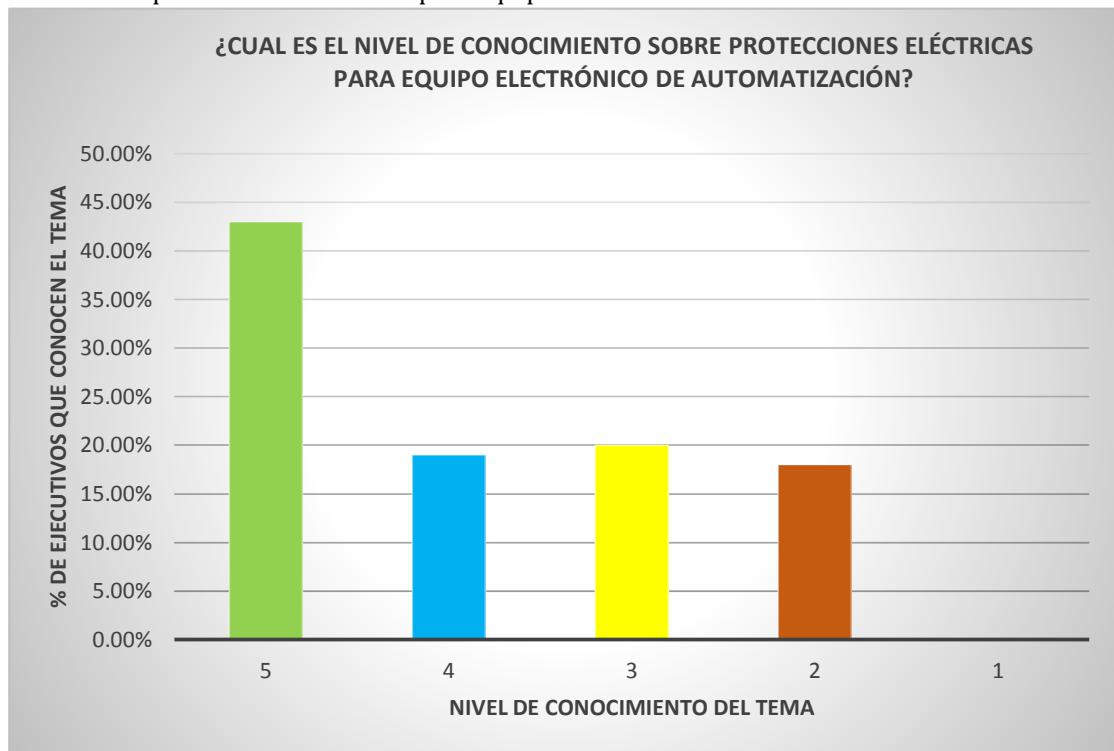
Fuente: Elaboración propia.

Figura 33: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre electrónica, automatización y control.



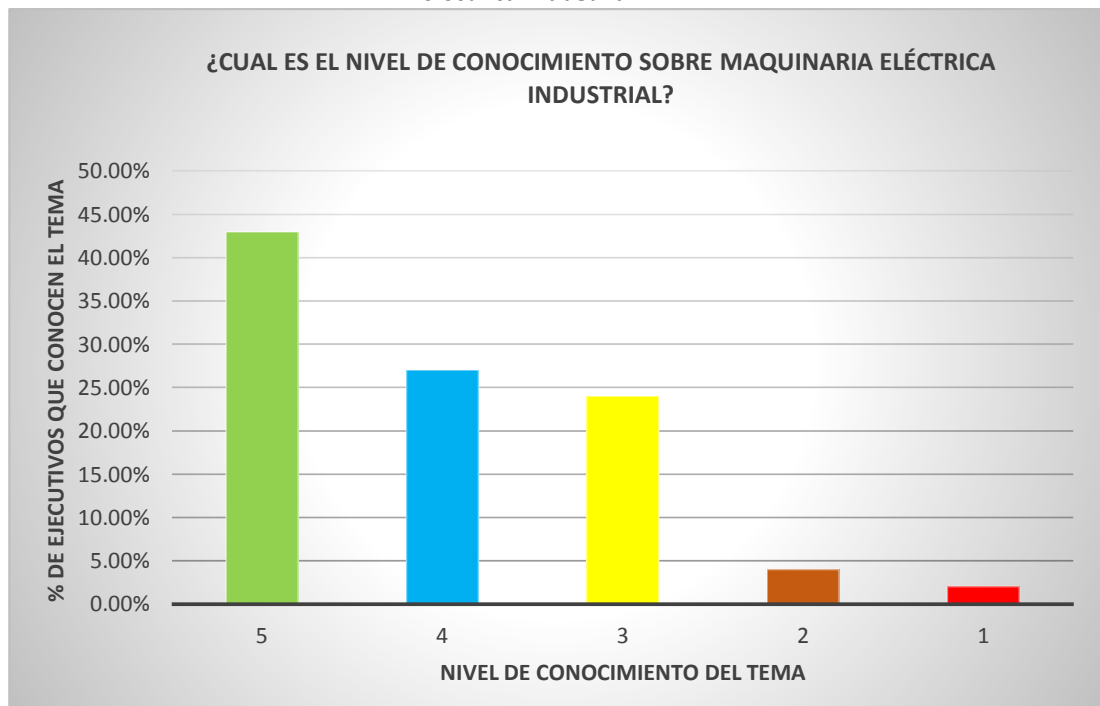
Fuente: Elaboración propia.

Figura 34: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre protecciones eléctricas para equipo electrónico de automatización.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 35: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre maquinaria eléctrica industrial.



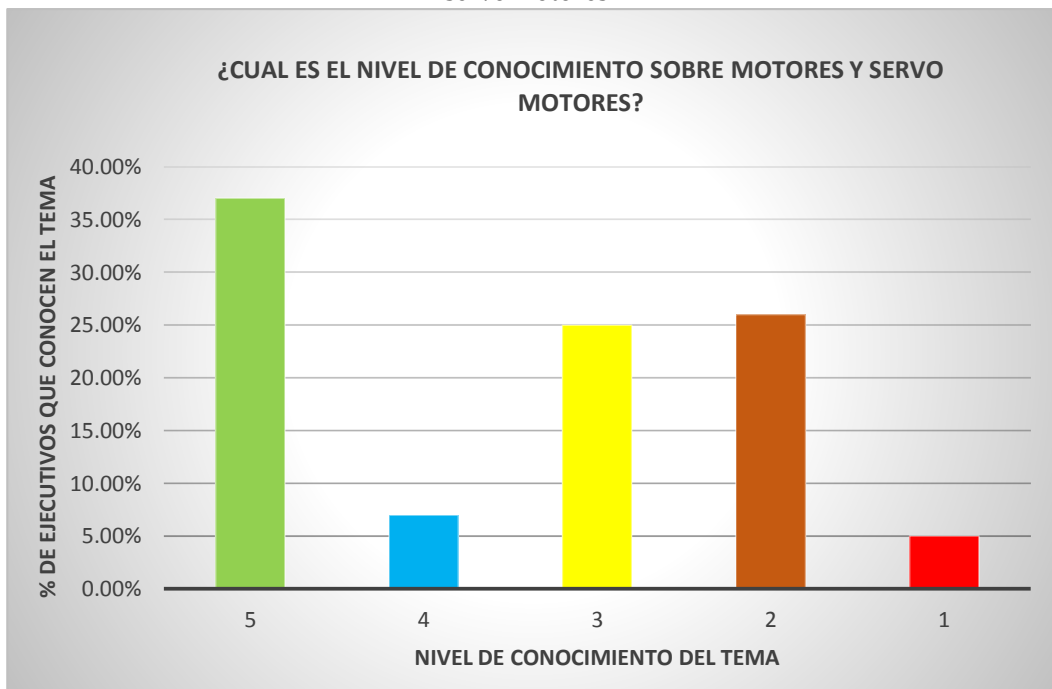
Fuente: Elaboración propia.

Figura 36: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre variadores de velocidad.



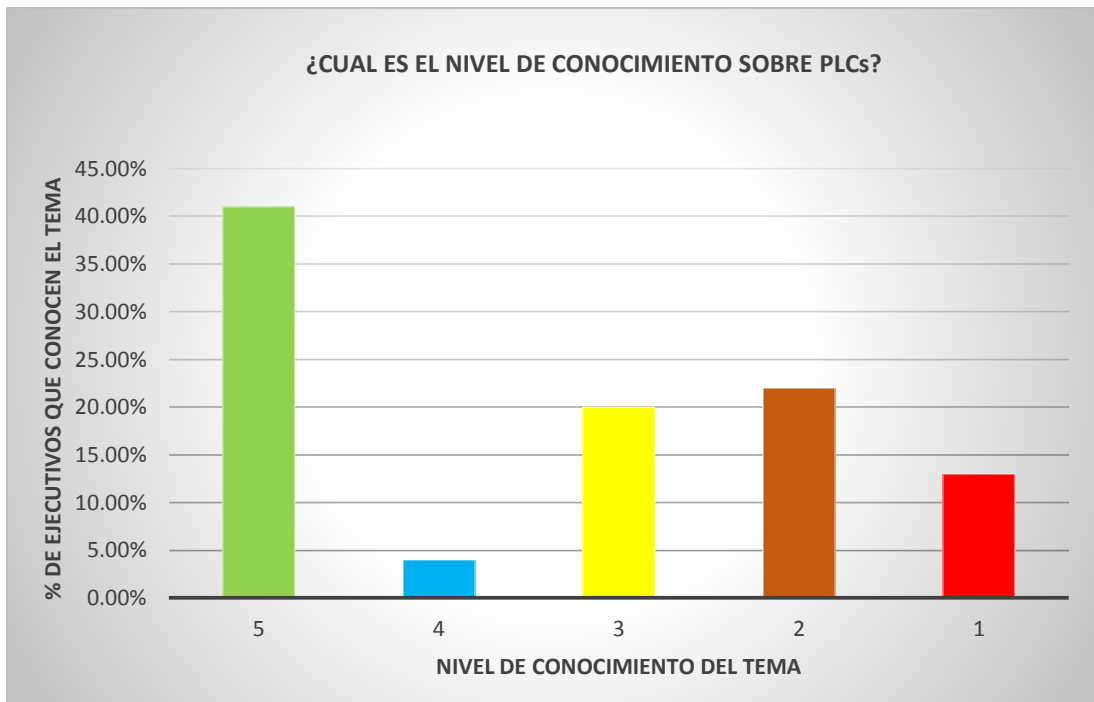
Fuente: Elaboración propia.

Figura 37: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre motores y servo motores.



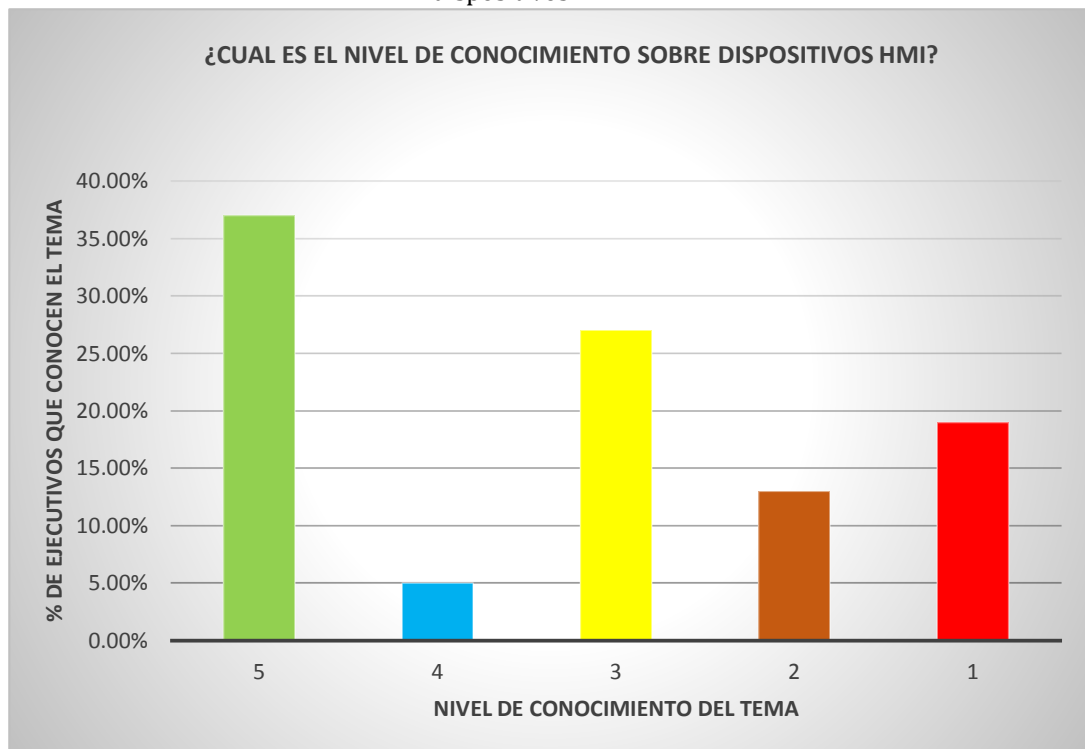
Fuente: Elaboración propia.

Figura 38: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre PLCs.



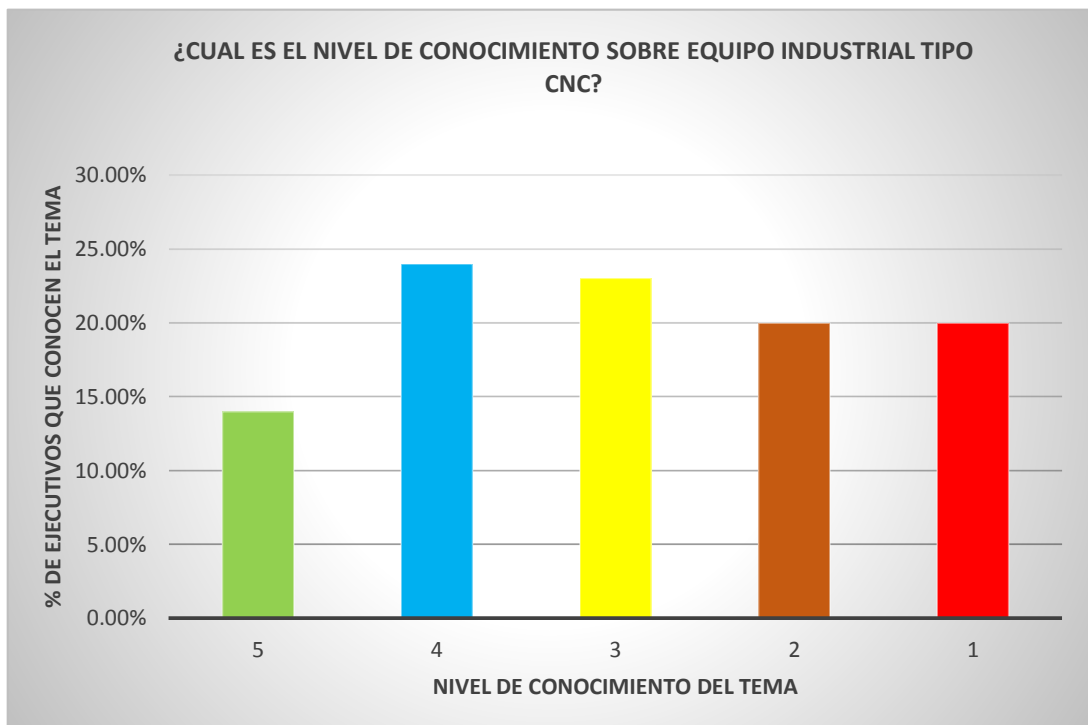
Fuente: Elaboración propia.

Figura 39: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre dispositivos HMI.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 40: Nivel de conocimiento y porcentaje de ejecutivos que conocen sobre equipo industrial tipo CNC.



Fuente: Elaboración propia.

De las encuestas aplicadas en la parte técnica de los productos para automatización industrial, se observa que el 38% de los ejecutivos tienen un nivel de fortaleza 5 en sus conocimientos sobre este tipo de productos, el 14% un nivel 4 y el 26% un nivel 3, por lo que en el enfoque de capacitación se deberá orientar principalmente hacia la marca alternativa que se desea impulsar.

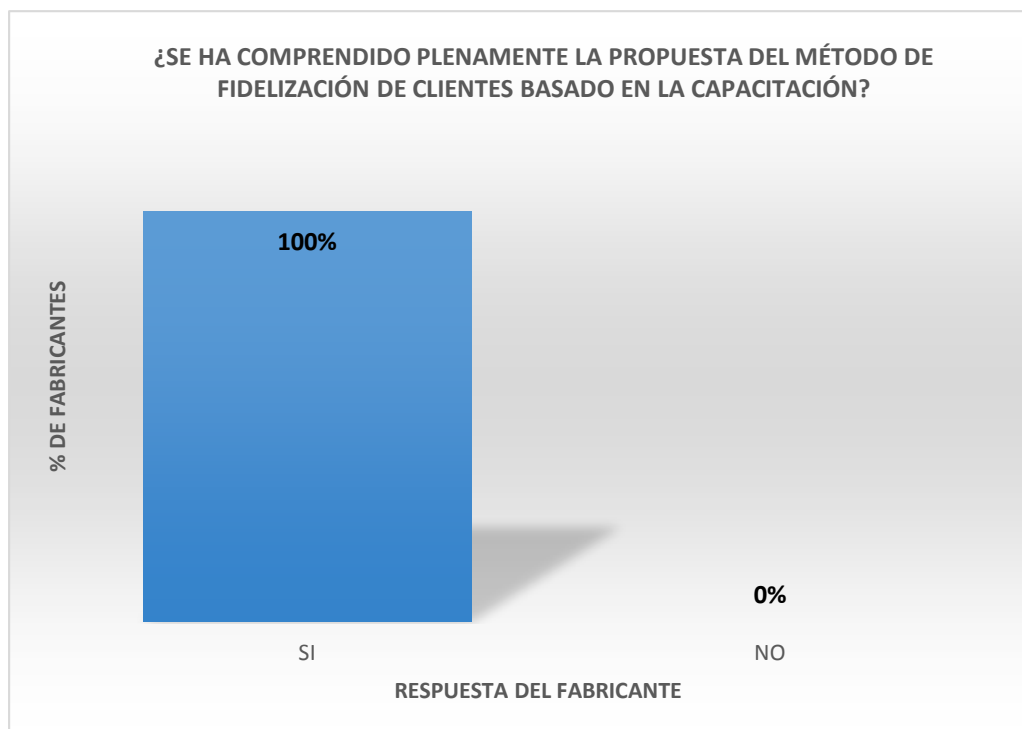
Por todo lo analizado, se considera conveniente y viable el diseñar y aplicar una estrategia de fidelización de clientes para la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial, que sea válida tanto para marcas tradicionales como no tradicionales.

Las marcas tradicionales, se encuentran inmersas y posicionadas en el mercado y luchan por no perder su share, sin embargo la presente estrategia se enfoca principalmente a marcas no tradicionales de muy buenas prestaciones técnicas, respaldo y garantía, que puedan actuar como marcas sustitutas de las tradicionalmente posicionadas en el mercado, ya que son éstas marcas las que luchan por ingresar a un mercado dominado por marcas tradicionalmente aceptadas y hacia las cuales se fidelizaron los integradores, técnicos y el consumidor final y es en donde se debe realizar un mayor y mejor trabajo comercial [16].

Con la finalidad de establecer el grado de participación y apoyo que los fabricantes puedan dar a la estrategia, tener el criterio desde su enfoque y sondear la posibilidad de agregar valores al producto para que se refleje paralelamente con el técnico certificado, con el auspicio de fábrica y no únicamente a coste del importador mayorista, se comentó a doce de los fabricantes de diferentes marcas y productos para automatización industrial, sobre la proyección de aplicación de las estrategias que más adelante se detallarán, pero que en esencia son capacitación a la cadena inmersa en la venta, desde ejecutivos de los distribuidores, integradores técnicos y consumidor final; capacitación para establecer un grupo de técnicos certificados por la fábrica correspondiente, con las que se fidelizará hacia la marca; valores agregados a los productos instalados por técnicos certificados y una gran campaña de marketing orientada a los consumidores, para afianzar la estrategia *pull* [5].

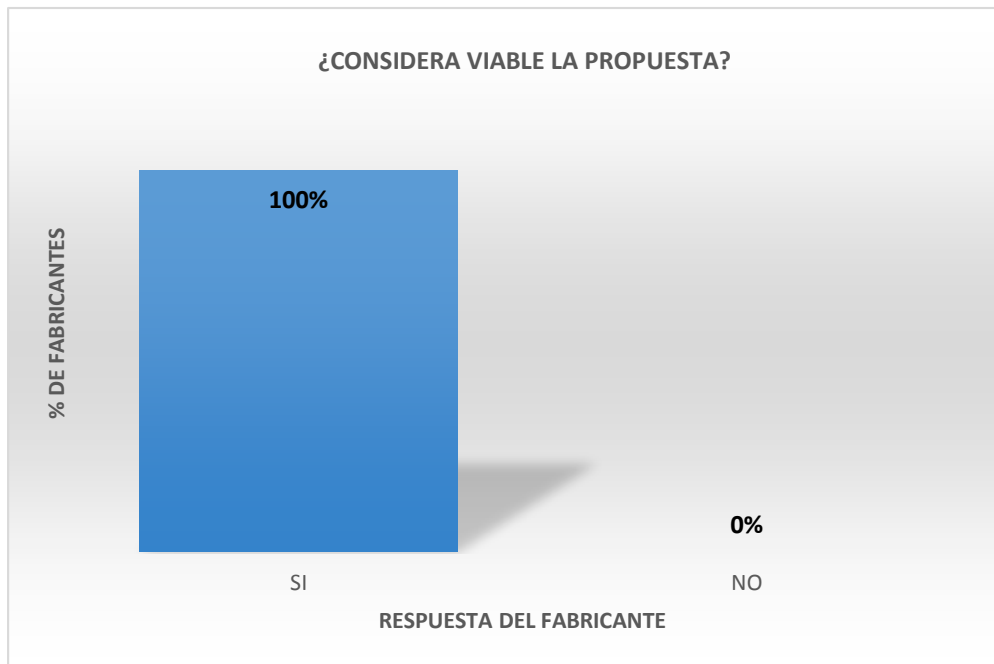
A continuación las respuestas de los fabricantes a las preguntas efectuadas.

Figura 41: Presentación de la propuesta a fabricantes



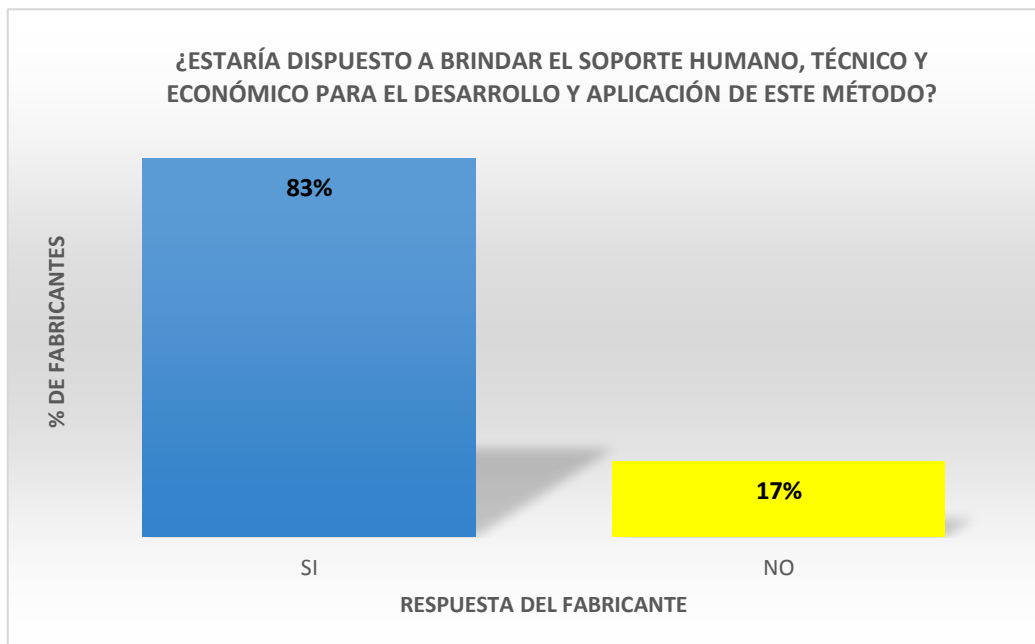
Fuente: Elaboración propia.

Figura 42: Viabilidad de la propuesta



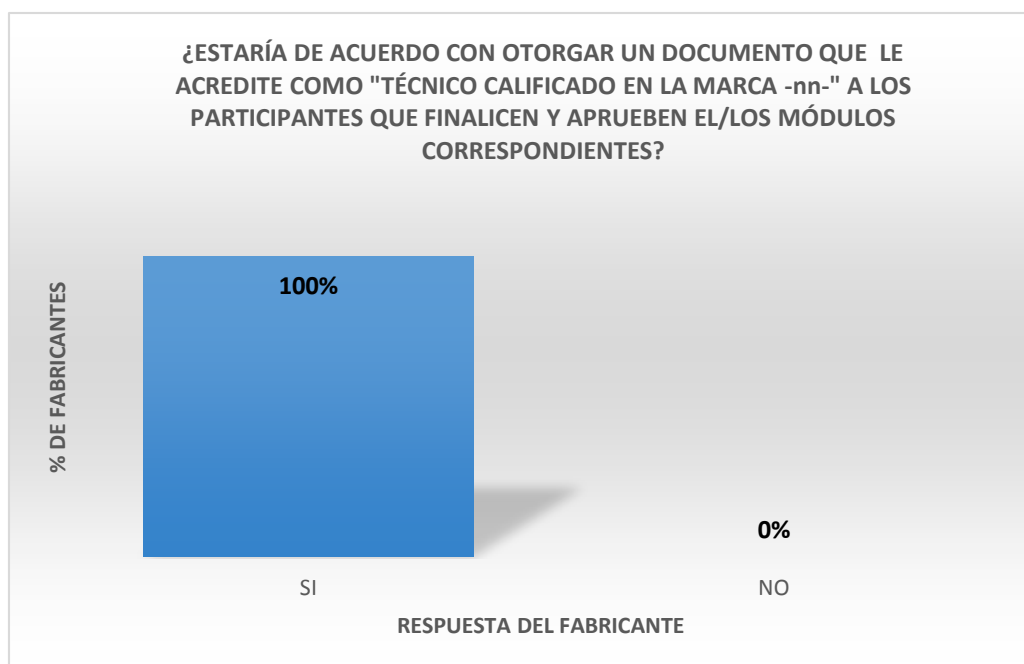
Fuente: Elaboración propia.

Figura 43: Soporte a brindar



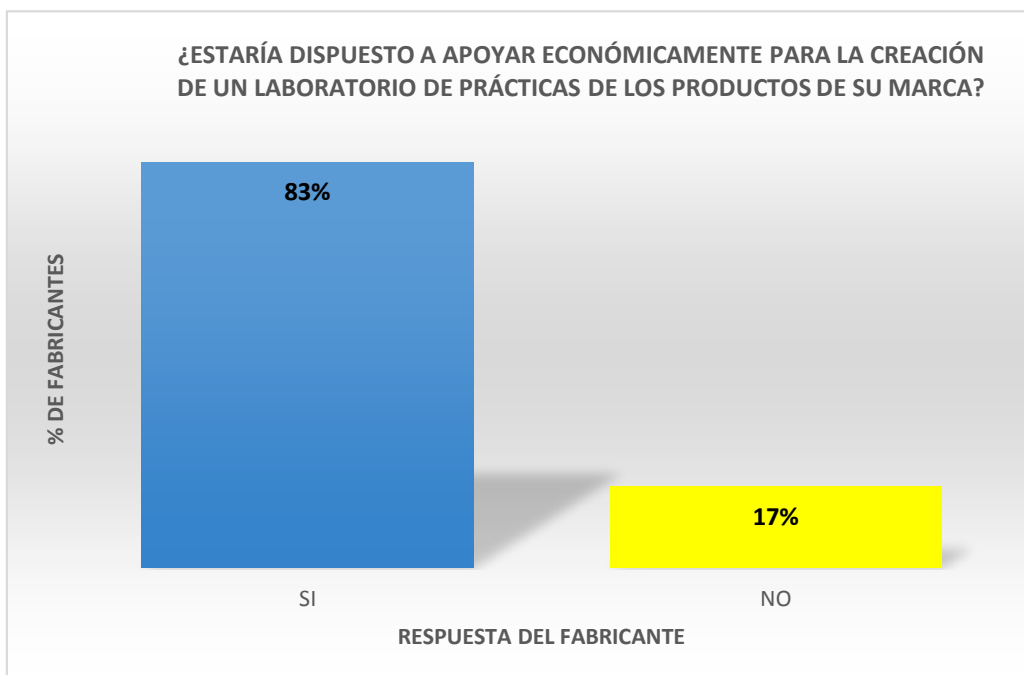
Fuente: Elaboración propia.

Figura 44: Acreditación de técnico certificado



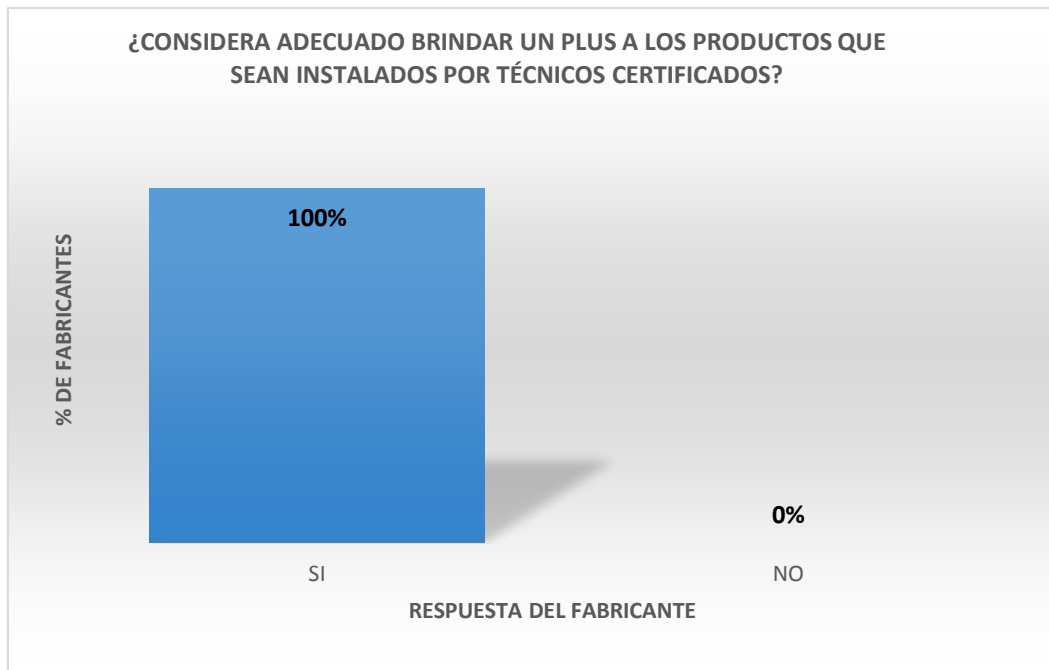
Fuente: Elaboración propia.

Figura 45: Apoyo económico a la propuesta



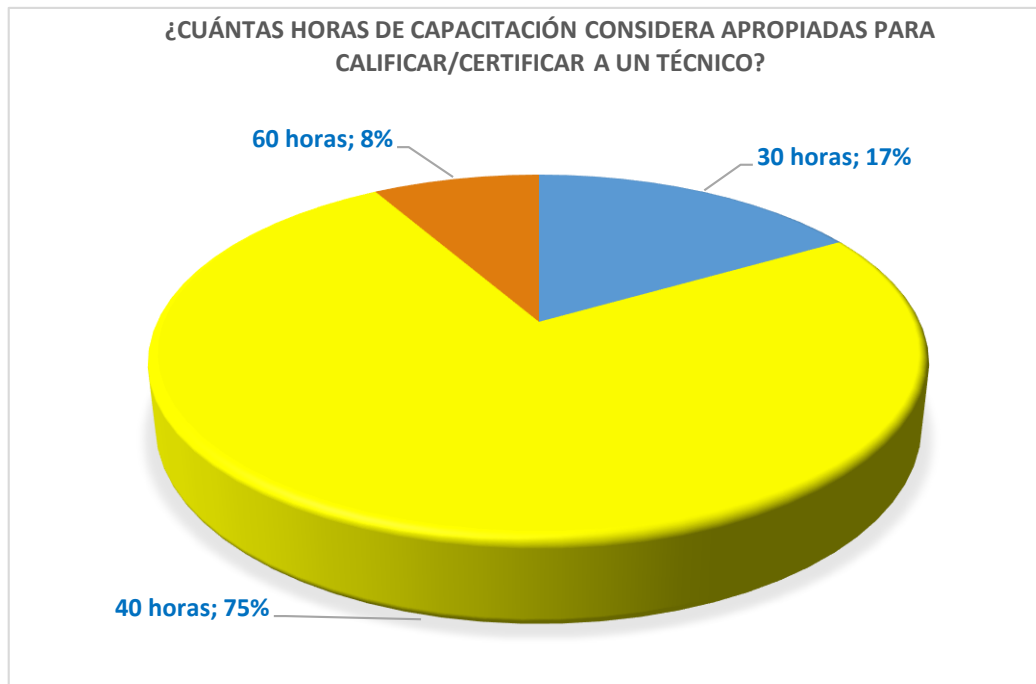
Fuente: Elaboración propia.

Figura 46: Valor agregado a los productos instalados por técnicos certificados



Fuente: Elaboración propia.

Figura 47: Tiempo apropiado para la certificación

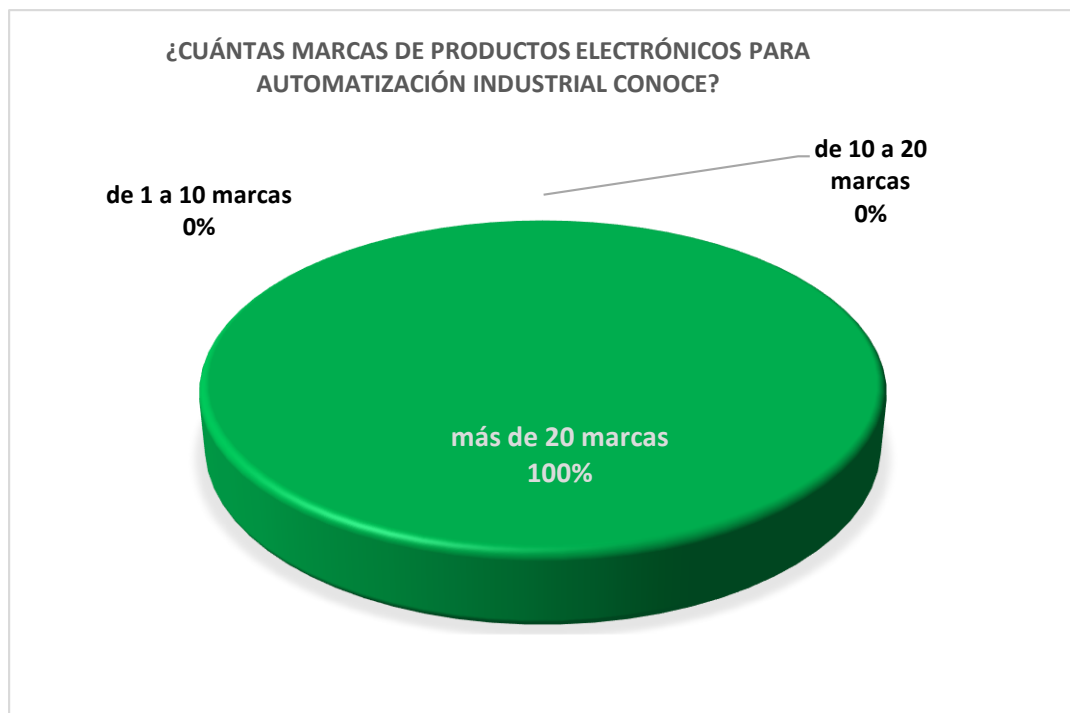


Fuente: Elaboración propia.

Es importante notar que a la mayoría de las preguntas el 100% de los fabricantes responden afirmativamente a las mismas; excepto a dos preguntas donde dos de los fabricantes encuestados responden en modo negativo, debido a que indican que los precios con los que entregan sus productos al importador mayorista es bastante competitivo considerando precisamente este tipo de inversiones en marketing que tiene que asumir el importador.

Para poder cerrar el círculo de información, es importante también conocer el criterio de los expertos en el tema, aquellas personas que además son referentes en el mercado y su criterio tiene un peso importante en la decisión del mercado consumidor. A continuación las respuestas de los profesionales abordados.

Figura 48: Número de marcas conocidas por los técnicos



Fuente: Elaboración propia.

Con esta respuesta se comprende que el 100% de los expertos consultados conoce más de 20 marcas de productos electrónicos para automatización industrial.

Figura 49: Número de marcas tradicionales conocidas por los técnicos

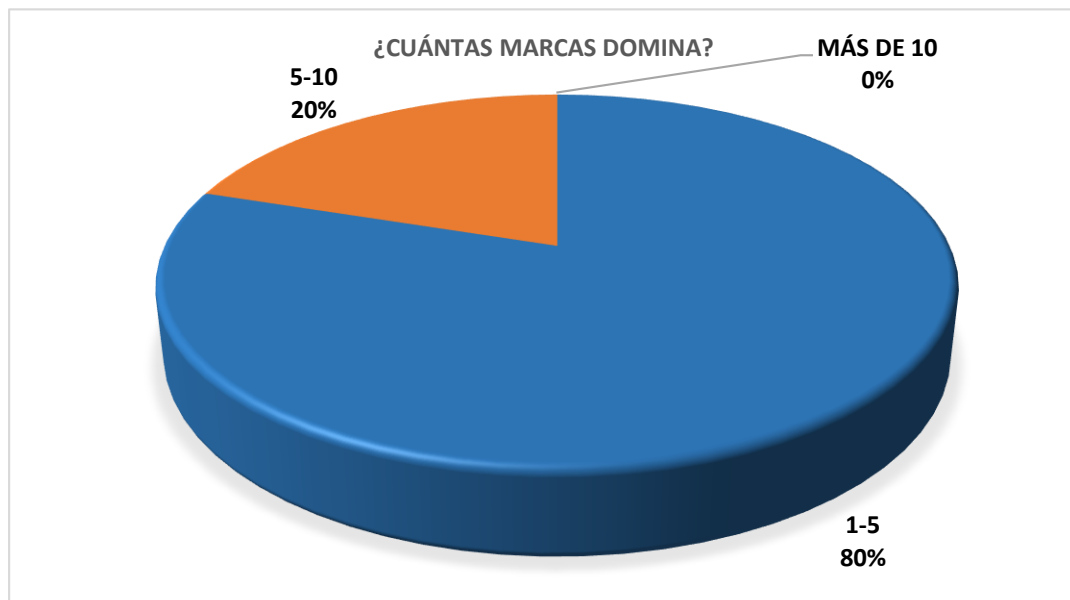


Fuente:

Elaboración propia.

Y de este mismo grupo, ninguno conoce más de 20 marcas tradicionales, el 60% conoce entre 1 a 10 marcas tradicionales, ya que es un grupo reducido en este segmento.

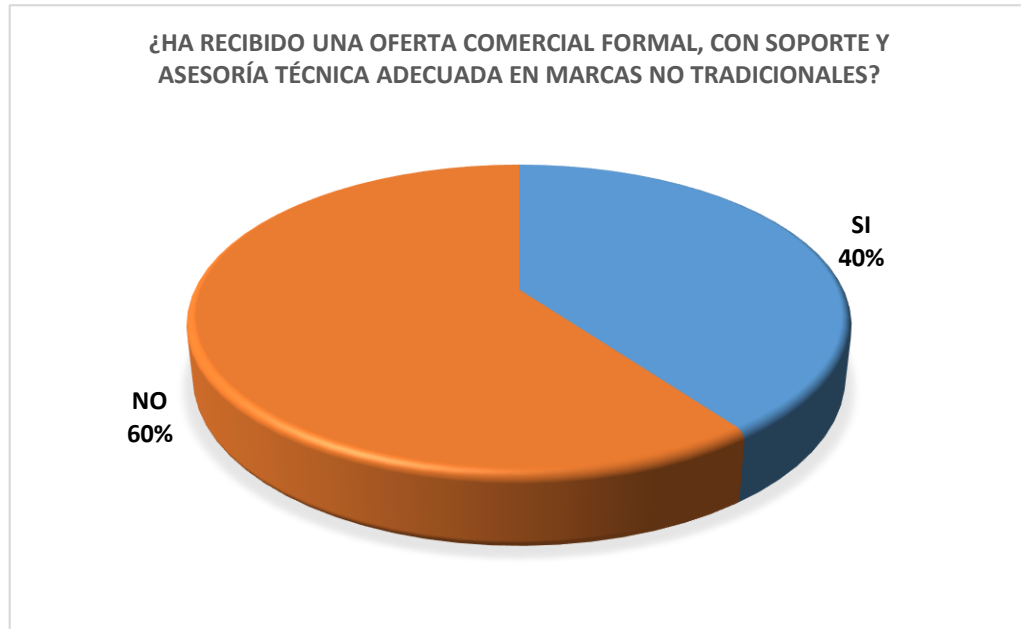
Figura 50: Número de marcas dominadas por los técnicos



Fuente: Elaboración propia.

Al ser averiguados sobre el número de marcas que domina, el 80% de expertos declara que domina entre 1 a 5 marcas.

Figura 51: Acercamientos comerciales a los técnicos



Fuente: Elaboración propia.

Se observa que con el 40% de expertos las marcas no tradicionales han tenido un acercamiento comercial, inclusive con oferta de asesoría y soporte técnico.

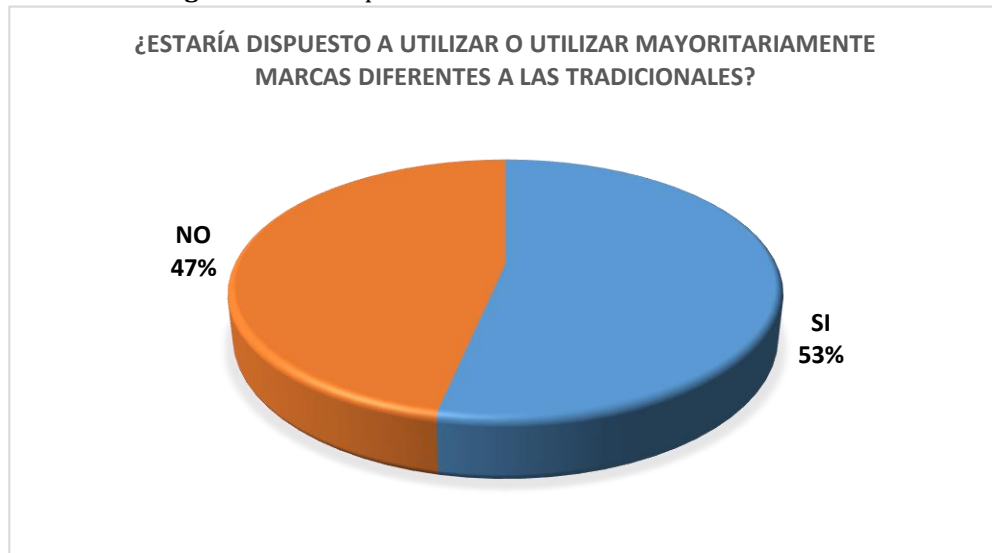
Figura 52: Uso de marcas no tradicionales por parte de los técnicos



Fuente: Elaboración propia.

Se evidencia también que cerca de la mitad de profesionales expertos en el área utilizan también marcas no tradicionales, mientras que la diferencia que es algo más de la mitad de expertos, prefiere utilizar únicamente marcas tradicionales.

Figura 53: Predisposición de uso de marcas no tradicionales



Fuente: Elaboración propia.

Se obtiene que un 6% de clientes exclusivos de marcas tradicionales muestran apertura al cambio por marcas no tradicionales.

A ese 47% de profesionales que indican que no cambiarían sus marcas tradicionales, se les efectuó la siguiente pregunta.

Figura 54: Predisposición al cambio por marcas no tradicionales



Fuente: Elaboración propia.

Muy importante la respuesta de los técnicos referentes de mercado como sustento para el diseño de la estrategia de fidelización; el 71% de quienes respondieron negativamente a la pregunta sobre su intencionalidad de cambio a marcas no tradicionales, ahora indican que sí lo harían bajo las condiciones señaladas en la pregunta; por lo tanto suma una intencionalidad global de cambio de algo más del 86%.

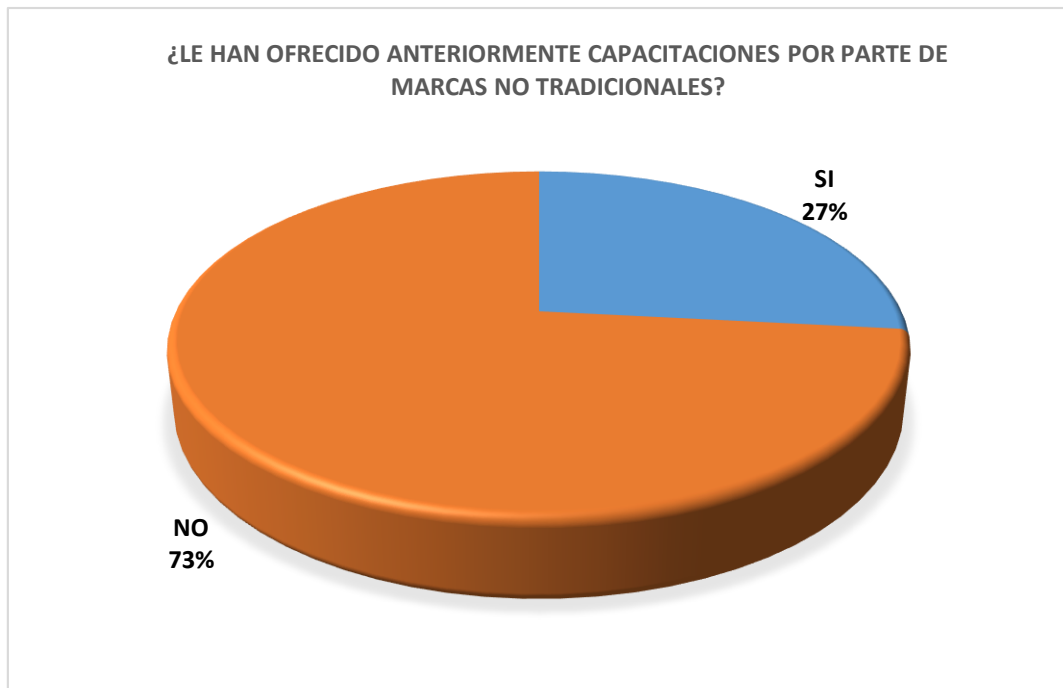
Figura 55: Predisposición a certificarse como experto en marcas no tradicionales



Fuente: Elaboración propia.

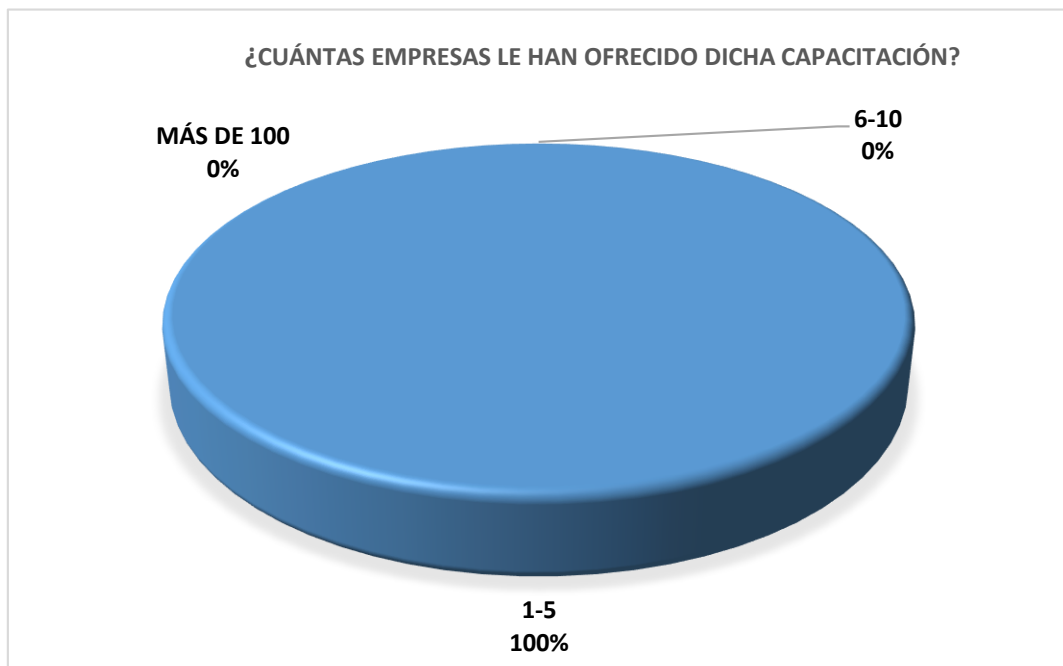
Más del 90% de profesionales expertos muestran apertura a capacitarse y obtener una certificación de técnicos calificados por fábrica, mientras que menos del 10% de este mismo grupo de profesionales, se mantienen fieles a su marca y no aceptarían capacitaciones por parte de otras marca, tendiente a certificarse como técnicos calificados por la misma.

Figura 56: Ofertas de capacitación ofrecidas por marcas no tradicionales



Fuente: Elaboración propia.

Figura 57: Cantidad de ofertas de capacitación ofrecidas por marcas no tradicionales



Fuente: Elaboración propia.

Del 40% de técnicos que tuvieron el acercamiento formal por parte de 1 a 5 marcas no tradicionales; a su vez, un 27% de ellos tuvieron un ofrecimiento de capacitaciones.

Figura 58: Percepción sobre las capacitaciones y el posicionamiento de las marcas no tradicionales



Fuente: Elaboración propia.

Figura 59: Percepción sobre las capacitaciones y la participación profesional en el mercado



Fuente: Elaboración propia.

El que el 87% de expertos considere que este tipo de estrategias no han logrado el posicionamiento esperado por las marcas no tradicionales, es un punto importante a tomar en cuenta al momento de diseñar estrategias paralelas de valor agregado a la marca y al técnico.

También se aprecia que ese 13% de profesionales que opina como valedera la estrategia, piensa que la misma le permitió mejorar su participación profesional en el mercado.

Figura 60: Percepción sobre las estrategias de las marcas no tradicionales



Fuente: Elaboración propia.

Todos los expertos encuestados coinciden en que las marcas no tradicionales no cuentan con estrategias enfocadas a agregar valor a las mismas y a los técnicos que trabajan con ellas.

Figura 61: Predisposición en impulsar las marcas no tradicionales en base a estrategias de mercado que impulsen el producto y a técnicos certificados por parte de las marcas.



Fuente: Elaboración propia.

Se ratifica ese 97% de expertos referentes de mercado, aseguran que con la aplicación de estrategias adecuadas por parte de las marcas alternativas o sustitutas, ellos impulsarían a las marcas no tradicionales en el mercado.

4.2. Método(s) aplicado(s)

Una vez obtenida la información -mediante el uso de encuestas- que refleja las debilidades en las destrezas comerciales, carencias cognitivas de la parte técnica, por parte del personal de las empresas dedicadas a la comercialización de los productos electrónicos para automatización industrial y la gran incidencia que esto tiene en la falta de oferta de la gama de productos al consumidor, se observa que la situación genera un círculo vicioso que se transforma en un efecto bola de nieve que no permite que los productos de marcas alternativas lleguen al consumidor final, por ende estas marcas no pueden ser usadas y probadas y, de ser del agrado del consumidor, que llegue éste a fidelizarse con las marcas sustitutas.

Por tanto, se determina la necesidad y se justifica el desarrollo de una estrategia eficiente que permita la capacitación de los ejecutivos de ventas de los distribuidores, para que puedan transformarse en asesores técnicos y comerciales para los clientes.

De igual forma, se puede concluir también que es necesario diseñar una estrategia que logre fidelizar al cliente con los productos sustitutos que cumplan o superen las expectativas del consumidor en relación a características, calidad, garantía y prestaciones en comparación con las marcas tradicionales.

Con la aplicación de la estrategia de fidelización descrita en el presente trabajo, se conseguirá que sea la base de la pirámide del mercado, es decir los consumidores quienes soliciten la(s) marca(s) alternativa de su preferencia, obligando así al distribuidor y/o sub distribuidor a mantener un stock adecuado de dichas marcas e inclusive a invertir recursos para publicitar y promocionar la(s) marca(s) en su centro de expendio y a través de su fuerza de ventas interna y externa. A esta estrategia de marketing se la denomina estrategia de halar hacia el mercado, o estrategia *pull* [5].

Un logro inmerso en esta estrategia, que generalmente ha sido aplicada y casi con exclusividad a productos de consumo masivo, es que el importador mayorista recupera el poder de negociación [17], mismo que lo había perdido al aplicar la estrategia de marketing denominada estrategia de empuje hacia el mercado o estrategia *push* [5], que como se había indicado anteriormente, es la

estrategia que tradicionalmente se aplica a este tipo de productos electrónicos para automatización industrial y en este tipo de mercados.

Al aplicar las dos estrategias, empujar desde la cúspide de la pirámide de consumo y halar desde la base de la misma con clientes fidelizados, se fortalece el canal de comercialización, se posiciona cada vez mejor la(s) marca(s) y se incrementa la participación de ellas en el mercado consumidor.

Por lo observado e indicado anteriormente, es virtualmente imposible que un cliente se fidelice con una marca sin que previamente no la haya adquirido, instalado y verificado sus prestaciones, calidad, durabilidad, estabilidad, resistencia y garantía. De aquí surge la estrategia macro, que manejada en cada eje, permitirá cambiar esta realidad actual.

Como ya se ha delineado, la estrategia de fidelización de clientes para la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial, se sustenta en la capacitación de todos los niveles de la cadena de distribución; por lo tanto, es importante el que los importadores mayoristas cuenten con un departamento o área dedicada a esta actividad; este departamento o escuela de capacitación, desarrollo y soporte debe estar liderado por una persona con experiencia en la capacitación y/o profesionalización de personas adultas, que maneje aspectos comerciales y técnicos, que sea capaz de organizar la logística itinerante de esta modalidad y a la vez cuente con personal idóneo para la capacitación-formación en temas comerciales y en temas técnicos; de preferencia que estos últimos tengan conocimientos y habilidades comerciales, ya que se iniciará una agresiva campaña de capacitación en estas dos áreas.

Se requerirá además de un laboratorio móvil generosamente surtido y en cantidades suficientes de todos los elementos que se desea presentar y sobre los cuales se realizará la capacitación tendiente a fidelizar al cliente.

Para el caso de los temas técnicos específicos de cada marca, es decir para la socialización de factores diferenciadores y fortalezas de la marca que se desea impulsar, se sugiere que a medida de lo posible se cuente con el concurso de representantes de fábrica o un técnico altamente capacitado por ésta. Siempre es importante que un técnico del importador mayorista se forme adecuadamente con personal de la fábrica, ya que él deberá ser el líder de línea, que brinde soporte y apoyo al resto del personal técnico-comercial e inclusive a personal externo si el caso lo amerita.

En todo tipo de capacitaciones, sean técnicas o comerciales, es importante que se entregue un certificado de capacitación sobre el tema tratado, sea como curso, taller o seminario, el mismo debe estar avalado por una persona de la empresa importadora que dicta el evento y será quien se

encuentre al frente del departamento, por el instructor del evento y de ser posible, en el caso de las capacitaciones técnicas por un representante de marca.

Las capacitaciones se la deben realizar en las principales ciudades de acuerdo a las diferentes zonas geográficas y en base a la aplicación y comercialización de los productos electrónicos para automatización industrial.

En base a las observaciones y acompañamientos realizados, se ha determinado que las capacitaciones debe dictarse en las ciudades de Quito, Guayaquil, Manta, Cuenca, Santo Domingo de los Tsáchilas, Ambato y Coca, cubriendo con ello las principales zonas del país; lógicamente, de las ciudades aledañas a las señaladas deberán desplazarse hacia la más cercana para poder asistir al evento respectivo.

No obstante de que la inversión en este tipo de capacitaciones debería realizarla cada ejecutivo o su patrono, es importante que sea el importador mayorista quien asuma el reto y corra con los costes de los mismos ya que con esto va formando a los ejecutivos de los distribuidores a medida de sus requerimientos y sobre todo fidelizándolos hacia la empresa importadora y posicionando su o sus marcas en la mente del ejecutivo vendedor del distribuidor, multiplicando de esa manera su fuerza de ventas.

4.3. Materiales y Herramientas

N/A

Capítulo 5

Resultados

5.1. Producto final del proyecto de titulación

Como se ha analizado en el capítulo anterior, se determinan cuatro ejes principales en el diseño de una estrategia de fidelización de clientes para la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial:

- a. Recabar información para crear una base de datos actualizada y valedera de:
 - Ejecutivos de venta de distribuidores y sub distribuidores.
 - Integradores, técnicos, tableristas, profesionales del área y consumidores finales.
- b. Capacitación a ejecutivos de ventas de distribuidores y sub distribuidores en
 - Temas comerciales.
 - Temas técnicos con orientación a la(s) marca(s) que se desea impulsar.
- c. Calificación de Profesionales Técnicos certificados por la fábrica como personal calificado.
- d. Desarrollo de valores agregados para:
 - Productos que sean instalados por técnicos certificados.
 - Técnicos certificados que impulsen los productos.

A continuación se presenta detalladamente cada uno de estos ejes con los que se consolida el desarrollo de una estrategia de fidelización de clientes para la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial.

5.1.1. Capacitaciones comerciales.- A partir de las encuestas aplicadas y las observaciones realizadas, los temas a impartirse en las capacitaciones del tipo comercial a la fuerza de ventas de los distribuidores y sub distribuidores son:

5.1.1.1. El poder del lenguaje verbal y no verbal.- El ser humano es un individuo eminentemente social, por lo tanto, su necesidad de comunicarse, surge desde cuando la humanidad empezó a convivir en grupos de personas.

El lenguaje desarrollado en cada grupo social fue el que permitió la comunicación entre ellos, en primera instancia surgió el lenguaje no verbal, principalmente de señas, seguido por el lenguaje oral.

La comunicación verbal se puede realizar a través de palabras habladas o escritas. Además la comunicación se da a través de otro tipo de expresiones corporales, como son gritos, silbidos, llanto, risa. La comunicación no verbal puede ser sensorial, corporal o icónica; sensorial mediante los sentidos, visual, olfativo, auditivo; la comunicación corporal se realiza mediante expresiones corporales que no emiten sonido oral, como es la gesticulación corporal, con el uso de señas ejecutadas intencional y elaboradamente se pretende comunicar algo, así como, y en mayor grado, con las gesticulaciones espontáneas que transmiten principalmente sentimientos y emociones; además existen otros tipos de comunicación no verbal como es el caso de la comunicación representada con figuras e imágenes. Para interpretar correctamente los mensajes es necesario conocer el código, que ha de ser común al emisor y al receptor del mensaje. En el lenguaje icónico se engloban muchas formas de comunicación no verbal, como el código Morse, sonidos de sirenas, lenguaje Braille, lenguaje de señas para sordomudos, códigos regionales o culturales, como, signos de luto o duelo, códigos particulares o secretos, como señales de los árbitros deportivos o señales o símbolos de sociedades o sectas.

En el evento de capacitación de esta temática, se debe dar a conocer la importancia y el poder que tiene cada uno de estos tipos de comunicación, sean verbales o no verbales, la importancia del uso en conjunto y la mejor forma de conocer ciertos códigos no descritos en la comunicación sensorial y corporal que es necesario manejarlos y que guarden relación a la zona geográfica donde se desarrolle el evento de capacitación

Duración de la capacitación 3 horas.

5.1.1.2. Expresión oral y escrita.- La expresión por medio de la palabra hablada o escrita es la más fácil de manejar, por ello es la más utilizada para engañar sea deliberadamente o no, de ahí la importancia de transmitir y receptor adecuadamente la información con el manejo de ciertas técnicas básicas en:

- a. Plasmar en texto mis ideas.
- b. Utilización apropiada de la ortografía y signos de puntuación.
- c. Transmitir lo que pienso.

- d. Comprender lo que leo.
- e. Escuchar y entender lo que me dicen.

Duración de la capacitación 4 horas.

5.1.1.3. Estrategias, tácticas y técnicas de la expresión oral.- Para establecer una comunicación empática, es necesario preparar adecuadamente las ideas y exponerlas con claridad, manejando los protocolos de códigos de comunicación existentes en el entorno o interlocutores con quienes se trabajará. Para ello es necesario considerar lo siguiente:

- a. Formas más recurrentes de la comunicación escrita.
- b. Los gestos de las personas receptoras de la comunicación oral
- c. Las charlas y conferencias
- d. El discurso y su preparación
- e. La improvisación
- f. Fundamentos de redacción de documentos
- g. La ortografía, como parte esencial de la imagen del documento escrito
- h. La exposición de informes, ideas y proyectos
- i. La reunión de trabajo y su ambiente protocolar
- j. La intervención documentada en las reuniones de trabajo
- k. La actitud protocolar esperada por los receptores de la exposición

Duración de la capacitación 4 horas.

5.1.1.4. El lenguaje sensorial.- Lenguaje sensorial es aquel que expresamos y percibimos a través de nuestros sentidos, como es el caso de olores a través del olfato, colores y figuras a través de la

vista, sonidos y música a través del oído; se exceptúa de este grupo a sonidos que expresan palabras y frases, por pertenecer al lenguaje oral.

Es importante en este evento de capacitación, dar a conocer cuáles son las mejores técnicas y tácticas para expresar un mensaje que sea lo suficientemente comprensivo para el interlocutor de acuerdo a lo que se desea comunicar y el sentido del cuerpo humano que debe captar el mismo.

Duración de la capacitación 3 horas.

5.1.1.5. Vista y escucha activa.- La comunicación publicitaria a través de medios, enfoca sus mensaje a través de estos dos sentidos principalmente, tanto para medios impresos, cuanto para medios televisivos, de ahí la importancia de mantener una escucha y vista activas.

Cuando la comunicación es directa con el cliente, él nos dice muchas cosas a través del lenguaje corporal y hay que estar atentos y activos a percibir los mismos; de la misma forma tener el cuidado necesario de que los mensajes que transmitamos a través del lenguaje corporal guarde concordancia con el lenguaje verbal y evitar confusiones al cliente.

Duración de la capacitación 4 horas.

5.1.1.6. Desarrollo de la Técnica del *Rapport*.- Existen ocasiones en que es difícil entablar una buena relación con otra persona, incluso si es la primera vez que lo conocemos, es decir se crea una antipatía natural, mientras que en otras ocasiones, existe una fluida comunicación con personas que conocemos por primera vez, como si la conociésemos de siempre, ya que se crea una empatía natural.

La programación neurolingüística, a pesar de no ser considerada una ciencia, sino como una línea de estudio e investigación psicológica, procedimental y comportamental, explica que este caso de antipatías naturales o creadas, pueden darse inclusive con personas cercanas a nosotros, como es el caso de compañeros de trabajo, padres, hijos, cónyuge, etc., situaciones que pueden volverse inmanejables y siempre imposibilitan la comunicación llana y directa.

La Programación Neurolingüística cuenta con una técnica llamada *Rapport* que tiene por objeto liberar circunstancias que pueden oscurecer el ambiente y crear distracciones a la comunicación, para crear un círculo de confianza y cooperación mutua que permita la comunicación directa, llana

y sin distracciones de cualquier índole o prejuicios respecto al interlocutor, beneficiando una comunicación llana y directa.

La técnica del *Rapport* logra que el mensaje sea escuchado tal y como es emitido, ya que esta técnica permite que el escucha actúe como el emisor y el emisor como el escucha, de tal forma que nadie manipula a nadie, únicamente viabiliza que cada persona escuche y entienda al otro sin ninguna manipulación, dejando a cada uno libre de decidir si acepta o no los puntos del otro. Según la programación neurolingüística, con la aplicación de la técnica del *Rapport*, se logra la comunicación llamada comunicación de centro a centro, es decir de inconsciente a inconsciente. Esta comunicación se da usualmente y sin darse cuenta en el diario vivir entre personas afines, como con los amigos, familiares o compañeros de trabajo.

Duración de la capacitación 3 horas.

5.1.1.7. Ética en los negocios.- Cada persona fue formada de manera diferente en sus hogares o en medio mismo en el que creció; la ética es la palabra que define la personalidad de un individuo y la personalidad está determinada por los principios, conducta y valores morales; la ética permite discernir entre lo bueno y lo malo, sin embargo lo que para alguien puede parecer bueno, no necesariamente será así para otro. Para poder normar esto, evitar interpretaciones subjetivas o a conveniencia es que existen normativas a todo nivel, sea en lo social o en lo empresarial y comercial con leyes que rigen para estos campos; sin embargo, dentro de los negocios, siempre serán valaderas aquellas acciones y decisiones que resulten en un tipo de negocio donde ambas partes se sientan ganadoras y no perjudicadas o negociación ganar – ganar [17].

Duración de la capacitación 3 horas.

5.1.1.8. Como conseguir la atención y disposición del cliente.- El fin de un proceso de ventas es vender, el fin de un proceso de compras satisfacer necesidades y/o anhelos. Para poder captar un cliente es necesario primero captar su atención a través del medio que se utilice la ello, para esto, los primeros instantes son cruciales, por ejemplo en televisión, los 5 primeros segundos del comercial decidirán si el potencial cliente continúa viendo o no, en publicidad escrita, la primera frase captará la atención para que lea el resto de la publicidad o no, en una llamada telefónica, dependerá de cómo se lo aborda, en una presentación personal las primeras 25 palabras definirán si se captó o no la atención del cliente. Para lograr conseguir la atención del clientes necesario saber cómo presentar la información en el primer instante del acercamiento, para ello es

importante empezar con una promesa de satisfacción de necesidades o de creación de afección por conocer, aplicar o poseer algo, sea tangible o intangible y para mantener la disposición del mismo, se debe mostrar confiable, continuar con la presentación del producto, bien o servicio, manteniendo la expectativa de valores agregados hasta el final de la presentación, que el bien o servicio siempre apunte a dar soluciones, satisfacer necesidades o engrandecer el ego. Para conseguir esto, es necesario una práctica permanente con diferentes tipos de productos comerciales. Será necesario la capacitación en este sentido mediante talleres prácticos.

Duración de la capacitación 3 horas.

5.1.1.9. Conociendo a mi cliente.- Si el fin de una compra es satisfacer necesidades y/o anhelos, la venta debe llegar a ser eso para el cliente, pero ¿cómo satisfacer necesidades si no conocemos las mismas? Para lograr una venta donde el cliente quede satisfecho, es necesario previamente conocer al cliente, sus necesidades, anhelos, aplicaciones, preferencias, usos, aplicaciones requeridas, en fin, todo lo referente al cliente en relación al producto, bien o servicio que tratamos de colocar y de ser posible, sobre todo en clientes recurrentes, llegar a conocer un poco más del cliente y su entorno.

Duración de la capacitación 3 horas.

5.1.1.10. La importancia de contar con un carácter de servicio.- No se puede identificar claramente desde cuándo empezó en Ecuador en almacenes y lugares en general donde se comercializan bienes y/o servicios a generalizarse frases como: ¿En qué le puedo ayudar?, En un momento le ayudo! Algo más en que le pueda ayudar y similares. Los ejecutivos que cumplen su labor, se encuentran o deben encontrarse listos y dispuestos a servir; un cliente acude a un lugar buscando servicio, no ayuda; el usar el término ayuda, puede ocasionar dos efectos o intimida al cliente porque le hace sentir que le están haciendo un gran favor con la información que le brindan o el producto que le entregan, que no se atreve a continuar molestando, evitando con ello la saturación de la venta; o por otro lado pueden provocar en el cliente un sentimiento de antipatía con el vendedor y con el local comercial. El cliente va a pagar por el bien o servicio, por lo tanto es eso lo que se le debe proporcionar y sobre todo hacer sentir, un servicio y no una dádiva, que el cliente sepa en todo momento que su ejecutivo tiene un carácter de servicio y se encuentra gustoso de poder atenderlo y satisfacer sus necesidades.

Duración de la capacitación 4 horas.

5.1.1.11. Construyendo una relación eficaz con el cliente.- Cuando se dominan las técnicas de la comunicación, se emplean tácticas sensoriales, se aplica una técnica de sintonía con el cliente mediante el *rapport*, se posee y actúa con carácter de servicio, se conoce al cliente y sus necesidades, se le proporciona soluciones, se va construyendo una relación de confianza y en ciertos casos de amistad con el cliente, lo que permite manejar una relación eficaz y una venta efectiva y sostenible en el tiempo.

Duración de la capacitación 3 horas.

5.1.1.12. Investigación de mercados.- El mercado es el lugar físico donde la empresa realizará sus transacciones comerciales; un mercado será diferente a otro en función al producto o servicio que se comercializa; de igual forma será diferente por su ubicación geográfica o la aplicación de los productos.

Es necesario recopilar y analizar sistemática y permanentemente toda la información referente al mercado donde se comercializa o se desea comercializar un producto; los resultados ayudarán a los ejecutivos en la toma de decisiones, establecimiento de políticas, determinación de objetivos, elaboración de planes y estrategias para mantenerse en el mismo.

Duración de la capacitación 5 horas.

5.1.1.13. Técnicas de ventas.- Existen diferentes técnicas de ventas propias de cada profesional que se pueden aplicar dependiendo del producto, del cliente, del mercado o de la oportunidad.

El proceso para la realización de una venta implica una preparación previa, ordenada y lógica, conocimiento del producto, la interpretación de las características del mismo y su orientación a la satisfacción de diferentes necesidades de los compradores.

Es importante determinar cuáles son las circunstancias puntuales del momento e identificar incluso emociones del cliente, determinar aspectos psicológicos que puedan influir en la toma de decisiones y con la experiencia propia o adquirida del ejecutivo de ventas, poder aplicar la técnica más adecuada que conlleve al cierre efectivo de la venta y la satisfacción del cliente.

Más allá de las técnicas de venta, es importante también manejar las técnicas de motivación o automotivación en las ventas ya que la respuesta que el cliente tiene como primera opción es no a

las propuestas que realizan los ejecutivos de ventas, siendo su trabajo realizar las acciones que sean necesarias para cambiar la respuesta del cliente a un sí, sin embargo cuando no lo logra puede desencadenar en un agobiante y frustrante estado de ánimo negativo que se transmite y contagia fácilmente hacia otros clientes o sus compañeros, peor aun cuando esto lo llevan a su núcleo familiar.

Duración de la capacitación 6 horas.

5.1.1.14. Negociación.- Negociar es llegar a un término de acuerdo satisfactorio para las dos partes frente a la compra-venta de un bien o servicio. Es decir, llegar a un ganar-ganar [17], aunque muchas veces este ganar para una de las partes implica un ganar a futuro, por ejemplo gana no con esa venta puntual, sino con la fidelización del cliente para ventas futuras, o gana al colocar una marca que desea impulsar o pueden existir negociaciones respecto a las condiciones de garantía a aplicar, que muchas veces no son garantías técnicas reales, sino que se realizan concesiones especiales a un cliente u otro, con la finalidad de no perder el potencial del mismo. Todos estos términos de negociación especial deben encontrarse estipulados en las políticas de comercialización o existir una salvedad para que lo ejecuten las personas con la autoridad respectiva.

Duración de la capacitación 6 horas.

5.1.1.15. Cierre de ventas.- Negociar es la última etapa del proceso de ventas, donde las dos partes llegan a un término de acuerdo satisfactorio.

Para el cierre de una venta se debe esperar el momento preciso en que el cliente o prospecto de cliente se encuentra listo para la toma de decisión; en muchos casos, el cliente llega con la decisión de compra sobre el producto que se le ofertaría, por tanto el cierre de la venta se daría al iniciar el contacto comercial. Cuando el momento del cierre se presenta, hay que ejecutarlo sin dilatar o tratar de convencer aún más al cliente, porque podría esto desencadenar en dudas que hagan que el cliente se eche hacia atrás en su decisión.

Nunca se debe forzar o presionar el cierre de una venta, sino inducir al cliente a la toma de la decisión. El ejecutivo de ventas deberá estar atento a señales con que el cliente manifiesta, sea con lenguaje verbal o no verbal, que se encuentra listo para el cierre.

Señales que indican que el cliente se encuentra listo para proceder a inducirle a la toma de decisión de compra por parte del cliente pueden ser:

- a. Cuando el cliente demuestra estar de acuerdo con todo lo que se le indica y no tiene más preguntas u objeciones.
- b. Cuando el cliente da muestras que desea concluir la entrevista.
- c. Cuando el cliente ya no tiene preguntas sobre el producto sino sobre forma de pago, forma de despacho o transporte.

Algunas formas para inducir al cliente a que realice el pedido, serían:

- a. Preguntar a nombre de quién saldría la factura.
- b. Preguntar sobre el modelo o color exacto que desea.
- c. Preguntar si tiene transporte propio o desea que se le proporcione uno.
- d. Condicionarle, como por ejemplo al preguntarle ¿si le consigo su producto en el color que usted desea, cerramos el trato?

Si el cierre no ocurre luego de esto, podría ser que el cliente no está decidido totalmente por adquirir ese producto o que quedaron inquietudes u objeciones no absueltas, que no se indagó apropiadamente sobre sus necesidades o no se dieron las suficientes satisfacciones a sus requerimientos o necesidades

De ser ese el caso, es necesario que el vendedor analice los puntos que quedaron flotando o son necesarios profundizar, recapitular sobre las objeciones y buscar rebatirlas, analizar sus dudas y absolverlas según sea el caso, identificar el momento oportuno para inducir a la toma de decisión de cierre de ventas e intentar el proceso nuevamente una vez que el prospecto de cliente se encuentre listo para hacerlo.

Duración de la capacitación 5 horas.

Los recursos a utilizarse en las diferentes capacitaciones son un computador portátil, un proyector de video y datos, carpeta con material de apoyo y *souvenirs* para cada participante, material de registro e inscripción y certificados de asistencia y/o aprobación del evento según el caso.

Se debe considerar que los ejecutivos han destinado este tiempo especial para la capacitación, inclusive existirán algunos que debieron desplazarse desde otras ciudades para acudir a la misma, por lo tanto es importante aprovechar al máximo el tiempo que han dedicado para el evento y por ello se deben combinar dos temáticas en cada día de convocatoria.

Otro tema importante a tomar en cuenta es el almuerzo *y/o coffee break*, este espacio de distensión, es importante para estrechar los lazos de comunicación y en un ambiente más relajado, conocer sus inquietudes, necesidades, negocios importantes en los que se pueda apoyar para el cierre de ventas de las marcas que la empresa importa o a su vez para orientar esos proyectos a las marcas deseadas. Por tanto, en todos los eventos de capacitación, de manera obligatoria debe encontrarse el personal de ventas de la empresa importadora, principalmente el ejecutivo que atiende la zona o al cliente.

El mercado laboral en la línea de productos eléctricos y electrónicos es tan pequeño que generalmente cuando un ejecutivo se retira de una empresa, suele emplearse en otra de la misma línea; es importante no perder el contacto con estos ejecutivos ya capacitados o que se encuentran en proceso, para ello es necesario el registro de inscripción, donde consten datos de contacto personal y empresarial; ésta información posteriormente debe ser depurada, procesada y almacenada en forma clasificada en una base de datos digital.

Formato del registro de asistentes a este tipo de eventos se puede encontrar en el apéndice A.

A medida de lo posible, se debe hacer extensiva la capacitación al personal de ventas de los sub distribuidores, se dice a medida de lo posible, ya que muchos importadores mayoristas no respetan el canal de distribución y tratan de captar toda la cadena por sí mismos, convirtiéndose en competidores de los distribuidores; por ello, los distribuidores suelen guardar celosamente la información de sus clientes, es decir de los sub distribuidores y clientes finales.

La capacitación técnica que se impartirá a los ejecutivos de venta de los distribuidores, de ser posible también a sub distribuidores y de manera especial a los consumidores finales, entendiéndose como tales a los técnicos de industrias, personal de mantenimiento, tableristas e integradores, serán seminarios talleres con la temática que a continuación se presenta, considerando siempre que se debe dar un enfoque especial a la marca que se necesite impulsar, resaltando sus ventajas competitivas y comparativas. Como se indicó anteriormente, el seminario debe estar acompañado de la práctica, es decir, debe ser un taller donde el participante pueda interactuar con los elementos de la marca que se pretende impulsar y fidelizar.

Dado el tipo de evento y los participantes que se espera que asistan al mismo, es necesario realizar un registro de asistencia en el que se obtenga mayor información del participante, un modelo de este formulario de registro se puede observar en el apéndice B.

Se aprovecharán estos eventos para determinar falencias y necesidades puntuales de los ejecutivos. También se identificarán necesidades puntuales de apoyo técnico y asesoría técnica y comercial a clientes finales, con quienes se puede desarrollar posteriormente asistencia y capacitaciones puntuales (in situ) conjuntamente con los ejecutivos que manejan la cuenta.

5.1.2. Cursos y seminarios de temas técnicos.- Los eventos de capacitación que se desarrollarán, dirigidos a los ejecutivos de ventas de los distribuidores son los siguientes:

- a. Instalaciones eléctricas de baja tensión.
 - Instalaciones eléctricas en edificios de viviendas y de oficinas.
 - Instalaciones eléctricas en comercios e industrias.
 - Montaje de máquinas eléctricas.

Duración del evento 6 horas.

- b. Electrónica, automatización y control.
 - Circuitos Electrónicos Industriales.
 - Microprocesadores y Microcontroladores.
 - Fundamentos de Control Automático.
 - Programación de Micro PLC's.

Duración del evento 10 horas.

- c. Maquinaria eléctrica industrial.
 - Tipo de maquinaria eléctrica industrial.
 - Maquinaria eléctrica automatizada.
 - Motores industriales.

Duración del evento 4 horas.

- d. Protecciones eléctricas para maquinaria industrial.
 - Características de un sistema de protección.
 - Protecciones principales y secundarias.
 - Elemento de protección eléctrica para maquinaria industrial.

- Dimensionamiento de las protecciones.
- Instalación y mantenimiento.

Duración del evento 4 horas.

- e. Equipos de protección, maniobra y control.
- Elementos de protección industrial.
 - Elementos de maniobra.
 - Elementos de mando.

Duración del evento 6 horas.

- f. Automatismos industriales.
- Lógica cableada.
 - Electroneumática.
 - Electrohidráulica.
 - Lógica con variadores.
 - Manejo de frecuencias.

Duración del evento 6 horas.

- g. Variadores de Velocidad.
- Selección de variadores de velocidad.
 - Protecciones de variadores de velocidad.
 - Parámetros funcionales de variadores de velocidad.
 - Circuito principal.
 - Parámetros y configuraciones.
 - Programación y configuración.

Duración del evento 6 horas.

- h. Motores y servo motores.
- Motores AC y DC.
 - Motores industriales.
 - Dimensionamiento de motores industriales.
 - Servomotores.
 - Aplicación de servomotores.

- Conexionado.
- Selección de motores y servomotores.

Duración del evento 10 horas.

i. PLCs.

- Aplicación de los sistemas de control.
- Identificación de los componentes de un sistema.
- Configuración del sistema de comunicación.
- Creación de un proyecto de prueba utilizando instrucciones mínimas.

Duración del evento 16 horas.

j. Dispositivos HMI.

- Tipos de HMI.
- Selección de la HMI de acuerdo a las aplicaciones.
- Puertos de entrada-salida estándar.
- Creación y edición de pantallas.
- Funciones y elementos.
- Elementos de medida.
- Elementos de alarma.

Duración del evento 16 horas.

k. Requerimientos de equipo de instalación, protección y control para equipo industrial tipo CNC.

- Equipos industriales tipo CNC.
- Selección de elementos de protección.
- Selección de elementos de automatización y control.

Duración del evento 16 horas.

Los recursos a utilizarse en las diferentes capacitaciones son un computador portátil, un proyector de video y datos, carpeta con material de apoyo y *souvenirs* para cada participante, material de registro e inscripción, certificados de asistencia y/o aprobación del evento según el caso y laboratorio de equipo electrónico.

Un factor supremamente importante en este tipo de capacitaciones, es que el laboratorio se encuentre satisfactoriamente dotado de equipos de la marca que se desea fidelizar y con más razón si se trata de marcas alternas, de tal manera que el participante tenga la libertad y disponibilidad suficiente para realizar todo tipo de pruebas, implementar todas las aplicaciones que considere necesarias y que usualmente requiera en sus actividades, que someta los equipos a las condiciones de trabajo que suele encontrarse en sus actividades.

La intencionalidad con esto es que el técnico, sin necesidad de haber adquirido el equipo, tenga un adiestramiento adecuado sobre el mismo y la posibilidad de probarle hasta la saciedad en función a prestaciones, aplicaciones, robustez, calidad, duración y desempeño, además de que pueda apreciar sus características y factores diferenciadores y similitudes con otras marcas.

Una vez que el técnico haya podido verificar por su propia experiencia todas las bondades que brinda la marca presentada, y a partir de las encuestas realizadas, cuyos resultados se presentan en 5.1, podrá sugerir e impulsar el manejo de esta marca, fidelizándose de esta manera hacia la nueva marca, sin necesidad de que en primera instancia haya comprado la misma.

El área de capacitación, desarrollo y soporte deberá contar con ingenieros de soporte que se encuentren en la capacidad de brindar solución a la brevedad sobre posibles requerimientos de los usuarios, solventar inquietudes y trabajar con analogías de otras marcas.

Con la finalidad de obtener la información de los sub distribuidores y clientes finales, a quienes se debe realizar la promoción y proceso de fidelización de las marcas, así como también para difundir directamente los valores agregados que se asignará a los productos impulsados, se debe implementar una estrategia llamativa que permita obtenerla; así mismo debe existir una ganancia para los ejecutivos de venta de los distribuidores, para que sean ellos quienes ayuden a impulsar la promoción.

Esta misma consideración se debe aplicar para el segmento de profesionales que son un referente importante para el consumidor final, tal es el caso de los profesionales titulados en áreas de ingeniería o tecnología electrónica o eléctrica, que prestan sus servicios con o sin relación de dependencia; los integradores, los tableristas y personal de mantenimiento; también podríamos citar en este segmento a aquellos profesionales empíricos o con conocimientos mínimos obtenidos en centros de capacitación básica para el desarrollo de habilidades y competencias que les permitan realizar una actividad económica, aquellos que usualmente se los denomina maestros electricistas o maestros eléctricos; estos últimos trabajan, entre otros, con ciertos elementos electrónicos de automatización industrial, que los podríamos llamar genéricos en su uso y

aplicación, estos son generalmente los elementos usados para protección y maniobra, que se los podría considerar elementos de consumo masivo.

Aquí existe una base de datos importante y necesaria que se la debe levantar para la aplicación de las dos siguientes etapas de la estrategia, la una que está orientada a profesionales referentes de mercado, técnicos que se encuentran laborando en el área y que deseamos certificarlos en la marca y el otro segmento que nos permite mover los productos de maniobra y protección.

Hoy en día, existen empresas de e-marketing que aseguran tener bases de datos especializadas y pueden realizar campañas de promoción por precios bastante económicos. Sin embargo, se ha evidenciado que al promocionar por este canal, los resultados o la acogida no son los deseados, probablemente no por la eficiencia del e-marketing, sino por la calidad de la base de datos que maneja.

Lo ideal para tener éxito en la estrategia, es contar con una base de datos real y especializada, la misma que no existe en el mercado y, quien ha logrado levantarla, la guarda y maneja con exclusividad, sin que se la pueda obtener para el uso de otras empresas; por ello, en caso de no contar con una base de datos amplia y actualizada, es necesario aplicar una estrategia para conseguirla; a continuación la estrategia que se plantea.

El público consumidor se encuentra familiarizado y atraído por promociones que implican la rifa de premios atractivos y útiles para sus necesidades, por tanto y siguiendo esa misma línea, se realizará una rifa de motocicletas y herramientas eléctricas, a la vez se difundirá la misma a través de una importante campaña promocional con afiches, *flyers*, material POP y publicaciones en medios especializados en el sector.

La inversión en esta estrategia dependerá del tipo de producto, segmento de mercado al que se enfoque, aporte de la marca y el logro que se espera conseguir, sea posicionamiento, rédito económico o base de datos, que en el presente trabajo se enfoca como objetivo fundamental a este último. Es importante considerar que si se realiza un análisis económico de la inversión que se realiza en marketing para promover los productos mediante estrategias tradicionales, se evidenciará que dicha inversión es bastante alta en todo lo que implica otorgar descuentos especiales, viajes, premios y otros que se aplican en la estrategia *push* para impulsar la marca, sumando al elevado costo que implica la participación en ferias, publicidad en medios, impulsores en locales; mientras que al aplicar la estrategia propuesta en el presente trabajo, los costes en el primer semestre del año son similares, mientras que para el segundo semestre y

posteriores períodos el mismo disminuye considerablemente y cualquier estrategia adicional que se aplique, reaccionará apropiadamente con los resultados esperados.

Se realizarán dos rifas trimestrales a nivel nacional en el primer semestre, de 3 motocicletas y herramientas eléctricas, el cliente recibirá un cupón o boleto que será entregado por cada \$15,00 de compra en productos o marcas participantes; en él deberán consignar la información personal y de contacto que se solicite (ver fig. 64) y depositarlos en una ánfora sellada, misma que para la ejecución de la rifa será remitida para el manejo exclusivo del importador mayorista. Debe realizarse publicidad, esto incluye afiches en cada uno de los locales, que difundan la promoción, para que a más de incentivar la compra, motive al consumidor a reclamar su boleto, obligando de esta manera a que el distribuidor o sub distribuidor entregue la cantidad exacta y necesaria de boletos para cubrir la demanda de la promoción. Para comprometer la colaboración de los distribuidores con difusión a sus sub distribuidores, se plantea premios adicionales enfocados a los ejecutivos de los distribuidores y sub distribuidores, como por ejemplo una bicicleta para que sea sorteada entre los ejecutivos del local del sub distribuidor de donde salió el ganador de la motocicleta, además una bicicleta para el ejecutivo de ventas externas que atiende al sub distribuidores del local del ganador.

Formato de un boleto para rifa, con el que se puede recabar la información que se requiere para la base de datos, se lo tiene en el apéndice C.

Una vez obtenida la base datos, depurada, clasificada y archivada, se trabajará con la capacitación técnica para los profesionales empíricos y artesanos calificados.

Se realizarán permanentemente a través del departamento de capacitación del importador mayorista; seminarios, cursos y talleres que permitan capacitarles en específicas.

5.1.3. Capacitaciones técnicas a artesanos calificados y profesionales empíricos en electricidad y electrónica.- Los siguientes cursos y seminarios se dictarán a este segmento de profesionales.

- a. Instalaciones eléctricas de baja tensión, conductores y aislantes eléctricos, según normativas ISO e INEN [10]. Duración del evento 5 horas.
- b. Empalmes de conductores eléctricos. Duración del evento 3 horas.

- c. Aislamiento de conductores eléctricos. Duración del evento 2 horas.
- d. Puntas terminales, armado, ponchado, selección e instalación. Duración del evento 4 horas.
- e. Máquinas eléctricas. Duración del evento 3 horas.
- f. Dimensionamiento y protecciones de maquinaria eléctrica. Duración del evento 3 horas.
- g. Equipos eléctricos y electrónicos. Duración del evento 5 horas.
- h. Principios de automatismos industriales. Duración del evento 8 horas.
- i. Principios de comunicación inalámbrica hombre - máquina. Duración del evento 4 horas.
- j. Principios de transmisión de datos y sus normativas. Duración del evento 4 horas.

Los recursos a utilizarse en las diferentes capacitaciones son un computador portátil, un proyector de video y datos, carpeta con material de apoyo y *souvenirs* para cada participante, material de registro e inscripción, certificados de asistencia y/o aprobación del evento según el caso y elementos electrónicos para pruebas y demostraciones.

En los seminarios y cursos que se dicte de manera exclusiva a los ejecutivos de empresas distribuidoras, es conveniente identificar el nombre de la empresa importadora mayorista y la o las marcas que se desea posicionar en la mente de los participantes, pero en cursos, charlas o seminarios abiertos a sub distribuidores y a clientes finales, es apropiado únicamente publicitar la o las marcas a ser posicionadas y sobre las cuales se está tratando en el evento, pero de ninguna manera el nombre de la empresa importadora, ya que esto causaría conflicto de intereses con los distribuidores o sub distribuidores, obligando con ello a una falta de colaboración para la realización del evento. Es mejor en estos casos, coordinar para que los distribuidores puedan actuar como auspiciantes y presentar su imagen de distribuidor de la marca a la que se enfoque el evento.

5.1.4. Curso de PLCs Básico.- Para los ejecutivos de venta de los distribuidores y sub distribuidores, así como para aquellos profesionales empíricos entusiastas y que demuestren

inclinación y predisposición al tema, se dictará el curso básico de PLCs con el siguiente contenido, para ello será necesario contar con el laboratorio plenamente equipado.

Tabla 1: Contenido del curso de PLCs Básico

i.	Introducción a tipos de Sensores Industriales
ii.	Clasificación de Sensores y Formas de Conectar diferenciando del tipo PNP y NPN
iii.	Contacto NO, contacto NC
iv.	Método de exploración de PLC
v.	Aplicación de los sistemas de Control (PLC)
vi.	Familias de Controladores
vii.	Identificación de los componentes de un sistema
viii.	Flujo de corriente
ix.	Configuración del Sistema de comunicación
x.	Registros y Relés de PLC
xi.	Símbolos de lógica de escalera
xii.	Configuración del Sistema de Programación
xiii.	Creación de un proyecto utilizando instrucciones básicas
xiv.	Conversión entre diagramas de escalera y modo de lista de instrucciones
xv.	Sintaxis aproximada
xvi.	Corrección de diagrama de escalera

xvii.	Conexión física de elementos como Botones, Sensores, <i>Limit Switch</i> , Electroválvulas etc. al PLC
xviii.	Introducción a <i>Timers</i> y Contadores con ejercicios prácticos
xix.	Monitoreo de Programas en modo online
xx.	Transferencia de archivos y respaldos de programas
xxi.	Lógicas para rastreo de fallas
xxii.	Forzamientos de entradas y salidas
xxiii.	Detección de fallas relacionadas con entradas y salidas
xxiv.	Creación de histogramas
xxv.	Creación de proyectos combinados y de secuenciamientos, aplicando Sensores, Pulsadores Electroválvulas y Pistones Neumáticos. Presentación de Luces de Status
xxvi.	Funciones
xxvii.	Desarrollo de Proyectos de práctica

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Siemens, Delta, LS, WEG

5.1.5. Certificación de técnicos calificados por fábrica.- A los profesionales preparados académicamente y que trabajan en el área de automatización industrial se les invitará a formar parte del selecto grupo de profesionales a quienes se les capacitará gratuitamente y calificará como técnicos certificados por la marca XX, con los beneficios y ventajas que esto conlleva.

El valor agregado que obtendrán los productos que sean instalados por técnicos certificados por marca, es una garantía extendida del 50%, obtendrán una credencial de clientes VIP y podrán acceder a promociones y descuentos especiales en productos de la misma marca.

Los técnicos certificados por su parte, podrán adquirir productos de esta marca con un descuento especial, podrán acceder también a promociones que la marca realice; en base a la cantidad de equipos instalados y/o empresas a las que se les asesore e instale equipos de la marca;

acumularán puntos que finalmente podrán ser canjeados por premios y hacerse acreedores a un viaje de capacitación directa en fábrica con todos los gastos pagados por el importador mayorista.

Estas estrategias que agregan valor a la marca y al técnico certificado, generarán sinergia entre ellos, logrando una relación ganar-ganar [7] para ambas partes, sumado al soporte técnico y comercial que brinde sea el distribuidor o el importador mayorista, afianzarán la fidelización de los clientes en general.

Para la capacitación técnica especializada de certificación, será necesario contar con el laboratorio correctamente equipado y con el suficiente número de productos electrónicos para automatización industrial con la finalidad de que todos los participantes puedan usar, programar y practicar con los elementos siguiendo las directrices del facilitador, solventar sus inquietudes y prácticas a su voluntad. Los temas a tratar para esta certificación, lógicamente en la misma marca, son los siguientes.

5.1.5.1. Curso de PLCs avanzado

Tabla 2: Contenido del curso de PLCs Avanzado

i.	Mapa de memoria
ii.	Estado y asignación de memoria
iii.	Explicación de funciones generales y específicas de la marca
iv.	Manejo y aplicaciones de Funciones
v.	Introducción a funciones de control de flujo de programa.
vi.	Aplicaciones de las funciones de Subrutina
vii.	Aplicaciones de las Funciones de Salto
viii.	Manejo de funciones de status
ix.	Introducción a los lenguajes de códigos decimales, binarios, octales y hexadecimales
x.	Bits, cuartetos, bytes, palabras, etc. de PLC
xi.	Ejercicios con Cambios de lenguajes Decimales, Binarios y Hexadecimales.
xii.	Enmascaramientos.
xiii.	Mover Datos y Palabras.
xiv.	Introducción a los Secuenciadores

xv.	Funciones de manejo de datos.
xvi.	Relés, temporizadores, controladores
xvii.	Registros de datos e índices
xviii.	Funciones Aritméticas y Matemáticas
xix.	Funciones de Corrimientos
xx.	Ejercicio de línea de ensamble utilizando funciones avanzadas, corrimientos, aritméticas, movimientos etc.
xxi.	Introducción a las señales análogas.
xxii.	Escalamientos con señales Análogas.
xxiii.	Ejercicios utilizando sensores y funciones Analógicas
xxiv.	Indicadores
xxv.	Instrucciones de programación de aplicaciones
xxvi.	Lista y explicación de instrucciones
xxvii.	Puertos de comunicación
xxviii.	Protocolos de comunicación
xxix.	Conexión física de elementos de E/S
xxx.	Dirección de dispositivo PLC
xxxi.	Códigos de comandos
xxxii.	Instrucción de escalera
xxxiii.	Diagrama secuencial de funciones
xxxiv.	La operación del programa
xxxv.	Monitoreo <i>on line</i> del programa y rastreo de fallas
xxxvi.	Carga y respaldo de programas
xxxvii.	Ejercicios de aplicación

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Siemens, Delta, LS, WEG

5.1.5.2. Curso de Variadores de Velocidad

Tabla 3: Contenido del curso de Variadores de Velocidad

i.	Introducción al control de velocidad de motores.
ii.	Conceptos básicos de motores de corriente alterna.
iii.	Variadores de velocidad. Apariencia, cableado y conexionado.
iv.	Selección de variadores de velocidad para cada maniobra.
v.	Preparación para la instalación y cableado.
vi.	Protección en su instalación
vii.	Diversas tecnologías de control utilizadas en los variadores de velocidad.
viii.	Descripción y funcionamiento de las etapas de potencia de Variadores de Velocidad
ix.	Parámetros funcionales del variador de velocidad.
x.	Cargas de par constante
xi.	Cargas de torque constante
xii.	Cableados externos
xiii.	Circuito principal
xiv.	Terminales de control
xv.	Mediciones en Variadores de Velocidad
xvi.	Teclado numérico e inicio
xvii.	Parámetros y configuraciones
xviii.	Programación y configuración según el tipo de carga.
xix.	Análisis y detección de fallas; soluciones y mantenimiento
xx.	Función PLC en el variador (para los que aplique)
xxi.	Configuración de datos del motor a gobernar
xxii.	Instalación y protección de Variadores de Velocidad con gobierno de dos y tres hilos
xxiii.	Control por velocidades pre determinadas

xxiv.	Configuración de la frecuencia de conmutación
xxv.	Configuración de las referencias de control de velocidad
xxvi.	Referencia por potenciómetro
xxvii.	Referencias analógicas
xxviii.	Mediciones en Variadores de Velocidad
xxix.	Resistencia de frenado
xxx.	Aplicaciones industriales
xxxi.	Ejercicios prácticos con variadores de velocidad

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Siemens, Delta, LS, WEG

5.1.5.3. Curso de Pantallas HMI

Tabla 4: Contenido del curso de Pantallas HMI

i.	Tipos de HMI
ii.	Selección de la HMI de acuerdo a las aplicaciones
iii.	Controles
iv.	Puertos de entrada y salida
v.	Creación y Edición de pantallas
vi.	Barras de menú y barra de herramientas
vii.	Funciones y elementos
viii.	Selección de funciones
ix.	Selección de elementos
x.	Creación de botones
xi.	Elementos de medida
xii.	Barra de elementos
xiii.	Indicadores

xiv.	Presentación de datos
xv.	Presentación gráfica
xvi.	Entrada de datos
xvii.	Elementos de alarma
xviii.	Creación de teclados para elementos
xix.	Funciones Macro
xx.	Tipos de macros
xxi.	Edición de macros
xxii.	Mensajes de error
xxiii.	Bloque de control y bloque de estado
xxiv.	Memorias
xxv.	Manejo y optimización de memorias
xxvi.	Instalación y ejecución de programas
xxvii.	Transferencia de programa y respaldos
xxviii.	Aplicaciones industriales
xxix.	Ejercicios prácticos con pantallas HMI integradas a otros elementos

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Siemens, Delta, LS, WEG

5.1.5.4. Curso de Servo Drives

Tabla 5: Contenido del curso de Servo Drives

i.	Identificando modelos por aplicación
ii.	Servo drive y su servomotor correspondiente
iii.	Elementos de un <i>servodrive</i>
iv.	Ambiente y condiciones de instalación

v.	Selección de filtros
vi.	Selección de resistencias regenerativas
vii.	Conexiones, voltajes y cables
viii.	Entrada de potencia
ix.	Conexión de periféricos
x.	Conexiones y terminales del <i>servodrive</i>
xi.	Método de cableado
xii.	Salida de potencia
xiii.	Especificaciones de cableado del motor
xiv.	Especificaciones de cableado de codificador
xv.	Panel <i>display</i> y operación
xvi.	Parámetro de configuración de procedimientos
xvii.	Estado del <i>display</i>
xviii.	Alarmas y mensajes de alerta
xix.	Funciones generales
xx.	Puertos input / output
xxi.	Señales input/output
xxii.	Entradas y salidas analógicas y digitales
xxiii.	Comunicaciones
xxiv.	<i>Motion</i> BUS
xxv.	Modo de control de posición
xxvi.	Estructura de control del modo de posición
xxvii.	Modo de control de velocidad
xxviii.	Estructura de control del modo de velocidad
xxix.	Modo de control de torque
xxx.	Modo de comunicación
xxxi.	Modo de selección de operación

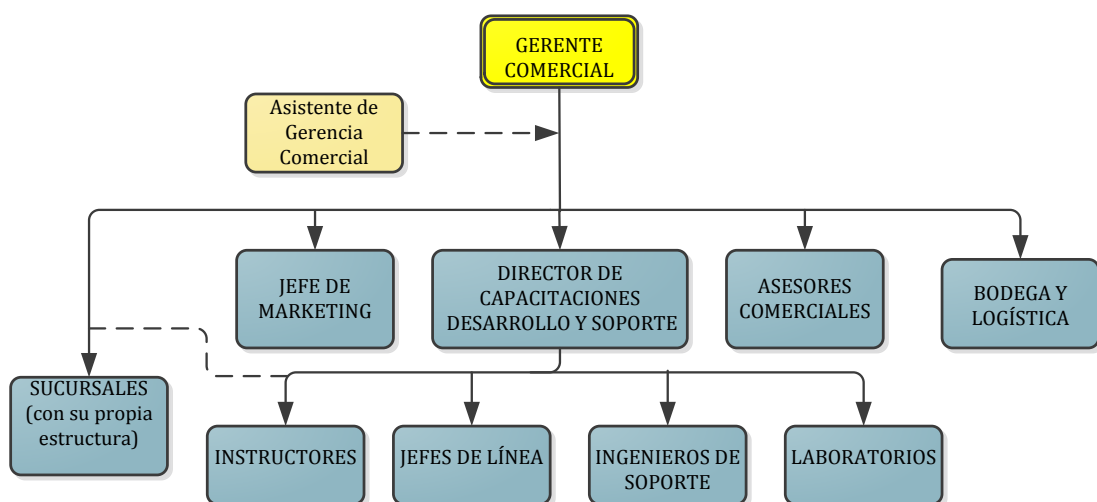
xxxii.	Modo de torque
xxxiii.	Estructura de control de modo de torque
xxxiv.	Modo dual
xxxv.	Velocidad y posición en modo dual
xxxvi.	Velocidad y torque en modo dual
xxxvii.	Torque y posición en modo dual
xxxviii.	Límites de torque y velocidad
xxxix.	Control de movimiento
xl.	Seguridad integrada
xli.	Procedimiento de calibración
xlii.	Inercia y flujo
xliii.	Métodos de supresión de resonancia mecánica
xliv.	Métodos de supresión de vibración en baja frecuencia
xlv.	Escalado de un comando analógico
xlvi.	Ajuste de ganancia de un salto de velocidad
xlvii.	Definición y manejo de parámetros
xlviii.	Comunicaciones
xlix.	Realimentación del <i>encoder</i> del motor
l.	Realimentación <i>encoder</i> auxiliar
li.	Aplicaciones industriales
lii.	Ejercicios prácticos con pantallas <i>servodrives</i> y servomotores

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por Siemens, Delta, LS, WEG

Para poder llevar a cabo la búsqueda, recopilación, tratamiento y depuración de las bases de datos, organización y ejecución de capacitaciones en diferentes partes del país y soporte técnico centralizado, es necesario contar con el equipo humano adecuado y una estructura organizacional apropiada.

Se plantea el siguiente organigrama estructural para el departamento comercial que sería el encargado de llevar a cabo dichas actividades, En él se puntualiza la creación de un área de capacitaciones, desarrollo y soporte, que cuente con la participación de un director de la misma, instructores, jefes de línea o marca según sea el caso, ingenieros de soporte y a su cargo estará también los laboratorios. Al tratarse se capacitaciones itinerantes, ésta área deberá coordinar con las sucursales y distribuidores para la aplicación de los eventos de capacitación en las diferentes ciudades donde se realicen:

Figura 62: Organigrama estructural del departamento de comercialización.



Fuente: Elaboración propia.

5.2. Evaluación preliminar

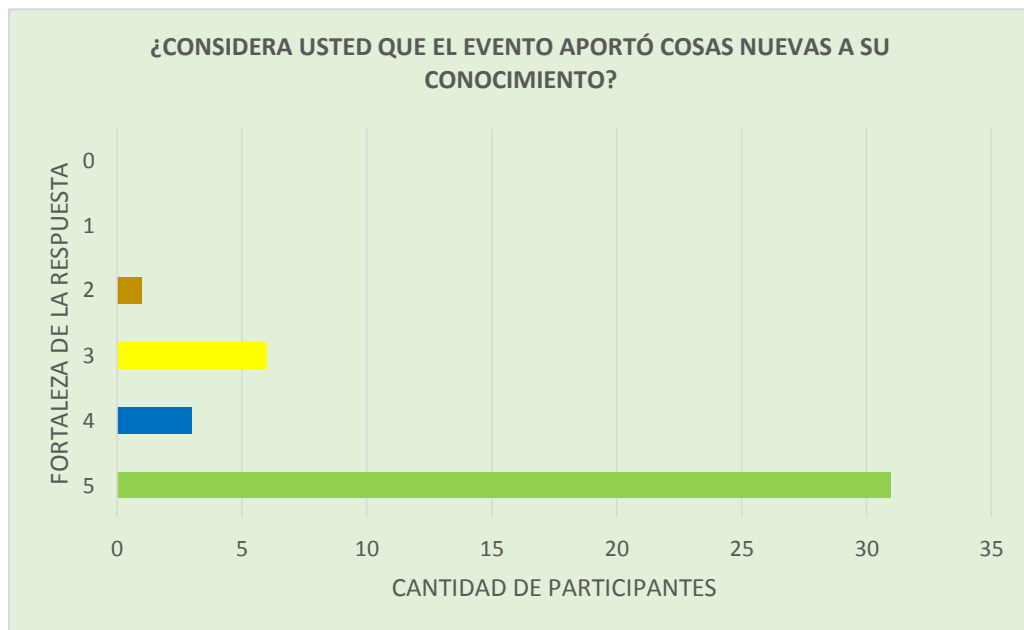
Se ha evidenciado que el déficit de conocimientos técnicos y/o comerciales en los ejecutivos inmersos en la cadena de distribución, tanto en el aspecto comercial, como en conocimientos generales de los productos electrónicos para automatización industrial y más todavía en conocimientos específicos de los factores diferenciadores de los productos de cada una de las marcas que comercializan, redundando en que las marcas sustitutas tengan inconvenientes al ingresar y/o mantenerse en el mercado, inclusive las marcas tradicionalmente posicionadas sufren de una inadecuada presentación hacia el mercado consumidor.

Al ejecutar un plan piloto de la estrategia de fidelización desarrollada en el presente trabajo, a partir de la capacitación al talento humano de la pirámide de comercialización y consumo, se observa el cambio mejorado de actitud de las personas inmersas en la cadena de comercialización; los ejecutivos desde el punto de vista comercial empiezan a poner en práctica con sus clientes lo aprendido hasta el momento y con el enfoque del conocimiento técnico adecuado de la marca con la que se trabajó para la fidelización, se observa una reacción diferente inclusive por parte de los clientes.

Se realizaron encuestas a los participantes de los eventos de capacitación, tanto en la parte comercial como en la parte técnica y estos son las respuestas a las preguntas efectuadas.

Figura 63: Considera usted que el evento aportó cosas nuevas a su conocimiento

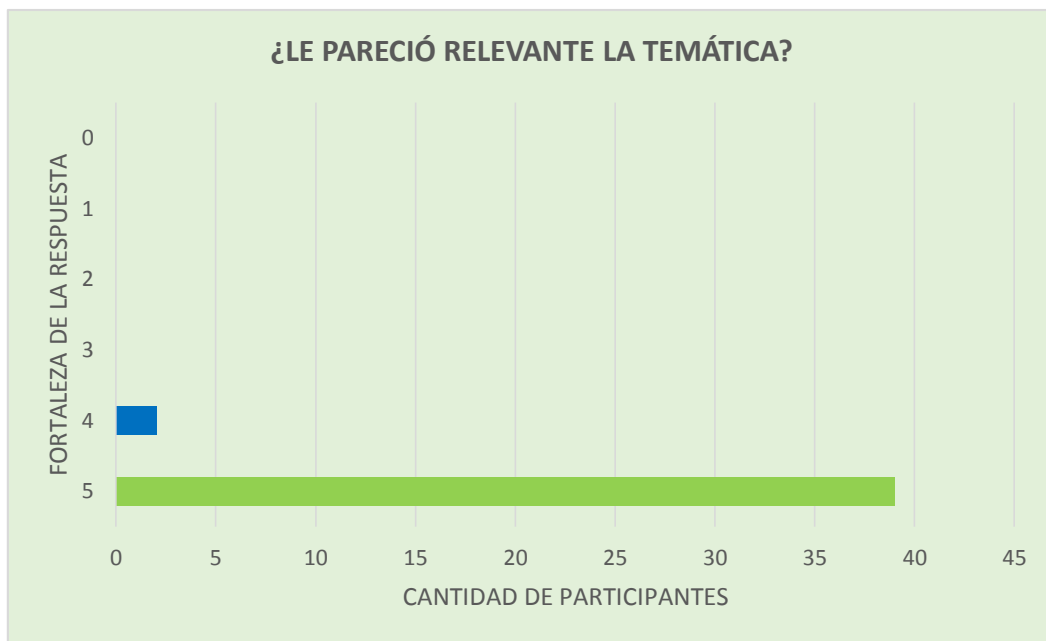
Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.

El 75.6% de los encuestados indicas en un nivel 5 que aprendieron cosa nuevas, mientras que un 14.6% indican que fue mediano el nivel de cosas nuevas aprendidas.

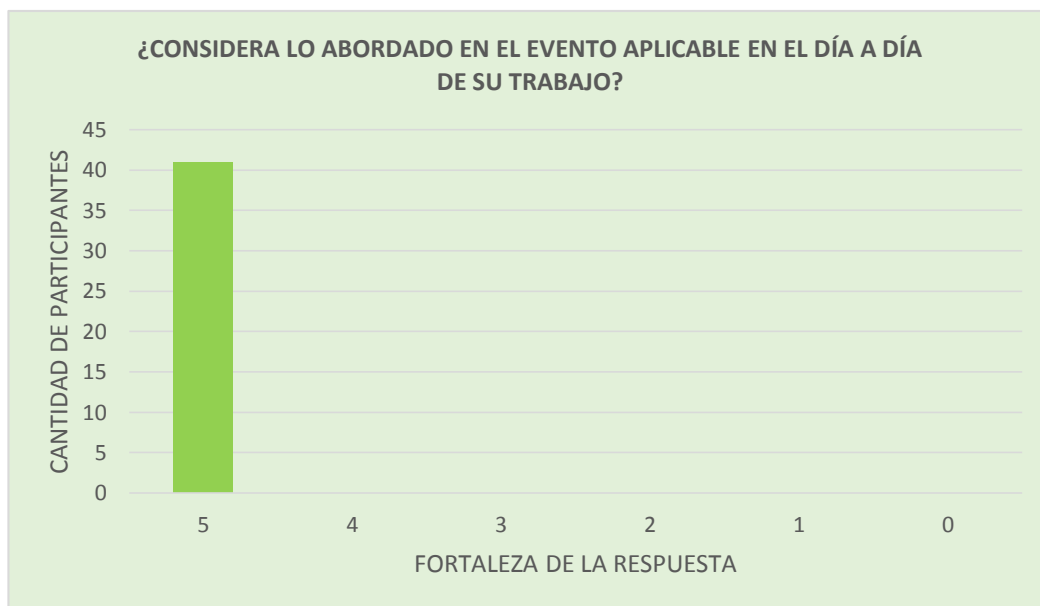
Figura 64: Relevancia de la temática tratada



Fuente: Elaboración propia.

Al 95% de los participantes les pareció relevante la temática tratada, y al 5% restante le pareció moderadamente relevante.

Figura 65: Aplicabilidad de los temas en el campo laboral diario

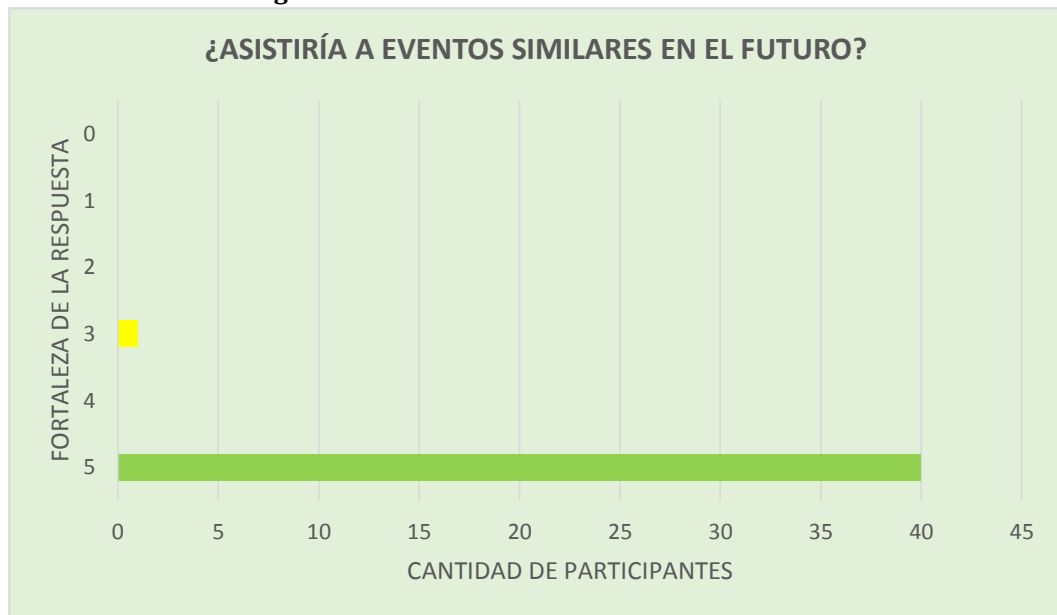


Fuente:

Elaboración propia.

El 100% de los participantes consideran que son altamente aplicables en el trabajo diario los temas tratados en el evento de capacitación.

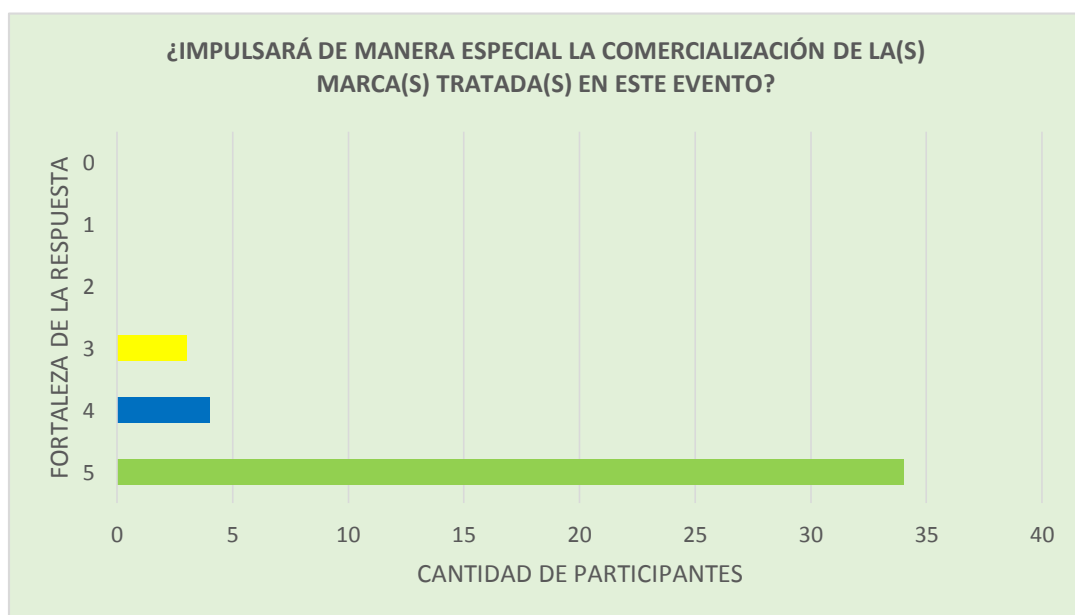
Figura 66: Asistencia a futuros eventos similares



Fuente: Elaboración propia.

El 97.6% de los participantes encuestados muestra alto interés en continuar participando en eventos similares en el futuro, mientras que el 2.6% muestran mediano interés en asistir.

Figura 67: Impulso especial de la marca tratada en la capacitación



Fuente: Elaboración propia.

El 82.9% de los participantes asistentes al evento muestran alta predisposición en impulsar la marca que se presentó en el evento de capacitación; el 9.8% manifiestan una predisposición medianamente alta, mientras que el 7.3% manifiestan mediano interés en dar impulso especial a la comercialización de la marca capacitada.

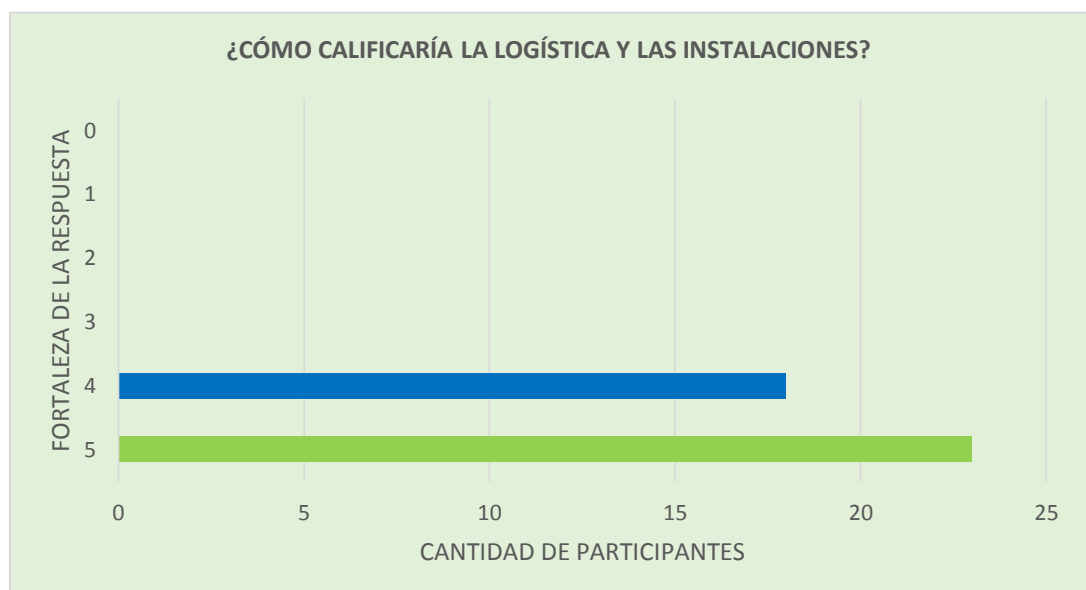
Figura 68: Nivel de promoción del evento



Fuente: Elaboración propia.

El 95% de los participantes consideran altamente adecuada la promoción del evento, mientras que el 5% consideran que la promoción del evento de capacitación fue medianamente alto.

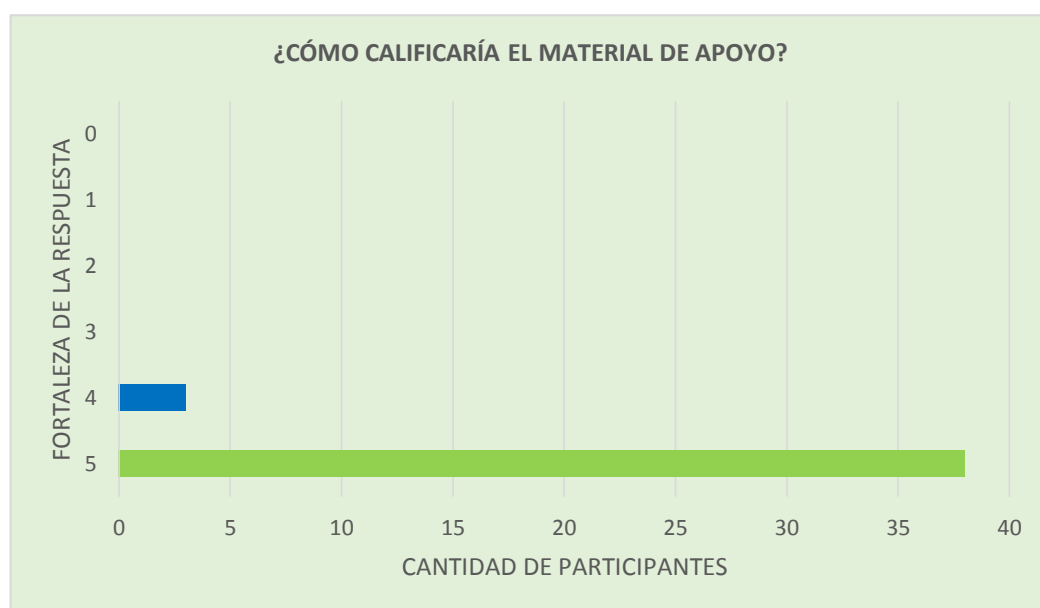
Figura 69: Logística e instalaciones



Fuente: Elaboración propia.

El 56% de los asistentes, consideran altamente adecuadas las instalaciones y la logística en general, mientras que el 44% las considera medianamente altas.

Figura 70: Material de apoyo



Fuente: Elaboración propia.

Sobre el material de apoyo entregado, el 97% lo considera altamente adecuado, el 3% considera que fue medianamente alto.

En lo referente a los técnicos para certificaciones, en el primer módulo de capacitación dictado, se ha obtenido una ratificación a las encuestas realizadas anteriormente y cuyos resultados se presentan en el capítulo 4, apartado 4.1 y demuestran su interés e inclusive avidez por el siguiente módulo del evento de certificación.

El desarrollo del evento estuvo lleno de preguntas y aclaraciones, inquietudes al relacionar y buscar similitudes con marcas tradicionales, aplicaciones nuevas, diferentes y mejoradas de los productos de marcas sustitutas; sorpresa al manejar software gratuito, amigable y con apertura para relacionarse con la mayoría de otras marcas sin necesidad de usar programas especiales o adicionales que los enlace.

5.3. Prueba(s) de hipótesis

N/A

5.4. Análisis de resultados

A partir de la información analizada en el capítulo 4.1, se desprende que gran parte de la dificultad para la introducción y comercialización de productos electrónicos para automatización industrial de marcas sustitutas a las tradicionales del mercado, radica en la falta de capacitación de los ejecutivos de ventas en temas inherentes a la acción comercial misma.

Se observa que la falta de conocimientos técnicos de los ejecutivos comerciales o de ventas de los productos electrónicos, provoca un círculo vicioso en el que al no presentar al consumidor final o técnicos del mercado los factores diferenciadores de las marcas sustitutas, éstos no la consuman y por ende no se fidelicen con la misma; la han adquirido cuando por alguna circunstancia puntual han tenido que utilizarla y la consideran como una opción bajo ciertas circunstancias, más no como una opción alternativa frente a las tradicionales; esto hace que el movimiento de la marca en el mercado sea lenta y no exista una fidelización frente a la marca alternativa.

Al desplegar un plan integral de capacitación a toda la cadena de comercialización, en aspectos comerciales a los ejecutivos de ventas de los distribuidores y sub distribuidores y técnicos a toda la cadena de distribución y consumo, y su aplicación piloto, se han observado cambios radicales en la forma de presentar, comercializar y ofertar los productos en general y la marca promocionada en modo puntual.

Tanto técnicos como consumidores se muestran interesados y se mantiene la expectativa por la aplicación de factores diferenciadores a los productos instalados por técnicos certificados por la marca; a los consumidores finales les brinda confianza el que puedan tener garantía total extendida, mientras a los técnicos les da tranquilidad el ofertar productos que conocen, que pudieron probar previamente y que se fidelizaron con ellos.

De las entrevistas y encuestas a funcionarios de las fábricas de marcas sustitutas, se han obtenido resultados positivos al planteamiento de un mix de las estrategias *push* y *pull* [5] orientadas a la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial, iniciando desde la obtención de una base de datos valdeada y actualizada de los técnicos, tableristas, integradores y consumidores finales mismos, pasando por la capacitación a todos ellos y llegando a la fidelización hacia la marca impulsada, lo que permitirá una introducción apropiada al mercado, mayor flujo en el proceso de recompra y por ende crecer en la participación de mercado.

Al revisar los objetivos planteados al iniciar el trabajo y comparar con los resultados obtenidos al finalizar la aplicación de un plan piloto, se puede apreciar que se han cumplido al 100% y que los resultados son positivos, quedando grandes expectativas que deberán ser cubiertas al continuar con la aplicación de la estrategia de fidelización de clientes para la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial que se encuentra detallada en el presente trabajo.

De acuerdo a lo analizado en el capítulo 3, Sección 3.2, no se ha podido evidenciar que existan trabajos anteriores plenamente relacionados con el tema de este trabajo o con el desarrollo mismo ya que éste se trata de una innovación que rompe paradigmas en el campo que incursiona. Se considera oportuno que las empresas a las que se hace referencia en 3.2 y que han tenido la oportunidad de contar con trabajos realizados anteriormente alrededor del tema de la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial, lo complementen aplicando la presente estrategia de fidelización de clientes para la comercialización de productos electrónicos para automatización industrial.

Conclusiones y Recomendaciones

6.1. Conclusiones

En base al estudio previo a la realización del trabajo, se ha podido determinar que la problemática para introducir al mercado marcas sustitutas de productos electrónicos para automatización industrial y la fidelización de los clientes hacia ellas, radica principalmente en la falta de preparación técnica y comercial de las personas encargadas de estas labores, por tanto la presencia en el mercado de estas nuevas ofertas se vuelve lenta y casi imperceptible y el consumidor final continúa adquiriendo las marcas tradicionales con las cuales ha desarrollado una fidelización.

La estrategia *push* [5] que es la que tradicionalmente han utilizado los importadores mayoristas de productos para automatización industrial, la han venido aplicando de forma continua y casi exclusiva para la colocación de los productos en el mercado, obteniendo con ello una respuesta lenta del mercado y una fidelización mínima.

El uso de estrategias como ofertas y promociones enfocadas a lograr el compromiso por parte del canal distribuidor para que dé el impulso a las marcas, lo único que genera es un desgaste por parte del importador mayorista, ya que el distribuidor aprovecha estas circunstancias y afianza su poder de negociación [17]; que además aprovecha estas promociones de precio, crédito o rebates para hacerse de stock de productos que tienen una rotación aceptable y mejoran su rentabilidad.

Se ha evidenciado que la aplicación de la estrategia *pull* [5] orientada al mercado consumidor, no es aplicable únicamente a productos de consumo masivo, sino que también se la puede aplicar a otros mercados, como es el caso de productos para automatización industrial, pero es necesario determinar cuál es ese mercado y enfocar los recursos en modo puntual al mismo.

Es posible cerrar la brecha cognitiva de los ejecutivos de venta de los canales de distribución, mediante un plan de capacitación técnica y comercial y mantener un equipo comprometido con la marca y/o la empresa que está brindando este tipo de capacitaciones, las mismas que no deben

quedarse en la simple capacitación puntual, es necesario tener un plan de capacitación continua y realizar eventos periódicos que permitan mantener vigente la información y el posicionamiento en la mente del ejecutivo, lo que Covey denomina afilar la sierra [3]. Con ello se multiplicará la fuerza de ventas y el fomento de la información hacia el mercado consumidor.

Al contar con la base de datos de los profesionales que son un referente en este sector, es posible organizar eventos de capacitación técnica, en los que se enfoque las características, beneficios y factores diferenciadores de la marca, a la vez que se le oriente, capacite y especialice al profesional sobre las peculiaridades de la marca, acreditando al profesional como un técnico certificado por la fábrica; este técnico, al haber podido evidenciar las ventajas, sean competitivas o comparativas, sumadas al plus que se le otorgará, llega a fidelizarse con la misma.

Es necesario desarrollar un plan de beneficios para los técnicos certificados que ayuden a impulsar la marca, dichos beneficios se enfocarán en descuentos en compras y premios por llegar al cumplimiento de un rango de metas, los mismos que pueden ser económicos, obsequios y capacitaciones en las fábricas de los países de origen de las marcas.

Una vez determinado el mercado objetivo mediante estrategias que permitan recopilar información y crear una base de datos real y valedera, es posible utilizar medios de comunicación directa y efectiva, que permitan la difusión de la marca, sus beneficios, promociones, oportunidades de negocios.

Es importante brindar un valor agregado a los productos que hayan sido instalados por técnicos certificados, como por ejemplo otorgar una garantía extendida del 50% sobre su garantía normal; descuentos especiales, descuentos en otros productos de la misma marca, soporte técnico y mantenimiento gratuito durante el tiempo que dure la garantía. De esta manera se crea una sinergia entre el producto y el técnico certificado; esto permitirá el crecimiento de la marca en el mercado y la fidelización de los clientes.

Al tener el distribuidor o sub distribuidor la presión por parte del consumidor final en la requisición de la marca que se está impulsando, se ve en la necesidad de solicitarla al proveedor; esto hará que el poder de negociación retorne al proveedor [17] o al menos hará que se equipare; el distribuidor a la vez tendrá que invertir recursos en publicidad para hacer conocer a sus clientes, que en ese punto de venta se expende el producto que el mercado requiere, bajo el riesgo de perder clientela por no contar con el mismo o no darlo a conocer, aportando así con la presencia de marca.

6.2. Recomendaciones

La estrategia de empuje desde la cúspide de la pirámide de distribución hacia el consumidor, utilizada por las marcas que inicialmente se posicionaron en el mercado ecuatoriano, tácitamente manejaban el mix de las estrategias *push & pull* [5], ya que los técnicos e integradores de ese tiempo se habían fidelizado con estas pocas marcas existentes en el mercado y exigían a su proveedor que mantengan en su punto de venta un stock adecuado de las mismas, aunque la marca misma o el importador mayorista no realizaba un trabajo específico y puntual de hale, sino que se dedicó a impulsar a su cadena de distribución aplicando una estrategia de empuje. Esta aparente única estrategia fue adoptada por los competidores que aparecieron posteriormente en el mercado y han intentado mediante la aplicación casi exclusiva de esta estrategia luchar en el mercado con productos sustitutos sin conseguir los resultados esperados en una lenta y desgastante carrera por lograr participación en el mercado. Es importante que los nuevos competidores que intentan ingresar y posicionar marcas sustitutas de productos para la automatización industrial, se apoyen en profesionales que puedan realizar el estudio técnico correcto y apropiado y sepan brindar la asesoría oportuna para la aplicación de esta estrategia que combina a las estrategias *pull & push* [5] orientadas específicamente al sector, con un enfoque claro, con el mercado objetivo correcto y el valor agregado adecuado, de forma tal que el cliente final se fidelice con la marca, cerrando así el círculo de las estrategias, pudiendo dosificar la presión ejercida con cada una de ellas y el momento oportuno para su aplicación, para lograr obtener los mejores resultados.

El presente trabajo ha sido pionero de paradigmas y con él se ha observado y documentado la factibilidad de su aplicación y los resultados positivos obtenidos en la prueba piloto. Para lograr con éxito el cumplimiento de los objetivos, se hace notar la importancia de que el importador cuente con los recursos necesarios tanto humanos en lo referente a personal, sea de planta o servicio *outsourcing* que deberán ser especializados en los temas a capacitar y la aplicación de las estrategias, con todo lo que esto conlleva, como es analizar el mercado, búsqueda y levantamiento de base de datos, proporcionar información periódica y oportuna sobre la marca a los clientes de la base de datos aplicando una táctica que no sature ni moleste al usuario sino que considere que la información que le llega es importante y necesaria para su desarrollo profesional, además en toda la logística requerida y recursos económicos que deberán constar en el presupuesto anual al momento de planificar las estrategias de marketing y ventas.

Conforme avance la aplicación de la estrategia, los requerimientos del mercado irán aumentando, tanto en el requerimiento de soporte técnico, solicitud de nuevas capacitaciones,

pedidos de publicidad en general y material POP de forma particular, requerimiento de stock de productos de la marca que se impulsa. Por lo tanto el importador mayorista deberá estar preparado y contar con la capacidad de respuesta adecuada y oportuna para afrontar y satisfacer los diferentes requerimientos de los clientes y del mercado mismo.

Apéndice A

Formato de registro de participantes asistentes al curso de capacitación "XXX"

REGISTRO DE ASISTENCIA AL CURSO DE "XXXXXXXXXX"	
Registro N° 000001	
<i>Por favor consigne los datos solicitados en el presente formulario, aquellos con la información completa participarán en las rifas de obsequios durante el evento.</i>	
La información que usted nos brinde permitirá planificar de mejor manera futuros eventos.	
NOMBRES	_____
C.I.	_____
TELÉFONO CONVENCIONAL	_____
TELÉFONO CELULAR	_____
CORREO ELECTRÓNICO	_____
DIRECCIÓN	_____
CIUDAD	_____
PROFESIÓN	_____
TRABAJA:	
EN RELACIÓN DE DEPENDENCIA	<input type="checkbox"/>
LIBRE EJERCICIO PROFESIONAL	<input type="checkbox"/>
EMPRESA	_____
CARGO QUE OCUPA	_____
DIRECCIÓN	_____
TELÉFONO	_____
AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN	
Registro N° 000001	
<i>Este talonario conjuntamente con su cédula de identidad será requerido para la entrega de su premio en caso de ser favorecido en una de las rifas durante este evento.</i>	
APELLIDOS	_____
NOMBRES	_____
C.I.	_____

Apéndice B

Formato de registro de participantes asistentes al curso de capacitación "YYYY" de la marca "ZZZZ".

REGISTRO DE ASISTENCIA AL CURSO DE "XXXXXXXXXX"	
Registro N° 000001	
<i>Por favor consigne los datos solicitados en el presente formulario, aquellos con la información completa participarán en las rifas de obsequios durante el evento. La información que usted nos brinde permitirá planificar de mejor manera futuros eventos.</i>	
APELLIDOS	_____
NOMBRES	_____
C.I.	_____
TELÉFONO CONVENCIONAL	_____
TELÉFONO CELULAR	_____
CORREO ELECTRÓNICO	_____
DIRECCIÓN	_____
CIUDAD	_____
PROFESIÓN	_____
TRABAJA:	
EN RELACIÓN DE DEPENDENCIA	<input type="checkbox"/>
LIBRE EJERCICIO PROFESIONAL	<input type="checkbox"/>
EMPRESA	_____
CARGO QUE OCUPA	_____
DIRECCIÓN	_____
TELÉFONO	_____
¿CUANDO FUE LA ÚLTIMA VEZ QUE TRABAJÓ CON ESTE TIPO DE PRODUCTOS?	
¿HACE MENOS DE 1 MES?	<input type="checkbox"/>
¿ENTRE 1 Y 3 MESES?	<input type="checkbox"/>
¿ENTRE 3 Y 6 MESES?	<input type="checkbox"/>
¿ENTRE 6 MESES Y UN AÑO?	<input type="checkbox"/>
¿MÁS DE 1 AÑO?	<input type="checkbox"/>
¿HA TRABAJADO USTED CON ESTA MARCA?	<input type="checkbox"/>
¿QUÉ MARCAS MANEJA EN ESTE TIPO DE PRODUCTOS?	_____
Y ENCIERRE EN UN CÍRCULO LA DE SU PREFERENCIA	_____

¿CUÁLES SON LOS PRICIPALES MOTIVOS PARA PREFERIR LA MARCA SEÑALADA?	
1.	_____
2.	_____
3.	_____
AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN	
Registro N° 000001	
<i>Este talonario conjuntamente con su cédula de identidad será requerido para la entrega de su premio en caso de ser favorecido en una de las rifas durante este evento.</i>	
APELLIDOS	_____
NOMBRES	_____
C.I.	_____

Apéndice C

Modelo de boleto para rifa y captación de base de datos de clientes finales.



NOMBRES:

APELLIDOS:

C.I.

E-MAIL:

TELÉFONO:

CELULAR:

DIRECCIÓN:

CIUDAD:

PROFESIÓN:

LOCAL DONDE COMPRO EL PRODUCTO:

Apéndice D

Modelo de encuesta aplicado a distribuidores para determinar el número de ejecutivos y el nivel de conocimientos técnicos y comerciales.

<p>ESTIMADO DISTRIBUIDOR, LA PRESENTE ENCUESTA PERMITIRÁ DISEÑAR UNA ESTRATEGIA DE FIDELIZACIÓN DE CLIENTES PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS PARA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, POR LO CUAL AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN YA QUE SU OPINIÓN ES IMPORTANTE.</p>	
¿Con cuántos ejecutivos de ventas cuenta la empresa?	
¿Cuántas personas en el área de ventas de mostrador?	
¿Cuántas personas en el área de ventas externas?	
Indique cuántas personas del equipo tienen una preparación:	Técnico y comercial
	Técnico
	Comercial
	Ni técnica ni comercial
<p>EN UNA ESCALA DEL 1 AL 5, DONDE 1 INDICA POCA PREPARACIÓN Y 5 ALTA PREPARACIÓN, INDIQUE:</p>	
¿En modo general, en qué nivel de preparación tanto técnica como comercial, considera ud. que su personal se encuentra capacitado para asesorar al cliente?:	5
	4
	3
	2
	1
<p>¿Si un proveedor le ofrece capacitación técnica y comercial gratuita para usted y/o su personal, asistiría o brindaría las facilidades para su asistencia?</p>	
	SI
	NO

Apéndice E

Modelo de encuesta aplicado a distribuidores para determinar aspectos referentes a las marcas que comercializa.

ESTIMADO DISTRIBUIDOR, LA PRESENTE ENCUESTA PERMITIRÁ DISEÑAR UNA ESTRATEGIA DE FIDELIZACIÓN DE CLIENTES PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS PARA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, POR LO CUAL AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN YA QUE SU OPINIÓN ES IMPORTANTE.		
MARQUE CON UNA "X" SEGÚN CORRESPONDA		
¿Cuántas marcas de productos para automatización industrial comercializa?	Una	
	De una a cinco	
	De 5 a 10	
	Más de 10	
¿Cuántas marcas tradicionales de productos para automatización industrial comercializa?	Una	
	De una a cinco	
	De cinco a diez	
¿Cuántas marcas no tradicionales de productos para automatización industrial comercializa?	Una	
	De una a cinco	
	De 5 a 10	
	Más de 10	
Prefiere vender las marcas que son:	Tradicionales por posicionamiento	
	Otorgan obsequios y premios al distribuidor	
	Más rentables	
Prefiere comprar para stock:	Productos de marcas tradicionales	
	Productos de bajo costo	
	Productos que el mercado consumidor reclama	
Cuando un cliente solicita un producto de una marca en particular, usted:	Le ofrece marcas alternativas y le comenta brevemente las bondades	
	No le ofrece marcas alternativas	

Apéndice F

Modelo de encuesta aplicado a ejecutivos de venta para determinar el nivel de conocimientos en temas comerciales que poseen.

ESTIMADO EJECUTIVO, LA PRESENTE ENCUESTA PERMITIRÁ DISEÑAR UNA ESTRATEGIA DE FIDELIZACIÓN DE CLIENTES PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS PARA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, POR LO CUAL AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN YA QUE SU OPINIÓN ES IMPORTANTE.								
Ponga una "X" según corresponda								
Si usted debe sugerir una marca, lo hace tomando en cuenta:	La marca tradicional							
	La que generalmente le compran							
	La que el dueño/administrador indique							
	La que más conoce técnicamente							
INDIQUE SU NIVEL DE CONOCIMIENTO EN UNA ESCALA DEL 1 AL 5, DONDE 1 REPRESENTA BAJO NIVEL DE CONOCIMIENTO Y 5 UN ALTO NIVEL DE CONOCIMIENTO:				NIVEL DE CONOCIMIENTO				
				5	4	3	2	1
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "Estrategias, tácticas y técnicas de la expresión oral"?								
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "El poder del lenguaje verbal y no verbal"?								
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "Como coseguir la atención y disposición del cliente"?								
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "Desarrollo de la técnica del Rapport"?								
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "El lenguaje sensorial"?								
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "Conociendo a mi cliente"?								
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "Construyendo una relación eficaz con el cliente"?								
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "La importancia de contar con un carácter de servicio"?								

Apéndice G

Modelo de encuesta aplicado a ejecutivos de venta para determinar el nivel de conocimientos en temas técnicos que poseen.

ESTIMADO EJECUTIVO, LA PRESENTE ENCUESTA PERMITIRÁ DISEÑAR UNA ESTRATEGIA DE FIDELIZACIÓN DE CLIENTES PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS PARA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, POR LO CUAL AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN YA QUE SU OPINIÓN ES IMPORTANTE.					
SIN CONSIDERAR UN MARCA EN ESPECIAL DE ELEMENTOS ELECTRÓNICOS, MARQUE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO QUE POSEE EN UNA ESCALA DEL 1 AL 5, SIENDO 1 POCO NIVEL DE CONOCIMIENTO Y 5 ALTO NIVEL DE CONOCIMIENTO	NIVEL DE CONOCIMIENTO				
	5	4	3	2	1
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "Automatismos industriales"?					
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "Instalaciones eléctricas de baja tensión"?					
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "Electrónica, automatización y control"?					
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "Protecciones eléctricas para maquinaria industrial"?					
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "Maquinaria eléctrica industrial"?					
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "Variadores de Velocidad"?					
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "Motores y servo motores"?					
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "PLCs"?					
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "Dispositivos HMI"?					
¿Cuánto conoce usted sobre el tema: "Equipo industrial tipo CNC"?					

Apéndice H

Modelo de encuesta aplicado a los fabricantes de productos electrónicos, para determinar su criterio respecto a la viabilidad y el apoyo a la ejecución de la estrategia comercial del presente trabajo.

ESTIMADO FABRICANTE, LA PRESENTE ENCUESTA PERMITIRÁ DISEÑAR UNA ESTRATEGIA DE FIDELIZACIÓN DE CLIENTES PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS PARA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, POR LO CUAL AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN YA QUE SU OPINIÓN ES IMPORTANTE.		
MARQUE UNA "X" SEGÚN CORRESPONDA	OPCIÓN	
¿Ha sido socializada la propuesta del método de fidelización de clientes basado en la capacitación de una manera comprensible?	SI	
	NO	
¿Considera viable la propuesta planteada?	SI	
	NO	
¿Estaría dispuesto a brindar el soporte humano, técnico y económico para el desarrollo y aplicación de este método?	SI	
	NO	
¿Estaría de acuerdo con otorgar un documento que le acredite como "técnico calificado en la marca -nn-" a los participantes que finalicen y aprueben el/los módulos correspondientes?	SI	
	NO	
¿Estaría dispuesto a apoyar económicamente para la creación de un laboratorio de prácticas de los productos de su marca?	SI	
	NO	
¿Considera adecuado el brindar un plus a los productos que sean instalados por técnicos certificados?	SI	
	NO	
¿Cuántas horas de capacitación considera apropiadas para calificar/certificar a un técnico?	30	
	40	
	60	

Apéndice I

Modelo de encuesta aplicado a técnicos referentes de mercado para determinar su criterio respecto a la estrategia y su nivel de participación y apoyo.

ESTIMADO PROFESIONAL, LA PRESENTE ENCUESTA PERMITIRÁ DISEÑAR UNA ESTRATEGIA DE FIDELIZACIÓN DE CLIENTES PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS ELECTRÓNICOS PARA AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, POR LO CUAL AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN YA QUE SU OPINIÓN ES IMPORTANTE.		
MARQUE UNA "X" SEGÚN CORRESPONDA	PARÁMETRO	
¿Cuántas marcas de productos electrónicos para automatización industrial conoce?	1-10	
	<input checked="" type="checkbox"/> 10-20	
	MÁS DE 20	
De ellas, ¿cuántas marcas tradicionales conoce?	1-10	
	<input checked="" type="checkbox"/> 10-20	
	MÁS DE 20	
¿Cuántas marcas domina?	1-5	
	5-10	
	MÁS DE 10	
¿Ha recibido una oferta comercial formal, con soporte y asesoría técnica adecuada en marcas no tradicionales?	SI	
	NO	
¿Utiliza usted marcas no tradicionales?	SI	
	NO	
¿Estaría dispuesto a utilizar o utilizar mayoritariamente marcas diferentes a las tradicionales?	SI	
	NO	
Si la respuesta anterior fue negativa, responda ésta, caso contrario continúe a la siguiente. Si pudiera evidenciar en marcas no tradicionales, mejores prestaciones, buena calidad, aceptable rendimiento, gran durabilidad, apropiado soporte técnico y garantía. ¿se cambiaría de la(s) marca(s) con la que actualmente trabaja a una no tradicional que usted haya tenido la oportunidad de probarla previamente?	SI	
	NO	
Si le ofrecen una capacitación técnica, teórico-práctica, gratuita, a dictarse en Ecuador, para certificar técnicos en la marca; ¿estaría dispuesto a asistir?	SI	
	NO	
¿Le han ofrecido anteriormente este tipo de capacitaciones por parte de marcas no tradicionales?	SI	
	NO	
Si la respuesta anterior fue afirmativa, ¿cuántas empresas le han ofrecido?	1-5	
	6-10	
	MÁS DE 10	
¿Considera usted que la estrategia de ofrecer capacitaciones técnicas, han logrado posicionar las marcas en el consumidor?	SI	
	NO	
¿Esta estrategia ha permitido mejorar su participación profesional en el mercado?	SI	
	NO	
¿Cree usted que ha faltado por parte de las marcas la implementación de estrategias que agreguen valor al producto y/o al técnico capacitado en dichas marcas?	SI	
	NO	
Si las marcas implementasen estrategias de mercado que fortalezcan al producto y potencien el trabajo del técnico certificado, ¿impulsaría usted la marca entre sus clientes?	SI	
	NO	

Apéndice J

Modelo de encuesta aplicado a los participantes de los eventos de capacitación dictados como parte de la implementación plan piloto de la estrategia.

ESTIMADO PARTICIPANTE, LA PRESENTE ENCUESTA PERMITIRÁ MEJORAR NUESTROS EVENTOS DE CAPACITACIÓN Y CALIDAD DE SERVICIO, POR LO CUAL AGRADECEMOS SU COLABORACIÓN YA QUE SU OPINIÓN ES IMPORTANTE.						
MARQUE CON UNA "X" EN EL NIVEL QUE CONSIDERE ADECUADO, SIENDO 5 MUY SATISFACTORIO Y 0 INSATISFACTORIO	NIVEL					
	5	4	3	2	1	0
¿Cree que aprendió cosas nuevas en el evento?						
¿Le pareció relevante la temática?						
¿Considera lo abordado en el evento aplicable en el día a día de su trabajo?						
¿Asistiría a eventos similares en el futuro?						
¿Impulsará de manera especial la comercialización de la(s) marca(s) tratada(s) en este evento?						
¿Considera que la promoción del evento fue adecuada?						
¿Cómo calificaría la logística y las instalaciones?						
¿Cómo calificaría el material de apoyo?						

Referencias

- [1] Cisneros, C. & Santoliva, D., Estrategias financieras y de marketing aplicadas a una empresa que comercializa material eléctrico en el mercado Ecuatoriano: caso Schneider Electric S.A.. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, 2004.
- [2] Copete, F., El marketing relacional y el C.R.M.. Universidad José María Vargas, Caracas, 2005.B. DAVIS, *Agile Practices for Waterfall Projects: Shifting Processes for Competitive Advantage*, J. Ross Publishing, USA, 2012.
- [3] Covey, S., Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva, Ediciones Paidós Ibérica, S.A., ESPAÑA, 2005
- [4] Dorfman, A., La industrialización en América Latina y las políticas de fomento, Fondo de cultura económica, MEXICO, D.F., 1ra. ed., 1967
- [5] Ferré, J. & Robinat, J. & Trigo, G., Enciclopedia de Marketing y Ventas. Editorial Océano, ESPAÑA, 1998.
- [6] Gingrich, H., Máquinas eléctricas, transformadores y controles, Prentice-hall hispanoamerica, S.A., MEXICO, 1980
- [7] Goldratt, E. & Cox, J., La Meta, un proceso de mejora continua, Ediciones Castillo. México, Segunda Edición, 1998.
- [8] González, M., Plan de marketing para fidelización de clientes de Súper Ferretería en el sector centro histórico de Quito. Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito, 2010.
- [9] Guaranda, W., Fundación Regional de Asesoría en Derechos Humanos, Apuntes sobre la explotación petrolera en el Ecuador, http://www.inredh.org/index.php?option=com_content&id=288:explotacion-petrolera-en-el-ecuador&Itemid=126, (2011).
- [10] International Organization for Standardization. Industrial automation systems and integration. http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=52596, 2012.
- [11] Jarrín, J. & Tapia, M, Desarrollo de estrategias de marketing para una empresa que compite en el sector de comercialización de material eléctrico industrial y residencial en el mercado centro-norte de Quito: caso Polielectrik. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, 2005.
- [12] Maloney, T., Electrónica Industrial Moderna, Prentice-Hall Hispanoamericana, S.A., MEXICO, 3th ed., 1997.
- [13] Parra, L. & Pavez, A. & Vergara, E., Plan de marketing de fidelización para el consumidor del comercio de la Serena Centro. Universidad Católica del Norte, Coquimbo, 2005.
- [14] Petroecuador, Texto Guía para el maestro de Educación Primaria y Media, El Petróleo en el Ecuador, http://www.efemerides.ec/1/marzo/h_petroleo.htm, (2001).

- [15] Piedrafita, R., Ingeniería de la Automatización Industrial, Alfaomega grupo editor, S.A. de C.V., MEXICO, D.F., 2000.
- [16] Porter, M., Ser Competitivo, Ediciones Deustro , ESPAÑA, 2009.
- [17] Porter, M., Ventaja Competitiva, Ediciones Pirámide, ESPAÑA, 2010.
- [18] Porter, M., Estrategia Competitiva. Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia. Compañía Editorial Continental, MÉXICO, 2002.
- [19] Salazar, M., Estrategias de marketing dirigidas a una empresa distribuidora de repuestos electrónicos: caso Electrónica Nacional. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, 1998.

Resumen Final

Con una breve revisión de la cantidad de marcas de productos electrónicos para automatización industrial que se importan al Ecuador y el número de unidades de cada una de ellas, es posible darse cuenta que existen muy pocas marcas que mantienen cautivo el mercado.

De todas estas marcas que ingresan al país, existen varias que igualan y superan en prestaciones generales a las marcas que se encuentran tradicionalmente posicionadas en el mercado; sin embargo, las estrategias que aplican las compañías importadoras mayoristas a través de su cadena de distribución parecen insuficientes o inadecuadas para lograr posicionarse y obtener una mayor participación de mercado. En muchos casos intentan cambiar la marca que importan, pensando que así podrían tener mayor acogida, sin embargo con esto incrementan el número de marcas que llegan al consumidor final, impidiendo que éste último tenga la posibilidad de definirse por alguna marca sustituta y permitiendo con ello que, ante la duda, prefiera las tradicionales.

El presente trabajo aborda la causa raíz y luego de un estudio en el sector, presenta una estrategia de fidelización de clientes que abarca a todos los actores del mercado, para lograr mediante un mix de las estrategias de marketing de hale y empuje, posicionar marcas no tradicionales en la mente del consumidor para ser consideradas como una opción de compra.