



POSGRADOS

Maestría en

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

RCP-SO-30-No.502-2019

Opción de
titulación:

PROYECTOS DE DESARROLLO

TEMA:

INFRAESTRUCTURAS EMPRESARIALES MEDIANTE EL
USO DE CONTENEDORES DE TRANSPORTE DE CARGA EN
EL ÁMBITO LOGÍSTICO DEL COMERCIO EXTERIOR

AUTOR:

ROY ANDRES INFANTE TUTIVEN

DIRECTOR:

SONNIA PROAÑO CHACHA

Guayaquil - Ecuador
2021

Autor:



Roy Andrés Infante Tutivén

Ingeniero Comercial

Candidato a Magister en Administración de Empresas con Mención en Gestión de Proyectos por la Universidad Politécnica Salesiana – Sede Guayaquil

rinfante@est.ups.edu.ec

Dirigido por:



Sonia Alexandra Proaño Chacha

Ingeniera Comercial

Master en Planificación de Proyectos de Desarrollo Rural

sproano@ups.edu.ec

Todos los derechos reservados.

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la Ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra para fines comerciales, sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual. Se permite la libre difusión de este texto con fines académicos investigativos por cualquier medio, con la debida notificación a los autores.

DERECHOS RESERVADOS

©2021 Universidad Politécnica Salesiana.

GUAYAQUIL – ECUADOR – SUDAMÉRICA

INFANTE TUTIVEN ROY ANDRES

INFRAESTRUCTURAS EMPRESARIALES MEDIANTE EL USO DE CONTENEDORES DE TRANSPORTE DE CARGA EN EL ÁMBITO LOGÍSTICO DEL COMERCIO EXTERIOR

Resumen

El presente documento contiene información referente a los beneficios que implica la utilización de infraestructuras empresariales Low – Cost. En este caso, se ha optado por la alternativa que consiste en el uso de contenedores de transporte de carga para ser adecuados como oficinas, y analizar las características teóricas, prácticas, socioeconómicas y tecnológicas de su uso. Además de la respectiva evaluación financiera que responde a la viabilidad de la implementación de esta estrategia a nivel de proyectos de desarrollo.

Abstract

This document contains information regarding the benefits of using Low - Cost business infrastructures. In this case, the alternative has been chosen which consists of the use of cargo transport containers to be suitable as offices, and to analyze the theoretical, practical, socio-economic and technological characteristics of their use. In addition to the respective financial evaluation that responds to the viability of the implementation of this strategy at the level of development projects.

Índices

1) INTRODUCCIÓN	6
1. 1.) Situación Problemática. Antecedentes	6
1. 2.) Formulación del Problema.....	7
1.2.1) Formulación del problema general	7
1.2.2) Formulación de los problemas específicos	7
1. 3.) Justificación teórica	7
1. 4.) Justificación práctica	8
1. 5.) Justificación Socioeconómica.....	8
1. 6.) Justificación Tecnológica	9
1. 7.) Objetivos.....	9
1.7.3) Objetivo general	9
1.7.4) Objetivos Específicos	9
2) MARCO TEÓRICO	10
2. 1.) Marco conceptual.	10
2. 2.) Bases teóricas. Discusión de enfoques de diferentes autores.	13
3) METODOLOGÍA	15
3. 1.) Unidad de análisis.....	15
3. 2.) Población	15
3. 3.) Tamaño de muestra.....	15
3. 4.) Selección de la muestra	16
3. 5.) Métodos a emplear. ¿Cuál y para qué?.....	17
3. 6.) Identificación de las necesidades de información. Fuentes primarias o secundarias .	17
➤ Fuentes primarias: Dentro de las fuentes primarias tenemos:.....	17
➤ Fuentes secundarias: Dentro de las fuentes secundarias tenemos:.....	17
3. 7.) Técnicas de recolección de datos ¿Cuáles y para qué?	17
3. 8.) Herramientas utilizadas para el análisis e interpretación de la información.	18
3. 9.) Procedimientos y técnicas empleadas para el desarrollo del nuevo producto.	18
4) RESULTADOS	19
4. 1.) Énfasis en el factor de diferenciación en función de la originalidad de la propuesta y evidencias que demuestren que realmente está aportando valor a partir de la creación de un producto totalmente nuevo y/o atributo. Estudio registro de patentes	19

4. 2.)	Resultados del estudio de mercado.....	19
4.2.1)	Análisis estratégico de mercado	19
4. 3.)	Articulación con la cartera de productos actual que maneja la empresa	20
4. 4.)	Generación de ideas en correspondencia con la oportunidad de mercado identificada 21	
4. 5.)	Tamizado de ideas.	21
4. 6.)	Criterios empleados para la selección de ideas	23
4. 7.)	Prueba de concepto del producto.....	23
4. 8.)	Prueba de mercado.....	23
4. 9.)	Elaboración de prototipo del producto	24
4.10.)	Análisis de factibilidad (técnica, económica, financiera, natural, legal, social, comercial).....	27
5)	PROPUESTA ESTRATÉGICA DE LANZAMIENTO DE NUEVO PRODUCTO. 36	
5. 1.)	Plan de marketing del nuevo producto	36
5.1.1)	DEFINICION DEL OBJETO DE ANALISIS	36
5.1.2)	ANALISIS ESTRATEGICO DE LA SITUACION	36
5.1.3)	DETERMINACION DE LAS FUENTES DE INFORMACION	36
5. 2.)	DISEÑO DEL PROCESO DE OBTENCION DE INFORMACION PRIMARIA ...	36
5.2.1)	Definición de la población objetivo.....	36
5.2.2)	Determinación del tipo de encuesta: personal.	36
5.2.3)	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES	37
5. 3.)	MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	38
5. 4.)	BUSQUEDA EN FUENTES SECUNDARIAS Y TRABAJO DE CAMPO: OBTENCION DE LA INFORMACION.....	40
5. 5.)	PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS.....	40
5. 6.)	DIAGNOSTICO DE LA SITUACION.....	57
5. 7.)	PLANIFICACION ESTRATEGICA	58
5.7.4)	FIJACION DE OBJETIVOS COMERCIALES:	58
5. 8.)	DETERMINACION DE LAS ESTRATEGIAS COMERCIALES:.....	58
5.8.5)	ESTRATEGIA DE SEGMENTACION.....	58
5.8.6)	ESTRATEGIA DE POSICIONAMIENTO	59
5.8.7)	ESTRATEGIA DE PRODUCTO Y MARCA	59
5.8.8)	ESTRATEGIAS DE PRECIO	59

5.8.9)	ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCION.....	59
5.8.10)	ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN.....	59
5.9.)	DETERMINACION DE PROGRAMA DE ACCIONES.....	60
6)	CONCLUSIONES.....	61
7)	RECOMENDACIONES	62
8)	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	64
9)	ANEXOS.....	67

Lista de Tablas

Tabla 1. Etapa Preproyecto	28
Tabla 2: Datos para cálculos financieros	29
Tabla 3. Probabilidades de venta	29
Tabla 4. Escenario mínimo.....	30
Tabla 5. Escenario más probable	30
Tabla 6. Escenario Máximo	31
Tabla 7. Escenario mínimo VAN.....	31
Tabla 8. Escenario más probable VAN.....	32
Tabla 9. Escenario Máximo VAN.....	32
Tabla 10. Promedio VAN	33
Tabla 11. Indicadores Financieros	33
Tabla 12. Ejemplo Proforma de oficina standard.....	33
Tabla 13. Desaduanización del contenedor	35
Tabla 14. Matriz Variable X.....	38
Tabla 15. Matriz Variable Y	39
Tabla 16. Cotizaciones oficinas en venta de proyectos tradicionales	40
Tabla 17. Balanced Scorecard	56
Tabla 18. Programa de Acciones para el Plan Estratégico 2022	60

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1. Contenedor Dry 20"	20
Ilustración 2. Contenedor Dry 40"	20
Ilustración 3. Modelo de casa	21
Ilustración 4. Modelo de Restaurante	21
Ilustración 5. Modelo de oficinas	22
Ilustración 6. Modelos de Campamentos	22
Ilustración 7. Propuesta en planos 20"	24
Ilustración 8. Propuesta en planos 40"	24
Ilustración 9. Realización de cortes para ventanas y puerta 20"	25
Ilustración 10. Realización de cortes de ventanas y puerta 40"	25
Ilustración 11. Propuesta standard para empresas.	26
Ilustración 12. Propuesta standard para empresa - vista frontal	26
Ilustración 13. Clasificación de Encuestados	40
Ilustración 14. Encuesta: Pregunta 1	41
Ilustración 15. Encuesta: Pregunta 2	42
Ilustración 16. Encuesta: Pregunta 3	43
Ilustración 17. Encuesta: Pregunta 4	44
Ilustración 18. Encuesta: Pregunta 5	45
Ilustración 19. Encuesta: Pregunta 6	46
Ilustración 20. Encuesta: Pregunta 7	47
Ilustración 21. Encuesta: Pregunta 8	48
Ilustración 22. Encuesta: Pregunta 9	49
Ilustración 23. Encuesta: Pregunta 10	50
Ilustración 24. Encuesta: Pregunta 11	51
Ilustración 25. Encuesta: Pregunta 12	52
Ilustración 26. Encuesta: Pregunta 13	53
Ilustración 27. Encuesta: Pregunta 14	54
Ilustración 28. Encuesta: Pregunta 15	55

1) INTRODUCCIÓN

1. 1.) Situación Problemática. Antecedentes

En el año 1953, las logísticas de los puertos marítimos tendían a colapsar por el proceso de trasladar la carga desde los camiones hacia los buques. Es por esto que, el estadounidense Malcolm McLean, desarrolló la idea de embarcar directamente los remolques en función de optimizar el tiempo. Esto significaría un ahorro de tiempo mas no de costos, por lo que decidió realizar modificaciones para solo trasladar la caja, que vendría ser lo que conocemos como contenedor hoy en día. (MOLDTRANS, 2015)

Los contenedores forman parte de un sistema automatizado de transporte que permite abaratar costos y trasladar mercancías a cualquier lugar del mundo, y esto fue un hecho que redujo el valor de los fletes internacionales que posteriormente resultaría en la transformación de la economía global. (Manaia, 2013)

Actualmente, los contenedores representan una oportunidad tanto para importadores como exportadores. Sin embargo, con el paso de los años y a través del uso de los mismos, su vida útil llega a su fin por el constante manipuleo durante sus viajes. Por lo que, algunas empresas optan por reutilizar estos contenedores en función de evitar pérdidas monetarias porque simplemente ya no pueden cumplir con su propósito inicial y se desarrollan infraestructuras arquitectónicas que sirvan de oficinas en lugares como: puertos, depósitos de contenedores, comunas, espacios de construcción, minería e incluso hasta centros médicos móviles.

Para Sánchez, la arquitectura Low Cost es una estrategia sostenible que ayuda a reducir la contaminación de los residuos provocados por el ser humano, por lo que es fundamental reutilizar y reciclar los recursos que permitan disminuir el impacto negativo en el medioambiente. Cabe mencionar, que esta estrategia permite evitar costes de demolición, reconstrucción y desecho. (Sánchez Rodríguez, 2017)

Entre las ventajas de la construcción con contenedores, se aprovecha el reciclaje de una gran cantidad de material. Además de garantizar una construcción rápida, dado que su estructura cuenta con paredes, techo y cimientos que ahorran una cantidad considerable de tiempo, y gracias a su

estructura original, es posible trasladarlos fácilmente, incluyendo que se pueden apilar de modo que la construcción tenga un buen soporte. (Vega Murga S. , 2019)

Al momento de iniciar un proyecto, es necesario la presencialidad para el normal desenvolvimiento de las actividades operativas, comerciales y administrativas. Por lo que, cuando las empresas requieren expandirse hacia otras localidades, usualmente es necesario invertir en gastos de infraestructura y construcción, es por eso que a través de esta investigación se podrá determinar los beneficios que implica el uso de contenedores de transporte marítimo como una alternativa a la infraestructura tradicional.

1. 2.) **Formulación del Problema**

1.2.1) Formulación del problema general

Para definir el problema general se planteó la siguiente interrogante:

¿Es factible implementar infraestructuras empresariales mediante el uso de contenedores en el ámbito logístico del comercio exterior?

1.2.2) Formulación de los problemas específicos

- ¿De qué forma se realizará el diagnóstico inicial de la rentabilidad operativa relacionada a la idea del negocio?
- ¿Cómo realizar la viabilidad legal para la utilización de los contenedores?
- ¿De qué manera se adecúan los contenedores a las necesidades de las empresas?
- ¿Cómo se puede establecer una evaluación técnica y financiera comparativa para delimitar los gastos operativos y administrativos del proyecto?

1. 3.) **Justificación teórica**

La información detallada en el presente documento es relevante para las empresas y/o personas que busquen alternativas de implementación inmediata de oficinas o proyectos de negocios en general. Por lo que, servirá como referencia de los beneficios que implica la utilización de esta metodología, partiendo desde la experiencia de instituciones y personas que ya la han puesto en práctica.

Esta investigación tiene como finalidad aportar el conjunto de conocimientos al incremento de productividad que se genera desde la optimización de recursos tanto materiales, financieros y cronológicos, dado a que en ocasiones las circunstancias en la operatividad del comercio exterior demandan que se ejecuten proyectos con alta celeridad, y si no se cuenta con un panorama claro de las opciones de inversión, esto podría resultar en pérdidas a largo plazo.

1. 4.) Justificación práctica

Es fundamental considerar la practicidad al momento de desarrollar proyectos que permitan a las empresas aprovechar la apertura de un nicho de mercado, y en términos logísticos es imprescindible contar con presencialidad en el lugar donde los productos y servicios tienen alta demanda desde el inicio, porque esto incurrirá en ganar conocimiento por parte de los nuevos clientes y los clientes potenciales, y consecuentemente en un ingreso importante para la institución proveedora.

Generalmente, cuando se da la apertura de un nuevo puerto para gestionar actividades inherentes al comercio exterior, las condiciones de la ubicación recién inaugurada complican la proveeduría de determinados productos y servicios, ya sean desde oficinas de atención para tramitar documentación de exportaciones o importaciones, hasta talleres para la reparación de contenedores, bodegas o instalaciones para el uso del personal, y en función de tener competitividad, se plantea el uso de esta estrategia en las nuevas organizaciones ya que las constructoras tomarán demasiado tiempo en ofertar infraestructuras tradicionales.

1. 5.) Justificación Socioeconómica

La presencialidad de las empresas en otras localidades distintas a su domicilio representa una oportunidad para crear plazas laborales en las nuevas localidades donde van a desarrollar sus operaciones, por lo que es favorable para todas las empresas que van a instalarse en ciudades nuevas que reduzcan costos para de ese modo poder asumir los valores correspondientes a la nómina que se contratará para desempeñar las funciones de su nueva sede.

Adicionalmente, es necesario mencionar que la utilización de los contenedores que ya no se encuentran en condiciones para seguir transportando cargas internacionalmente, resulta en un ahorro de forma general porque se aprovecha este activo que a simple vista se consideraría inoperante y permite seguir generando ganancias a través de su adecuación y posterior comercialización.

1. 6.) Justificación Tecnológica

La infraestructura con contenedores en sí representa una innovación en el campo tecnológico, dado a que sus características innatas se adecúan para permitir la habitabilidad dentro de éstas. Además, se optimiza el espacio físico para instalar lo necesario para desarrollar todo tipo de actividades, administrativas, técnicas e incluso como centros móviles de atención médica.

Se considera que el constante uso de esta estrategia permitirá seguir desarrollando la innovación de acuerdo a los requerimientos que se manifiestan en la cadena del proceso productivo, incluso en el factor logístico ya que este tipo de arquitectura cuenta con la particularidad de ser portátil.

1. 7.) Objetivos

1.7.3) Objetivo general

Analizar la factibilidad de implementar infraestructuras empresariales mediante el uso de contenedores en el ámbito logístico del comercio exterior.

1.7.4) Objetivos Específicos

- Realizar el diagnóstico inicial de la rentabilidad operativa relacionada a la idea del negocio.
- Reconocer la viabilidad legal para la utilización de los contenedores como infraestructura.
- Identificar propuestas de adecuación de contenedores según las necesidades de las empresas.
- Establecer una evaluación técnica y financiera comparativa para delimitar los gastos operativos y administrativos del proyecto.

2) MARCO TEÓRICO

2. 1.) Marco conceptual.

El uso de contenedores brinda muchos beneficios, siendo el más relevante el permitir una construcción rígida, rápida y sencilla, lo que no solo reduce costos de insumos sino además el valor de horas hombre. Para Sandra Zabaleta, es importante que para que los contenedores sean habitables y brinden comodidad a quienes hagan uso de ellos, se considere la adaptación de puertas y ventanas y que también cuenten con luz y ventilación natural (Zabaleta Zeas, 2016).

Considerando el déficit de viviendas que existe actualmente en el Ecuador, la idea de emplear contenedores no se encuentra aislada de ser una solución rápida y económica ante esta necesidad. Por otro lado, los proyectos que se ejecutan y las empresas buscan no solo generar ingresos sino también ser socialmente responsables, alineándose a los objetivos de desarrollos sostenibles, en este caso, se piensa en enmarcarse en el objetivo 13 que busca erradicar los cambios climáticos (Naciones Unidas, 2020), considerando que en la actualidad el mal manejo de desechos, ha generado daños significativos en el medio ambiente.

Los proyectos de desarrollo ejecutados mediante el uso de contenedores, han denotado como principales desventajas las altas temperaturas que producen, por lo que, de implementarse su uso, deberá hacerse acompañado de un estudio factibilidad que brinde soluciones oportunas para erradicar este aspecto que tiende a ser el más iterativo. Según el estudio de contenedores como posibilidad para espacios habitacionales, elaborado por Andrea Arévalo, considera que los principales problemas del uso de contenedores se resumen a temperatura, espacios limitados y perjuicios. La temperatura, ya que al ser material de acero el calor genera que se generan un nivel de calor muy alto y resultaría en una molestia para quienes ingresen o permanezcan en los contenedores; El espacio es limitado, ya que los contenedores son espacios muy pequeños; Perjuicios: las personas guardan cierta percepción errada, de que los contenedores son para personas de bajo status, desconociendo el impacto positivo que han marcado en la rama de la arquitectura, donde en otros países ha llegado a ser un negocio en auge (Arévalo Cabrera, 2018).

Peter De María, arquitecto de California, fue quien introdujo la tendencia de arquitectura con el uso de contenedores en los Estados Unidos, en el año 2014. La primera casa construida con esta técnica se denominó “Redondo Beach House” (Fernández, 2014). Fernández, considera que, De María, fue la catapulta para el surgimiento de otros proyectos que incentivan el uso de contenedores, como restaurantes, piscinas, entre otros, hasta llegar a grandes superficies de vivienda y comerciales hechas con contenedores como principal insumo (Fernández, 2014).

Para Ramón Pérez es desde el año 2014 ha surgido un aumento considerable en el uso de contenedores, llegando a formar parte de la infraestructura de centros comerciales e inclusive universidades. Sin embargo, en Latinoamérica, desde el año 2015 de una manera muy pausada se han incorporado proyectos en arquitectura que promueven el uso de contenedores en su infraestructura (Pérez Hernández, 2017).

Víctor Madrid, en un artículo publicado el presente año, deja en manifiesto el desarrollo que ha ocasionado el uso de contenedores en diferentes ámbitos, como en el área de sistemas donde el uso de contenedores podría emplearse desde facilitar un laboratorio de pruebas rápidas hasta proporcionar plataformas completas para CI / CD: instalaciones, configuraciones, integraciones, pipelines, plugins, etc.; En el aspecto de aprendizaje se puede considerar que su utilidad principal es servir como espacio adecuado para recibir formación (Madrid, 2020).

Los contenedores en los últimos años, han proyectado un interesante desarrollo y consolidación, debido a las soluciones que brindan, constructivas polivalentes de bajo costo. Siendo el factor importante la firmeza y durabilidad que brindan, su gran utilidad otorga un infinito potencial de soluciones e interpretaciones estéticas para el arquitecto. explica Jure Kotnik, autor del volumen Container Architecture (Kotnik, 2018).

El aumento de la población y de sus necesidades, hace que se deban buscar soluciones efectivas ante la problemática a la que nos enfrentamos día a día. En el Ecuador un tema relevante que genera malestar en la población es el déficit habitacional, ante el aumento constante de la población, lo que ha generado el aumento de invasiones en terrenos baldíos que no deben ser urbanizables por estar ubicados en suelos inestables. (Romero y Alvarado, 2016)

El uso de contenedores no solo se implementa en el comercio internacional. En la actualidad la demanda de contenedores para proyectos o estructuras habitacionales va en aumento, siendo usados en construcciones no solo en viviendas sino además en construcciones de escuelas, locales comerciales. El primer país que optó por la reutilización de contenedores como viviendas fue Londres, Inglaterra, donde se apilaban contenedores en el puerto y se decidió implementarlos para proveer de espacios habitables a las personas que no tenían ingresos suficientes para adquirir una vivienda tradicional. (Garro, 2009)

Según Poveda, el uso de contenedores es una idea que revoluciona en la innovación, ya que incursiona en nuevas tendencias, dejando de lado lo tradicional y rústico, optimizando espacios y recursos económicos, el uso de contenedores va en aumento a medida que se van considerando los múltiples beneficios que proporcionan y su fácil adaptabilidad de un espacio habitable y con iluminación por los ventanales que se adhieren al uso de este mismo. (Poveda Jiménez, 2017)

Guamán considera que la reutilización de contenedores de segunda mano funciona como alternativa de vivienda, el diseño del contenedor desde sus soportes y paneles, hacen que la vivienda tenga estabilidad y robustez al momento de habitarla y sobre todo cuenta con atributos que hacen su fácil traspotación que permite que pueda ser habitada sin mayor complicación. El factor más importante que hace que el uso de contenedores, sea considerada una idea viable, es la optimización de los recursos económicos, el costo de la vivienda amoblada está contemplado dentro de los \$39.500.00. En Ecuador la comercialización de contenedores usados y nuevos es común en ciudades como Quito y Guayaquil aunque la apertura para la adquisición de estos 10 es a nivel nacional ofreciendo también transportación y desembarque, un contenedor usado de 8 pies tiene un costo de \$1.800.00, un contenedor de 20 pies en las mismas condiciones tiene un costo de \$2.400.00. (Guamán Vallejo, 2017)

Además, Guamán indica que el uso de contenedores para viviendas es una alternativa considerable para la construcción, ya que se optimizan costos en cimentaciones y levantamiento de la obra civil. Los materiales óptimos para el recubrimiento interior de la vivienda se los determina de acuerdo a niveles acústicos y térmicos, dando como resultado alternativas como el gypsum y la madera. Los

contenedores pueden adecuarse de muchas maneras que resultan económicas, por ejemplo, la madera. La transportación constante de mercaderías húmedas o secas no mantiene en buen estado el material y al utilizar contenedores de medio uso, se coloca una nueva alternativa de recubrimiento.

Una tendencia global en la construcción es el uso de contenedores de carga marítima, que al contar con cualidades beneficiosas para adaptarse a estructuras de vivienda y centros comerciales; además que al optimizar en recursos de adecuaciones hace que sus costos sean competitivos. Sumado a lo anterior, como ventaja comparativa los contenedores marítimos de carga, al ser reciclados para otros usos, son un aporte importante a la economía verde. (Serrano Hurtado, 2016)

Para Vega Murga, la construcción con contenedores marítimos es algo que se encuentra en auge a nivel mundial, ya que estudios realizados han permitido comprobar la factibilidad de la construcción con contenedores marítimos y las diversas ventajas que se logran obtener con su incorporación al mundo de la construcción. (Vega Murga S. R., 2019)

Vega Murga además considera que, el uso de contenedores brinda una buena resistencia sísmica y su forma modular optimiza y reduce los tiempos de construcción, lo que reduce los gastos a incurrir en recursos económicos y en recursos de hora hombre trabajada, lo que es muy importante en la construcción de una vivienda.

2. 2.) Bases teóricas. Discusión de enfoques de diferentes autores.

De acuerdo a lo manifestado por Ceballos Moreno, Fernández Delgado y Castellanos Sánchez las oficinas móviles de contenedores compiten con las infraestructuras tradicionales en características como “calidad, practicidad e innovación”, adicional al hecho de que representa un ahorro para el cliente. (Ceballos Moreno, Fernandez Delgado, & Castellanos Sanchez, 2018)

Según Blanco Wilches, la combinación de diferentes diseños de espacio físico dentro de un bien mueble, permite cubrir las necesidades de las distintas organizaciones que requieren contar con la adaptabilidad en distintos espacios, factor que es imprescindible para garantizar multifuncionalidad y profesionalidad en la oficina de los usuarios. (Blanco Wilches, 2020)

En concordancia a lo expuesto por Proaño Quiroz, la estructura de los contenedores de carga cuenta con la versatilidad para ser funcional una vez haya culminado el propósito principal para el que fueron elaborados. La característica más destacable a parte de su útil diseño, es su practicidad para ser transportados. (Proaño Quiroz, 2021)

Como plantea Villafuerte Grijalva, la resignificación de contenedores es aplicada por negocios de naturaleza comercial, lo que permite generar nuevas opciones de adaptación para estos activos, esto da lugar a la innovación en las características arquitectónicas respecto a las necesidades de cada negocio, lo cual representará beneficios de ahorro económico, menor impacto ambiental e incluso un impulso para los emprendimientos que opten por utilizar estas estructuras. (Villafuerte Grijalva, 2021)

Referente a lo mencionado por Biera García, la arquitectura con contenedores representa un ícono en lo que respecta a la reutilización de los recursos, aunque no sea abundante el uso que se les da, no deja de ser algo novedoso en la sociedad. Es por esto que hay una potencial oportunidad de incentivar a la utilización de estas infraestructuras ya que muchas personas y organizaciones desconocen su existencia y sus beneficios. (Biera García, 2017)

En la entrevista sostenida con el Ingeniero Daniel Carrera en su experiencia respecto al uso de contenedores como espacio para trabajar, una desventaja que puede mencionar sería el espacio limitado si se propone usar un solo contenedor. Sin embargo, es un detalle del cual se puede prescindir por los diversos beneficios como la firmeza de la estructura, su facilidad para el montaje y desmontaje y la reutilización de sus residuos. (Carrera, 2021)

Según lo manifestado por la Ingeniera Sofía Cueva, un factor que considera como limitante para el uso de estas infraestructuras es que “hay que contar con la propiedad de un terreno para poder ubicar las oficinas, pero dado a que las empresas dedicadas al comercio exterior generalmente cuentan con patios o se encuentran en lugares estratégicos como los puertos no representa un mayor inconveniente”. Por lo que, se considera que esta idea de inversión a nivel organizacional representa una estrategia viable. (Cueva, 2021)

3) METODOLOGÍA

Según el tipo de estudio se consideró que no es experimental, porque no se realizaron intervenciones experimentales y, además, su diseño es transversal descriptivo porque se tomaron los datos de 3 años anteriores, es decir, se utilizaron datos en un periodo de tiempo.

3. 1.) Unidad de análisis

Empresas dedicadas a operaciones de comercio exterior, entre ellas se pueden identificar: navieras, depósitos de contenedores, importadoras, y empresas dedicadas al transporte y logística, mismas que utilizan contenedores como parte de su infraestructura.

3. 2.) Población

Instituciones dedicadas a operaciones de comercio exterior que forman parte de la clientela de un holding empresarial que provee servicios de transporte, mantenimiento, reparación, adecuación y venta de contenedores de carga.

3. 3.) Tamaño de muestra

Para determinar el tamaño de la muestra, se toma como referencia para la población al listado de empresas que refleja el sistema del portal de información de la Superintendencia de Compañías que coincidan con el código Ciiu que corresponde a la actividad económica: ALMACENAMIENTO Y ACTIVIDADES DE APOYO AL TRANSPORTE. - H52. Dando como resultado un total de 1142 empresas.

$$n = \frac{(Z)^2 * P * Q * N}{d^2(N - 1) + (Z)^2 * P(Q)}$$

Dónde:

n: Es la cantidad de empresas que necesitamos definir a través del muestreo.

N: Es el tamaño total de población que refleja la Superintendencia de Compañías con el filtro que se realizó= 1142.

Z: El nivel de confianza, donde será asignado un 95%

d: Margen de error 5%.

P: Valor que corresponde a la parte de la población que cumple con la característica que nos interesa 50%, por ser empresas que presentaron su último balance desde 2017 a 2020 como factor que permitirá conocer si se encuentran en posibilidades de adoptar la propuesta.

Q: Valor que corresponde a la parte de la población que no cumple con la característica que nos interesa 50% por ser empresas que presentaron su último balance hasta antes de 2017.

A través del cálculo, se obtuvo como resultado un total de 173 empresas como muestra representativa de la población objetivo.

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 1142}{0,05^2(1142 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 172,31$$

3. 4.) Selección de la muestra

Para seleccionar la muestra se consideró óptimo utilizar el método no probabilístico de conveniencia, mismo que nos permite escoger individuos dentro de la población de estudio de acuerdo a la accesibilidad y proximidad de los mismos para el investigador. (Otzen y Manterola, 2017)

Entre las ventajas que podemos destacar de la utilización de esta técnica de muestreo podemos mencionar la evidente reducción de costos, ya que al trabajar con una muestra representativa de la población obtendremos la información relevante que necesitamos con un nivel de confianza significativo. Adicionalmente, otro beneficio que brinda es la eficiencia, dado a que permite optimizar el tiempo porque no será necesario abarcar toda la población. (Otzen & Manterola, 2017)

Con lo expuesto previamente, se considera que dadas las circunstancias actuales provocadas a causa de la pandemia del Covid 19, es fundamental aprovechar el acercamiento que nos permiten las empresas que cumplen con los requisitos del estudio.

3. 5.) Métodos a emplear. ¿Cuál y para qué?

Los métodos empleados son principalmente: entrevistas a gerentes de importantes empresas del sector del comercio exterior para recabar información imprescindible respecto a los requerimientos y beneficios de la utilización de los contenedores como infraestructuras, y las encuestas para medir el nivel de aceptación que tiene esta alternativa en la muestra de personas que la conocen.

Adicionalmente se elaboró un Balanced Scorecard y un análisis de las cinco fuerzas de Porter en función de plasmar los resultados de las encuestas y la información que se pudo obtener a través de la investigación realizada.

3. 6.) Identificación de las necesidades de información. Fuentes primarias o secundarias

➤ *Fuentes primarias: Dentro de las fuentes primarias tenemos:*

- Entrevistas
- Informes
- Página web de Aduana.
- Manuales sobre contenedores de carga.
- Portal de información de la Superintendencia de compañías.
- Libros sobre evaluación financiera de proyectos.

➤ *Fuentes secundarias: Dentro de las fuentes secundarias tenemos:*

- Reportes de gastos.
- Estados financieros.
- Cotización con proveedores.
- Artículos científicos e investigaciones referentes a contenedores
- Documentos referentes a arquitectura.
- Matrices comparativas.

3. 7.) Técnicas de recolección de datos ¿Cuáles y para qué?

Para la obtención de información del presente estudio, es importante considerar las condiciones actuales referentes a bioseguridad, pero gracias a la incursión de las nuevas Tecnologías de la

Información, que de acuerdo a lo expuesto por (Hender Alexander & Hamburger, 2019) “se están constituyendo como una alternativa que permita innovar en las mediaciones tradicionales” (p. 369). Por lo tanto, es factible utilizar herramientas de comunicación virtuales para poder interactuar con las empresas que forman parte de la muestra.

El método seleccionado para recolectar la información de esta investigación es la entrevista estructurada, misma que consiste en elaborar preguntas fijas que se plantearán de igual manera a todos los sujetos del estudio, con la finalidad de sistematizar la información a través de la clasificación y análisis de las respuestas, lo que nos brindará objetividad y confiabilidad en la presentación de resultados. (Diaz-Bravo, Torruco-García, Martínez-Hernández, & Varela-Ruiz, 2013)

Con los resultados obtenidos a través de esta investigación, se permitirá fundamentar la respuesta a la problemática planteada para este estudio, dado que se evidenciará con el testimonio de organizaciones que han implementado esta alternativa poco conocida en el transcurso de los años, la cual cuenta con un gran potencial para el desarrollo económico y logístico en la gestión de proyectos.

3. 8.) Herramientas utilizadas para el análisis e interpretación de la información.

Con la información recolectada a través de las entrevistas, se procedió a organizar de forma estructurada los resultados tales como, tiempo de implementación del proyecto, beneficios logísticos, características financieras, cantidad de proyectos ejecutados bajo la utilización de la misma metodología. Una vez realizada la tabulación de estos datos en Excel, se procederá a migrar la información al sistema informático SPSS para medir de forma estadística la factibilidad de esta utilización para los contenedores.

3. 9.) Procedimientos y técnicas empleadas para el desarrollo del nuevo producto.

- a. Analizar el requerimiento del cliente y en base a eso sugerir el tipo de infraestructura adecuada.
- b. Diseñar la propuesta en planos.
- c. Realizar los cortes para ventanas y puertas
- d. Pintar los exteriores.

- e. Realizar las instalaciones eléctricas.
- f. Instalar baldosas, cobertores de paredes y techo.

4) RESULTADOS

4. 1.) **Énfasis en el factor de diferenciación en función de la originalidad de la propuesta y evidencias que demuestren que realmente está aportando valor a partir de la creación de un producto totalmente nuevo y/o atributo. Estudio registro de patentes**

Cada oficina que se realiza con los contenedores es diferente porque es diseñada en base a los requerimientos del cliente de acuerdo a las necesidades de su negocio. Considerando factores como el tamaño, el diseño interior, el cableado eléctrico y de redes para conexión de internet, la cantidad de oficinas, etc.

4. 2.) **Resultados del estudio de mercado**

4.2.1) Análisis estratégico de mercado

5 fuerzas de Porter

Poder de negociación de los proveedores:

Los proveedores cuentan con un alto poder de negociación, ya que proveen de la materia prima para la elaboración de las infraestructuras. Sin embargo, existen muchos proveedores en el mercado que pueden brindarnos sus productos.

Poder de negociación de los clientes:

El poder de negociación de los clientes es bajo porque cada trabajo se realiza en base a sus necesidades, y esta alternativa arquitectónica, por su naturaleza reduce significativamente la inversión que deben realizar para cumplir la finalidad del producto.

Amenaza de nuevos competidores:

Siempre existe el riesgo de la aparición de nuevos competidores, en este punto es crucial destacar en la calidad del servicio que se ofrece como empresa, respecto a las adecuaciones, los diseños, y la satisfacción del cliente.

Amenaza de productos sustitutos:

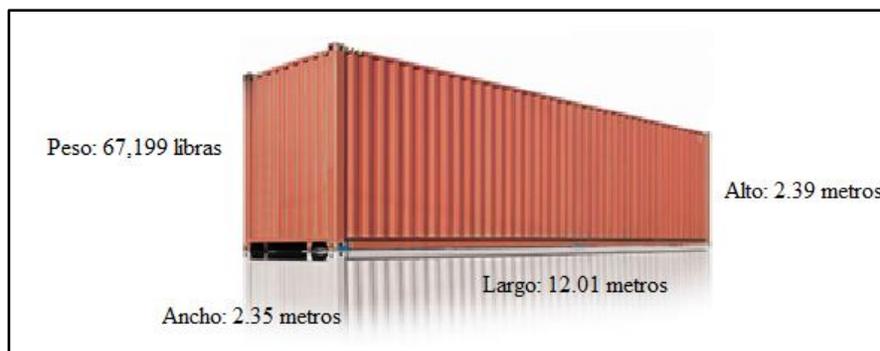
La amenaza de los productos sustitutos es baja, dado que, por el costo y la funcionalidad del producto, sería complicado ofrecer un bien que reemplace la practicidad de éste.

Rivalidad entre competidores existentes:

La rivalidad es escasa, por motivo de que las personas y empresas desconocen de este tipo de alternativa arquitectónica.

4. 3.) Articulación con la cartera de productos actual que maneja la empresa**Ilustración 1. Contenedor Dry 20''**

Fuente: Extraído de Icontainers.com, (2020).

Ilustración 2. Contenedor Dry 40''

Fuente: Extraído de Icontainers.com, (2020).

- 4. 4.) **Generación de ideas en correspondencia con la oportunidad de mercado identificada**
- 4. 5.) **Tamizado de ideas.**

Por la forma de los contenedores se los puede aprovechar en múltiples usos, por ejemplo:

Ilustración 3. Modelo de casa



Fuente: Extraído de Instagram, por CONTAINERHOMESDAILY, (2021).

Ilustración 4. Modelo de Restaurante



Fuente: Extraído de Instagram, por CONTAINER.DREAMHOUSE, (2021)

Ilustración 5. Modelo de oficinas



Fuente: Extraído de aretina.com.ec, por Aretina S.A., (2018).

Ilustración 6. Modelos de Campamentos



Fuente: Extraído de Instagram, FLEXICUBE, (2021).

4. 6.) Criterios empleados para la selección de ideas

Brainstorm

La estrategia más común a la hora de diseñar una infraestructura con contenedores es el brainstorm o lluvia de ideas por parte de la gerencia de la empresa que va utilizar las oficinas, que en base a las operaciones diarias de su negocio determinarán la distribución del espacio que van a requerir, teniendo como opciones:

- Sala de reuniones
- Número de oficinas por contenedor considerando el espacio disponible por las dimensiones.
- Baño
- Comedor

4. 7.) Prueba de concepto del producto

La elaboración de las oficinas de contenedores es una alternativa arquitectónica viable, dado a que por las dimensiones de su diseño y los materiales con los que se realiza, cuentan con la resistencia suficiente para cumplir su propósito.

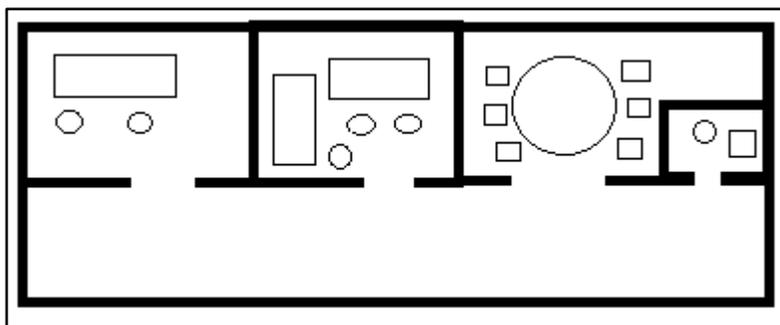
4. 8.) Prueba de mercado

La estrategia de Marketing a implementar en la prueba de mercado es el mercadeo de cuentas, ya que de acuerdo con Tovar Montaña, Puerto Parra y Montes Velez, este tipo de productos por su costo y funcionalidad, está enfocado a empresas, por lo que es fundamental llegar a los tomadores de decisiones para que conozcan de esta alternativa como una oportunidad para expandirse a nuevos territorios donde tienen un mercado potencial de clientes. (Tovar Montaña, Puerto Parra, & Montes Velez, 2020)

4.9.) Elaboración de prototipo del producto

Diseño de la propuesta en planos:

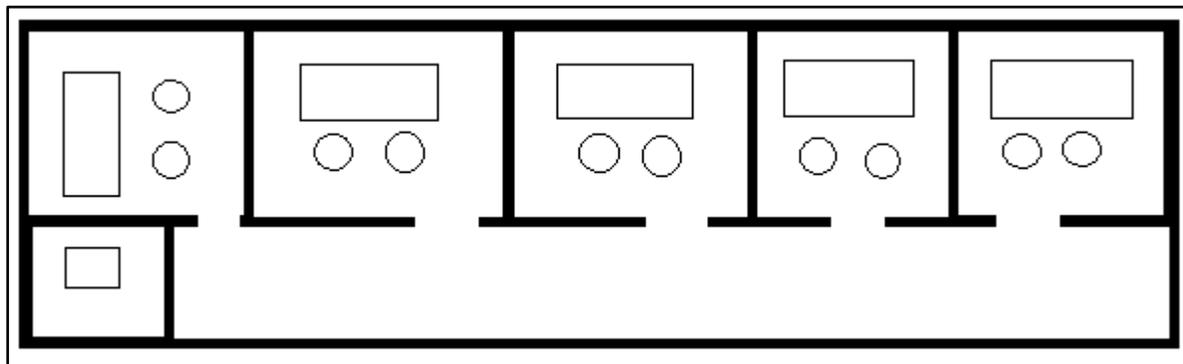
Ilustración 7. Propuesta en planos 20''



Fuente: Elaborado por el autor.

El contenedor de 20 pies incluye: 2 oficinas, 1 sala de reunión y 1 baño.

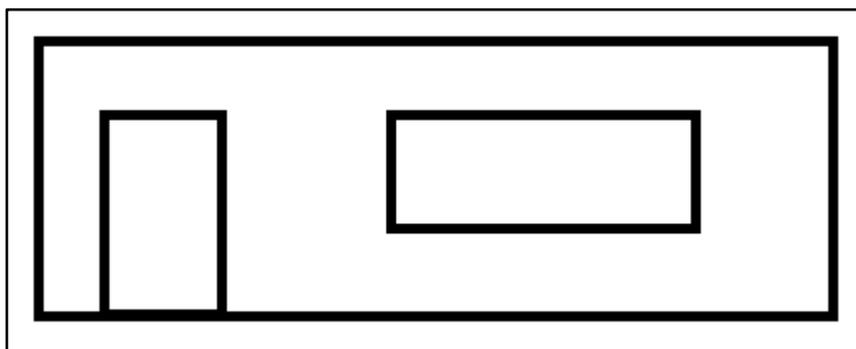
Ilustración 8. Propuesta en planos 40''



Fuente: Elaborado por el autor.

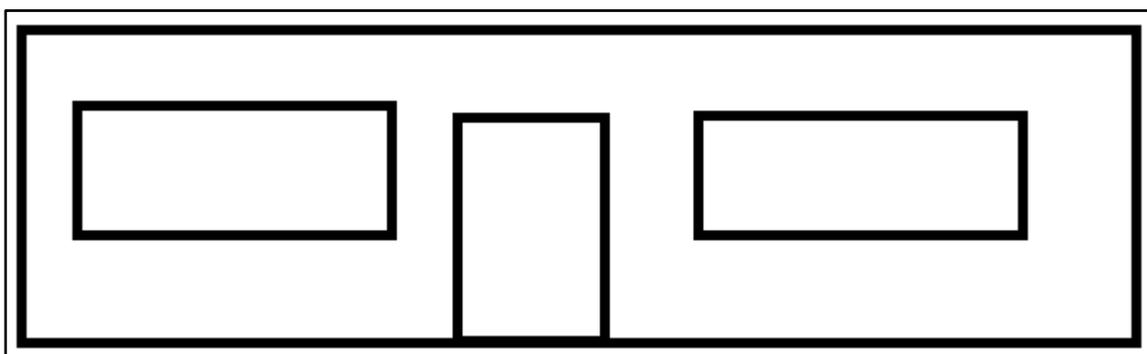
El contenedor de 40 pies incluye: 5 oficinas, y 1 baño.

Los diseños pueden variar dependiendo de los requerimientos de los clientes, cambiando los espacios propuestos para oficinas por salas de reunión, o por espacios para comedor, dispensario médico, bodega, etc.

Ilustración 9. Realización de cortes para ventanas y puerta 20''

Fuente: Elaborado por el autor.

Luego de contar con el diseño aprobado por el cliente, se realizan los cortes para puertas y ventanas, en contenedores de 20 pies se pueden colocar 2 ventanas, mientras en los de 40 pies se pueden colocar hasta cuatro ventanas si el cliente así lo requiere.

Ilustración 10. Realización de cortes de ventanas y puerta 40''

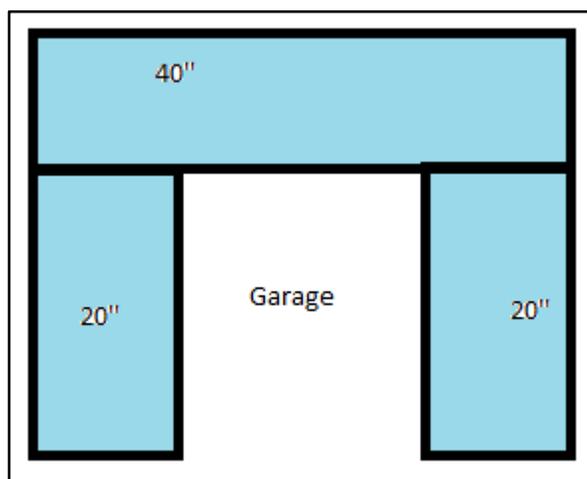
Fuente: Elaborado por el autor.

Luego de realizar los cortes, se puede pintar el exterior de los contenedores e incluir la marca de la empresa si así lo solicitan.

Finalmente se procede a realizar las instalaciones eléctricas y se cubren tras una pared de madera MDF que conforma la decoración de la oficina, conjunto a las baldosas y techo falso.

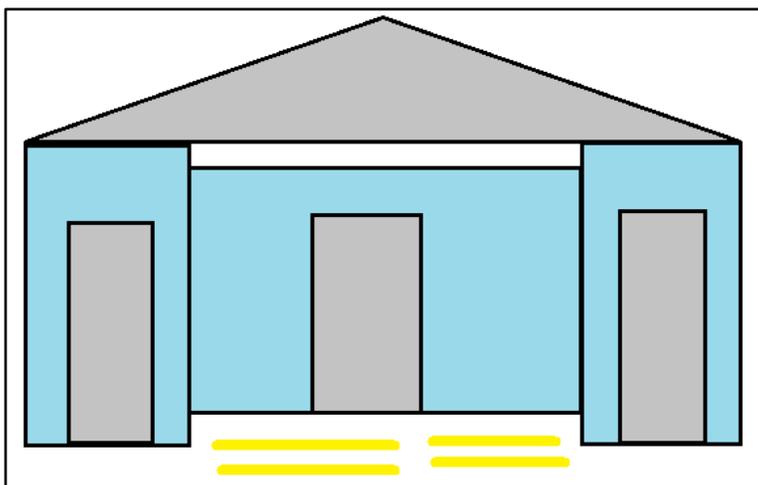
Se sugiere una combinación de 2 contenedores de 20 pies y 1 de 40 pies para un proyecto de colocación de oficinas para una empresa.

Ilustración 11. Propuesta standard para empresas.



Fuente: Elaborado por el autor.

Ilustración 12. Propuesta standard para empresa - vista frontal



Fuente: Elaborado por el autor.

4. 10.) Análisis de factibilidad (técnica, económica, financiera, natural, legal, social, comercial)

Factibilidad Técnica

En el aspecto técnico está comprobado que se puede realizar modificaciones para adecuar los contenedores debido a la resistencia de los materiales, y dado a la naturaleza de su propósito puede soportar el peso de contener los equipos de oficina y una determinada capacidad de personas de acuerdo a sus dimensiones.

Se pueden verificar la calidad de los contenedores en cuanto a sus dimensiones internas y externas tomando en cuenta las medidas determinadas por las normas ISO 668:2020 donde se hace una referencia resumida a las normas ISO 1496-1:2013, que fueron revisadas y autorizadas para este propósito. (Organización Internacional de Normalización, 2020)

Factibilidad Económica

De acuerdo a la información presentada por el Banco Central del Ecuador, en el año 2020 la cuenta corriente de la balanza de pagos presentó un superávit, mismo que fue impulsado por un alto flujo de las exportaciones con un total de 5.392,5 millones, donde destacaron además de las exportaciones petroleras, productos como lo son el banano, cacao, camarón, y pescado. (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2020)

Esto es resultado del trabajo conjunto de todas las empresas que brindan servicios de comercio exterior, por lo cual es imprescindible que dichas empresas puedan atender oportunamente la demanda de mercados internacionales a través de una logística eficiente, contando con su presencia en sectores estratégicos para poder abarcar un mayor nivel de operaciones, beneficiando tanto a la empleabilidad de los moradores en los sectores donde se ubiquen como al país a través de la balanza de pagos.

Factibilidad Financiera

En cuanto a términos financieros es favorable debido a que representa un ahorro para las empresas respecto a los costos de construcción, mano de obra, materiales y tiempo, ya que al ser estructuras previamente elaboradas, únicamente se incurriría en gastos de adecuación y la implementación de los equipos.

Para el análisis financiero se consideran dos perspectivas, la del inversionista en el proyecto de comercializar las infraestructuras móviles, y la del consumidor.

Respecto a la perspectiva del inversionista, se elaboró la etapa del pre-proyecto, donde se plantea utilizar un capital de \$50,000 como inversión para el giro del negocio siendo asumido el 50% como fondos propios y 50% a través de crédito bancario. Para lo cual se realizó la siguiente tabla de amortización:

Tabla 1. Etapa Preproyecto

Periodo	Saldo Ant	Intereses	Capital	Cuota	Saldo Post
0	-	-	-	-	\$25.000
1	\$25.000	\$3000	\$-3.935,24	\$-6.935,24	\$21.064,76
2	\$21.064,76	\$2527,77	\$-4.407,47	\$-6.935,24	\$16.657,28
3	\$16.657,76	\$1998,87	\$-4.936,37	\$-6.935,24	\$11.720,92
4	\$11.720,92	\$1406,51	\$-5.528,73	\$-6.935,24	\$6.192,18
5	\$6.192,18	\$743,06	\$6.192,18	\$-6.935,24	\$0,00

Fuente: Elaborado por el autor

Previo a la determinación del VAN, se realizó el cálculo del flujo operativo en tres escenarios: escenario mínimo, escenario más probable y escenario máximo considerando la siguiente información:

Tabla 2. Datos para cálculos financieros

Unidades a producir	Precio unitario	Costo variable unitario	Costos Fijos	Capital de Trabajo
40	\$5500	\$1800 (+2.38% ANUAL)	\$48000	20% de ingresos del primer periodo

Fuente: Elaborado por el autor

Para los costos variables se consideró una inflación del 2.38% anual, dato que se obtuvo de las estadísticas presentadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos como promedio entre los años 2010 y 2019. (INEC, 2019)

Como meta de ventas se plantea alcanzar la provisión anual de 40 oficinas de contenedores de 20 pies a diferentes empresas del sector de comercio exterior. En cada proyecto se propone como modelo estándar una infraestructura de 4 contenedores de 20 pies, por lo cual la estimación se realiza con la finalidad de abastecer 10 proyectos.

Las probabilidades de venta que se utilizaron para los escenarios anteriormente mencionados son las siguientes:

Tabla 3. Probabilidades de venta

	Periodo	1	2	3	4	5
% Ventas	Min	70%	80%	60%	80%	85%
	Mas Prob	80%	90%	70%	90%	90%
	Max	100%	95%	85%	95%	95%

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 4. Escenario mínimo

	0	1	2	3	4	5
Ingresos	154000,00	176000	132000	176000	187000,00	
Costos Variables	-72000	-73713,60	-75467,98	-77264,12	-79103,01	
Costos Fijos	-48000	-48000	-48000	-48000	-48000	
Intereses	-3000	-2527,77	-1998,87	-1406,51	-743,06	
BAT	31000,00	51758,63	6533,14	49329,37	59153,93	
Imp (25%)	-7750,00	-12939,66	-1633,29	-12332,34	-14788,48	
UN	23250,00	38818,97	4899,86	36997,03	44365,45	
Flujo Operativo	23250,00	38818,97	4899,86	36997,03	44365,45	

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 5. Escenario más probable

	0	1	2	3	4	5
Ingresos	176000,00	198000,00	154000,00	198000,00	198000,00	
Costos Variables	-72000,00	-73713,60	-75467,98	-77264,12	-79103,01	
Costos Fijos	-48000,00	-48000,00	-48000,00	-48000,00	-48000,00	
Intereses	-3000	-2527,77	-1998,87	-1406,51	-743,06	
BAT	53000,00	73758,63	28533,14	71329,37	70153,93	
Imp (25%)	-13250,00	-18439,66	-7133,29	-17832,34	-17538,48	
UN	39750,00	55318,97	21399,86	53497,03	52615,45	
Flujo Operativo	39750,00	55318,97	21399,86	53497,03	52615,45	

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 6. Escenario Máximo

	0	1	2	3	4	5
Ingresos	220000,00	209000,00	187000,00	209000,00	209000,00	209000,00
Costos Variables	-72000,00	-73713,60	-75467,98	-77264,12	-79103,01	-79103,01
Costos Fijos	-48000,00	-48000,00	-48000,00	-48000,00	-48000,00	-48000,00
Intereses	-3000	-2527,77	-1998,87	-1406,51	-743,06	
BAT	97000,00	84758,63	61533,14	82329,37	81153,93	
Imp (25%)	-24250,00	-21189,66	-15383,29	-20582,34	-20288,48	
UN	72750,00	63568,97	46149,86	61747,03	60865,45	
Flujo Operativo	72750,00	63568,97	46149,86	61747,03	60865,45	

Fuente: Elaborado por el autor

Posterior a la obtención de los flujos operativos en los 3 escenarios, se procedió a calcular los flujos finales y el VAN considerando un capital de trabajo del 20% sobre los ingresos del primer año, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 7. Escenario mínimo VAN

	0	1	2	3	4	5
Flujo Operativo		23250,00	38818,97	4899,86	36997,03	44365,45
Inversión	25000					
Capital de Trabajo (DAM)	30800	33264,00	35925,12	38799,13		
	30800	2464,00	2661,12	2874,01		
Préstamo	25000					
Pago capital préstamo		-3935,24	-4407,47	-4936,37	-5528,73	-6192,18
FF	-30800	16850,76	31750,38	-2910,52	31468,29	38173,27
VAN pesimista	\$21.797,59					

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 8. Escenario más probable VAN

	0	1	2	3	4	5
Flujo Operativo		39750,00	55318,97	21399,86	53497,03	52615,45
Inversión	25000					
Capital de Trabajo (DAM)	35200	38016,00	41057,28	44341,86		
		2816,00	3041,28	3284,58		
Préstamo	25000					
Pago capital préstamo		\$-3.935,24	\$-4.407,47	\$-4.936,37	\$-5.528,73	\$-6.192,18
FF	-35200	\$32.998,76	\$47.870,22	\$13.178,91	\$47.968,29	\$46.423,27
VAN neutral	\$55.218,51					

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 9. Escenario Máximo VAN

	0	1	2	3	4	5
Flujo Operativo		72750,00	63568,97	46149,86	61747,03	60865,45
Inversión	25000					
Capital de Trabajo (DAM)	44000	47520,00	51321,60	55427,33		
	44000	3520,00	3801,60	4105,73		
Préstamo	25000					
Pago capital préstamo		\$-3.935,24	\$-4.407,47	\$-4.936,37	\$-5.528,73	\$-6.192,18
FF	-44000	65294,76	55359,90	37107,76	56218,29	54673,27
VAN optimista	\$152.953,18					

Fuente: Elaborado por el autor

Como se puede observar, se obtiene un VAN positivo en cada escenario, por lo que el proyecto de inversión bajo este indicador se define como rentable. Adicionalmente, para profundizar el análisis, se procedió a promediar los resultados de los flujos de efectivo de los tres escenarios para simular un resultado más equilibrado, y con este dato calcular nuevamente el VAN, TIR, ROI y ROE:

Tabla 10. Promedio VAN

	0	1	2	3	4	5
Pesimista	\$ -30.800,00	\$ 16.850,76	\$ 31.750,38	\$ -2.910,52	\$ 31.468,29	\$ 38.173,27
Mas Probable	\$ -35.200,00	\$ 32.998,76	\$ 47.870,22	\$ 13.178,91	\$ 47.968,29	\$ 46.423,27
Optimista	\$ -44.000,00	\$ 65.294,76	\$ 55.359,90	\$ 37.107,76	\$ 56.218,29	\$ 54.673,27
Promedio	\$ -36.666,67	\$ 38.381,42	\$ 44.993,50	\$ 15.792,05	\$ 45.218,29	\$ 46.423,27

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 11. Indicadores Financieros

VAN	TIR	ROI	ROE
\$26.298,75	100%	72%	105,20%

Fuente: Elaborado por el autor

De acuerdo a los resultados obtenidos, en cuanto a la perspectiva del inversionista el proyecto es rentable tomando en consideración los indicadores financieros propuestos en este documento.

Respecto a la perspectiva del consumidor elaboramos cotizaciones en función de demostrar la diferencia en precios que representan las opciones de infraestructura tradicionales en contraste a nuestra propuesta:

Tabla 12. Ejemplo Proforma de oficina standard

PROFORMA OFICINAS STANDARD 60 METROS CUADRADOS	
OFICINA DE CONTENEDOR 20 PIES X2	\$11.000,00
Incluye:	
2 ventanas	
Pared de madera MDF	
Piso con azulejos	
7 Puntos eléctricos (4x110v, 1x220v, 2 lamparas)	
OFICINA CONTENEDOR 40 PIES	9937,20
Incluye:	
5 ventanas	
Pared de madera MDF	
Piso con azulejos	
7 Puntos eléctricos (10x110v, 1x220v, 4 lamparas)	
TECHO METALICO PARA CUBRIR CONTENEDORES	2430
Incluye instalación	
PUERTA METALICA 4 METROS (FRONTAL Y POSTERIOR)	1350
TRABAJOS ADICIONALES (CONEXIONES ELECTRICAS)	856
SUBTOTAL	\$25.573,20
IVA	\$3.068,78
TOTAL	\$28.641,98

Fuente: Elaborado por el autor.

Se realizó también la cotización de terrenos con el espacio suficiente para ubicar la infraestructura de contenedores de 60 metros cuadrados, y los precios oscilan entre los \$16,000 hasta los \$22,000. Por lo que añadiendo el valor del terreno a nuestra propuesta igual se refleja un ahorro en comparación a las demás opciones detalladas en la tabla 16, por lo que, respondiendo a las necesidades del traslado de las oficinas por parte de las empresas dedicadas al comercio exterior, se mantendría como la opción más adecuada.

Factibilidad Natural

La iniciativa de las arquitecturas low cost nacen a partir de la innovación del reciclaje, el cual se ha tratado de fomentar en la última década a nivel global por motivo de las consecuencias que trajo la revolución industrial, la contaminación provocada por los desechos de las organizaciones a lo largo del siglo anterior, ha causado el deterioro de la capa de ozono y consigo el incremento del calentamiento global. Es por esto que, el hecho de reciclar los recursos no solo tiene un impacto en temas financieros sino también de supervivencia.

Esta necesidad de reutilizar los residuos de las operaciones industriales a nivel mundial, ha dado lugar al upcycling, que consiste en transformar los materiales desechados en productos útiles que contribuyan a la elaboración de otros productos nuevos con un enfoque creativo. Esto contribuye también a garantizar la sostenibilidad en las organizaciones porque contiene beneficios económicos, legales, y de responsabilidad social, factores que aseguran la trascendencia a lo largo de los años.

La reutilización de los desechos sólidos representa un aporte significativo, no solo en aspecto ambiental sino también a la economía del país, por lo que el conjunto de procesos productivos que fomenten la economía circular cuenta con el reconocimiento del Ministerio del Ambiente a través del fortalecimiento de políticas públicas que contribuyan al trabajo conjunto de empresas privadas y públicas. (MINISTERIO DEL AMBIENTE, 2019)

Factibilidad Legal

De acuerdo a lo investigado en la última reforma del Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones, indica que es posible utilizar los contenedores de carga para otros fines, realizando el proceso de nacionalización, que consiste en demostrar la propiedad legal de los mismos, presentando la documentación de soporte determinada por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (fielweb Evolución Jurídica, 2019)

Tabla 13. Desaduanización del contenedor

Condición general	
La nacionalización debe realizarse en el tiempo de permanencia autorizado del contenedor - 1 año	
Documentos necesarios	
En caso de importar el contenedor con mercancía:	<ul style="list-style-type: none"> • Factura de adquisición • Declaración Aduanera de Importación
En caso de compra local:	Factura de adquisición

Fuente: Elaborado por el autor

Factibilidad Social

Respecto a la factibilidad social, podemos mencionar que la implementación de este tipo de oficinas se realiza en sectores rurales donde generalmente existe expansión de la economía por la apertura de alguna zona de operaciones de comercio exterior, ya sean depósitos de mantenimiento y reparación de contenedores, puertos, oficinas administrativas. Por lo que, las empresas que se trasladan hacia esas localidades requieren contratar personal que viva en los alrededores para ejecutar sus actividades, efecto que permite disminuir el desempleo y a mejorar las condiciones de vida del sector.

5) PROPUESTA ESTRATÉGICA DE LANZAMIENTO DE NUEVO PRODUCTO

5. 1.) Plan de marketing del nuevo producto

5.1.1) *DEFINICION DEL OBJETO DE ANALISIS*

Objeto de análisis: INFRAESTRUCTURAS EMPRESARIALES MEDIANTE EL USO DE CONTENEDORES DE TRANSPORTE DE CARGA

5.1.2) *ANALISIS ESTRATEGICO DE LA SITUACION*

➤ **Determinación de las variables a analizar**

- Nivel de aceptación del producto en el mercado objetivo.
- Poder de negociación de los proveedores
- Poder de negociación de los clientes
- Amenaza de nuevos competidores
- Amenaza de productos sustitutos
- Rivalidad entre competidores

5.1.3) *DETERMINACION DE LAS FUENTES DE INFORMACION*

Fuentes de información primaria:

- Encuestas a potenciales clientes.
- Entrevistas a administradores de empresas dedicadas al comercio exterior.

Fuentes de información secundaria:

Cotizaciones de oficinas en plataformas digitales.

5. 2.) DISEÑO DEL PROCESO DE OBTENCION DE INFORMACION PRIMARIA

5.2.1) *Definición de la población objetivo.*

Instituciones dedicadas a operaciones de comercio exterior que forman parte de la clientela de un holding empresarial que provee servicios de transporte, mantenimiento, reparación, adecuación y venta de contenedores de carga.

5.2.2) *Determinación del tipo de encuesta:* personal.

5.2.3) *DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES*

Variable Independiente: INFRAESTRUCTURAS EMPRESARIALES MEDIANTE EL USO DE CONTENEDORES DE TRANSPORTE DE CARGA

Dimensiones de la variable:

Dimensión 1: Infraestructuras empresariales.

Dimensión 2: Contenedores de carga.

Variable Dependiente: EL ÁMBITO LOGÍSTICO DEL COMERCIO EXTERIOR

Dimensiones de la variable:

Dimensión 1: Presencia de la empresa

Dimensión 2: logística de comercio exterior

5. 3.) MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES
Variable X: INFRAESTRUCTURAS EMPRESARIALES MEDIANTE EL USO DE
CONTENEDORES DE TRANSPORTE DE CARGA

Tabla 14. Matriz Variable X

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos
Infraestructuras empresariales	Conocimiento de potenciales clientes	<p>Conoce infraestructuras hechas con contenedores</p> <p>Considera que este tipo de arquitectura puede suplir sin inconvenientes a las infraestructuras tradicionales</p> <p>la utilización de contenedores como oficinas tiene amplios beneficios, tanto financieros como logísticos</p> <p>Conoce varias empresas que utilicen este tipo de infraestructuras</p>	<p>Escala de Likert</p> <p>Rango:</p> <p>5=Totalmente de acuerdo</p> <p>4 = De acuerdo</p> <p>3 = Indeciso</p> <p>2 = En desacuerdo</p> <p>1 = Totalmente en desacuerdo</p>
Contenedores de carga	Nivel de aceptación de potenciales clientes	<p>Considera positivo la utilización de los contenedores adecuados como lugar de trabajo</p> <p>Si Usted tuviera una idea de proyecto para desarrollar en otra ciudad ¿Optaría usted por usar oficinas de contenedores?</p> <p>Conoce dónde puede adquirir contenedores adecuados para uso como infraestructura empresarial</p> <p>Adicional a las oficinas, les daría a los contenedores otro uso, como por ejemplo salas de reuniones, viviendas para el campo, etc.</p>	

Fuente: Elaborado por el autor.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable Y: EL ÁMBITO LOGÍSTICO DEL COMERCIO EXTERIOR

Tabla 15. Matriz Variable Y

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o rangos
Presencia de la empresa	Análisis estratégico mediante balance ScoreCard	<p>La rápida presencia de la empresa permitirá captar más clientes del mercado objetivo.</p> <p>La expansión representa una oportunidad para los inversionistas.</p> <p>Esta estrategia permitirá identificar en qué factores se puede innovar de acuerdo a las necesidades de la nueva localización.</p>	
logística de comercio exterior	Poder de negociación de los proveedores	En el mercado existen una gran variedad de proveedores de los diferentes servicios de comercio exterior.	<p>Escala de Likert</p> <p>Rango:</p> <p>5=Totalmente de acuerdo</p> <p>4 = De acuerdo</p> <p>3 = Indeciso</p> <p>2 = En desacuerdo</p> <p>1 = Totalmente en desacuerdo</p>
	Poder de negociación de los clientes	Los clientes escogen la opción que les brinde atención más oportuna, en las operaciones de comercio exterior.	
	Amenazas por nuevos entrantes	En las nuevas zonas de comercio exterior, se genera mayor competencia con los potenciales proveedores locales.	
	Amenazas por productos o servicios sustitutos	Si el bien o servicio mantiene un alto estándar de calidad respecto a otros similares, se mantendría usted con su proveedor inicial.	

Fuente: Elaborado por el autor.

5. 4.) **BUSQUEDA EN FUENTES SECUNDARIAS Y TRABAJO DE CAMPO: OBTENCION DE LA INFORMACION**

Se procedió a realizar 4 cotizaciones de diferentes ofertas que proporcionan un espacio similar al que brinda una infraestructura de contenedores de 60 mts cuadrados valorada en \$28.641,00.

Tabla 16. Cotizaciones oficinas en venta de proyectos tradicionales

OPCION PARQUE EMPRESARIAL COLON 63 mt cuadrados			
	\$135.000,00	AHORRO	\$ 106.358,02
OPCION CEIBOS 50 mt cuadrados			
	\$107.000,00	AHORRO	\$ 78.358,02
OPCION CENTRO 66 mt cuadrados			
	\$ 55.000,00	AHORRO	\$ 26.358,02
OPCION PLAZA TRIANGULO 46 mt cuadrados			
	\$ 45.000,00	AHORRO	\$ 16.358,02

Fuente: (PLUSVALIA.COM, 2020)

5. 5.) **PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS**

Del total de personas encuestadas, el 50% corresponde al sexo femenino y el otro 50% al sexo masculino.

Ilustración 13. Clasificación de Encuestados

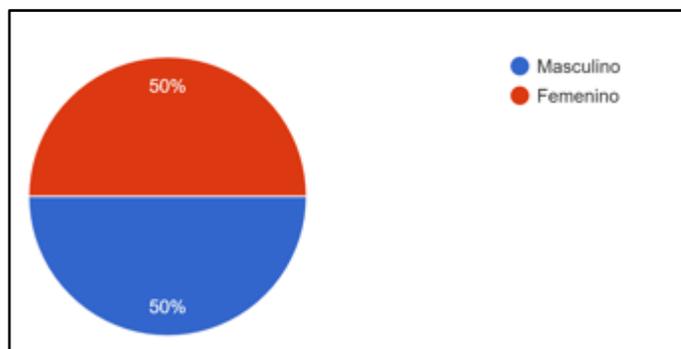
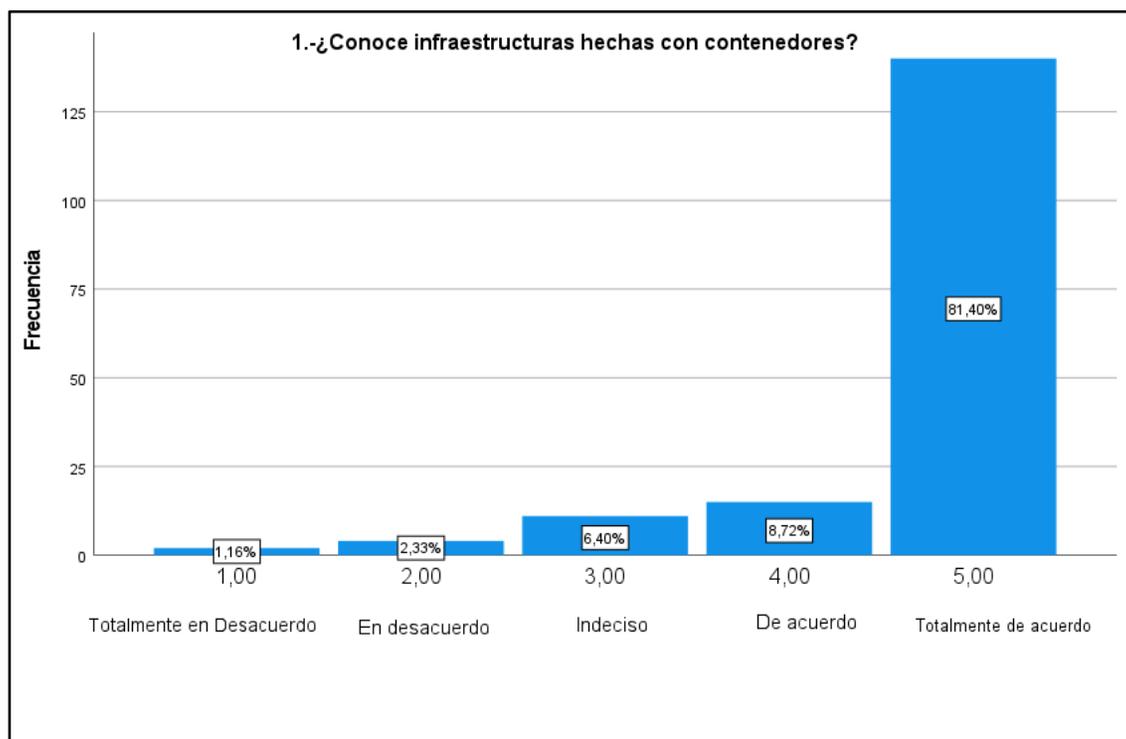


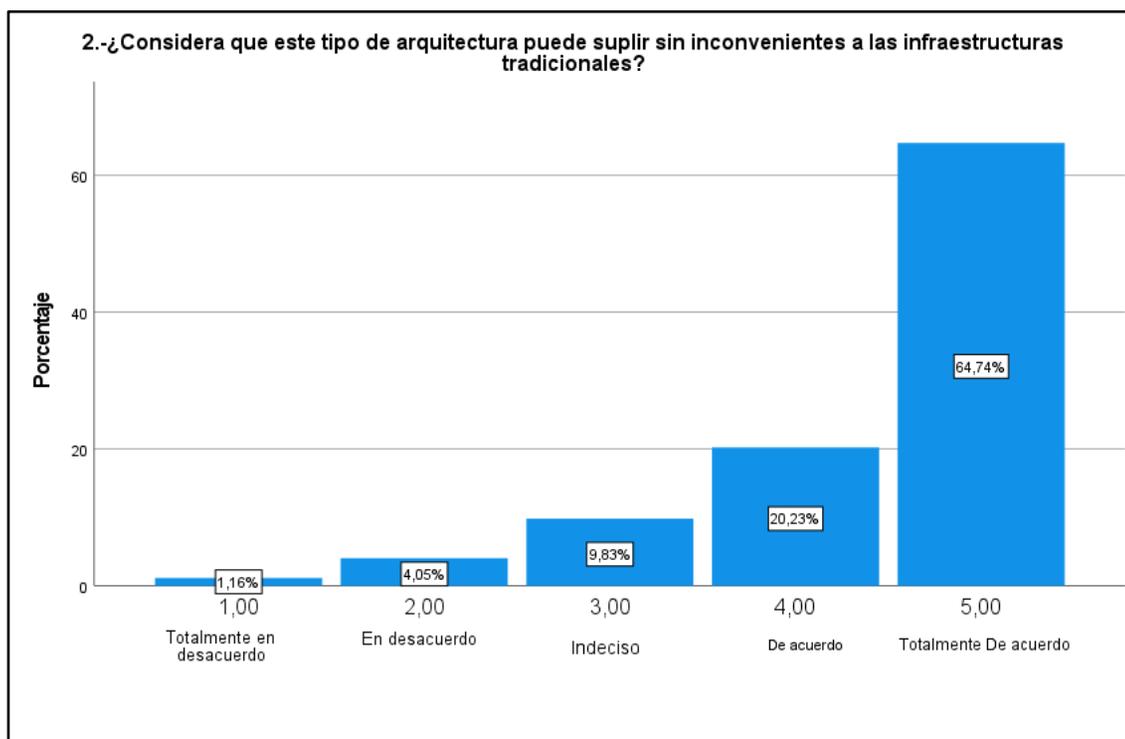
Ilustración 14. Encuesta: Pregunta 1



Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

De los datos obtenidos se puede visualizar que el 90.12% de la muestra conoce infraestructuras hechas con contenedores, tomando en consideración los literales 4 y 5 de acuerdo con la Escala de Likert implementada. Mientras que el 9.88% correspondiente a los literales 1,2 y 3 manifiesta lo contrario. Por lo que podemos inferir que casi la totalidad de la población objetivo es consciente de la adaptabilidad de los contenedores para este propósito.

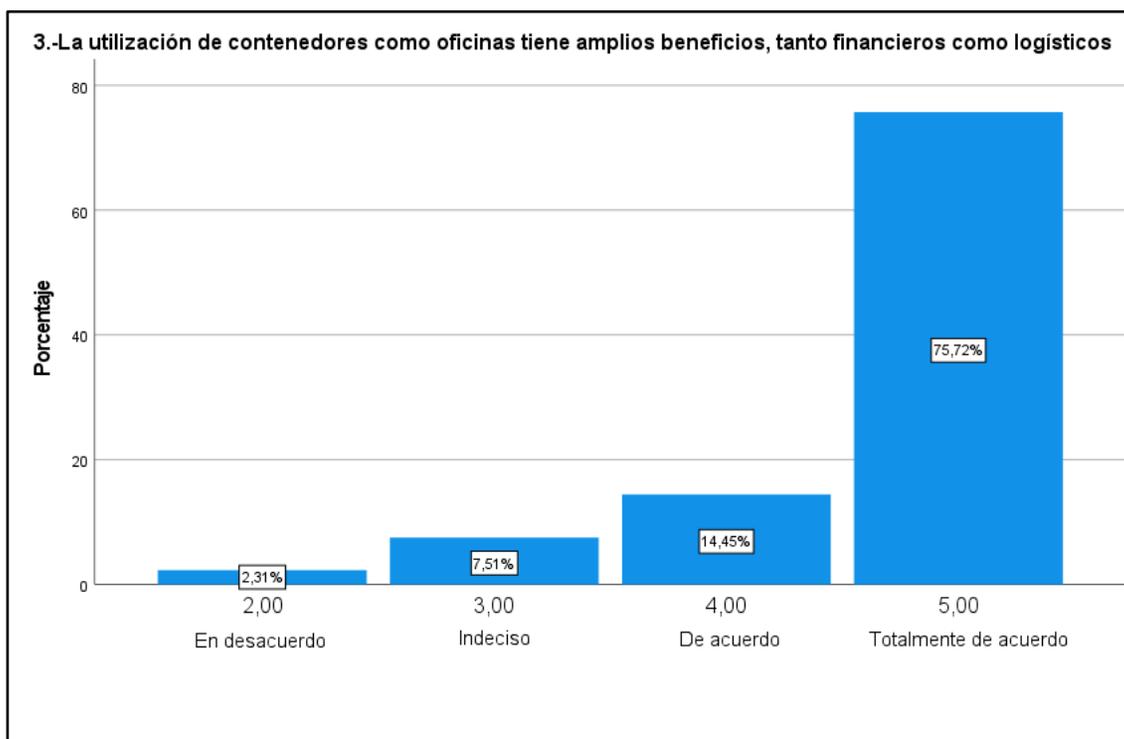
Ilustración 15. Encuesta: Pregunta 2



Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

Según los datos obtenidos se puede observar que el 84.97% de la muestra correspondiente a los literales 4 y 5 manifiestan estar de acuerdo con la postulación de que las oficinas de contenedores pueden suplir a las infraestructuras tradicionales, mientras que el 9.83% indican estar indecisos y el 5.21% restante dividido entre los literales 1 y 2 indican estar en desacuerdo.

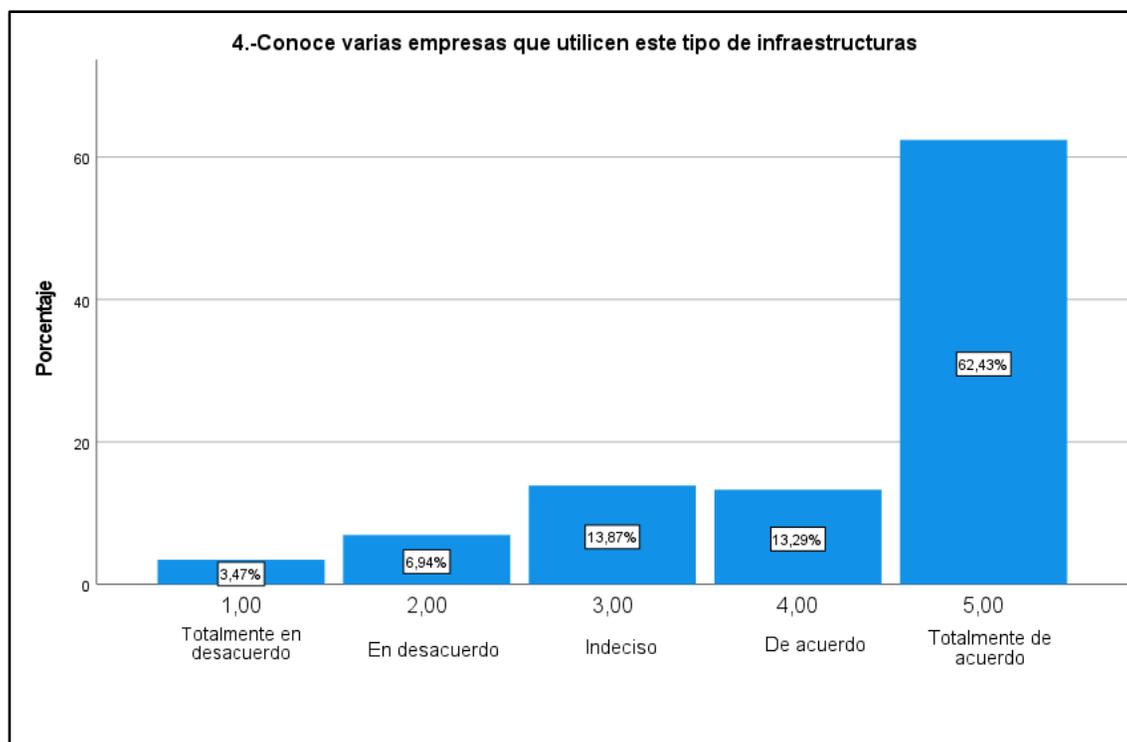
Ilustración 16. Encuesta: Pregunta 3



Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

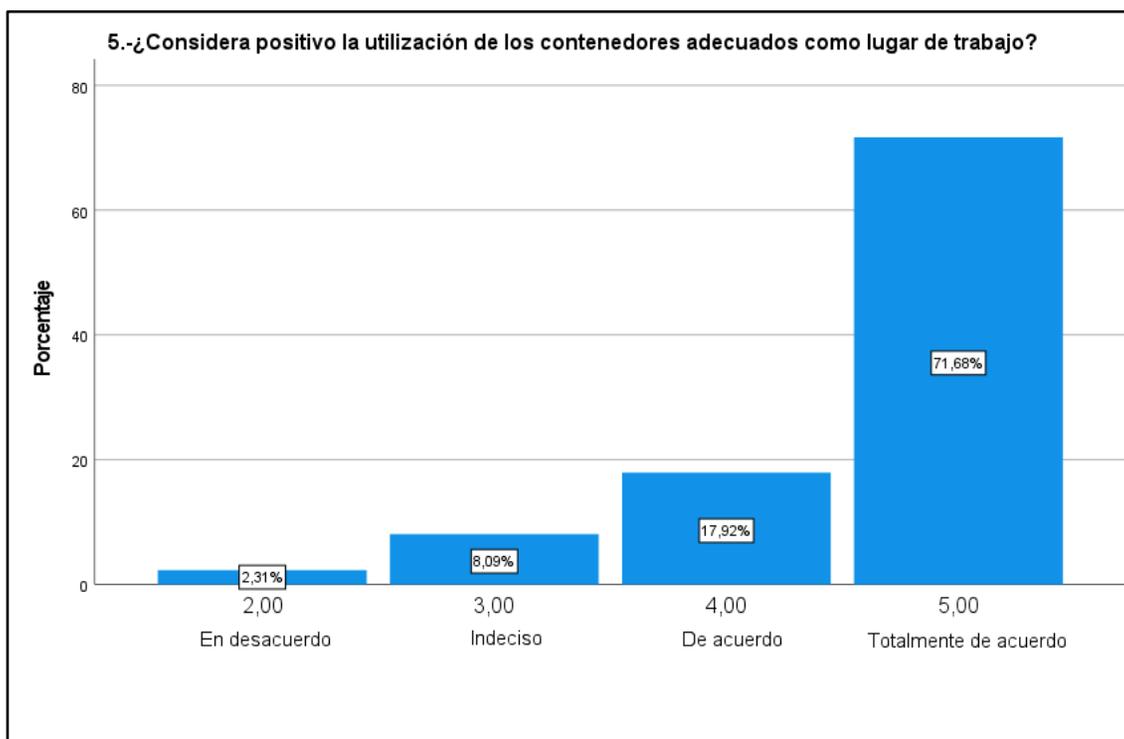
Respecto a la información obtenida se puede notar que el 75.72% de los encuestados está totalmente de acuerdo sobre los amplios beneficios de la utilización de contenedores como infraestructura, un 14.45% manifiesta estar de acuerdo, mientras que el 7.51% y el 2.31% indican estar indecisos y en desacuerdo respectivamente.

Ilustración 17. Encuesta: Pregunta 4



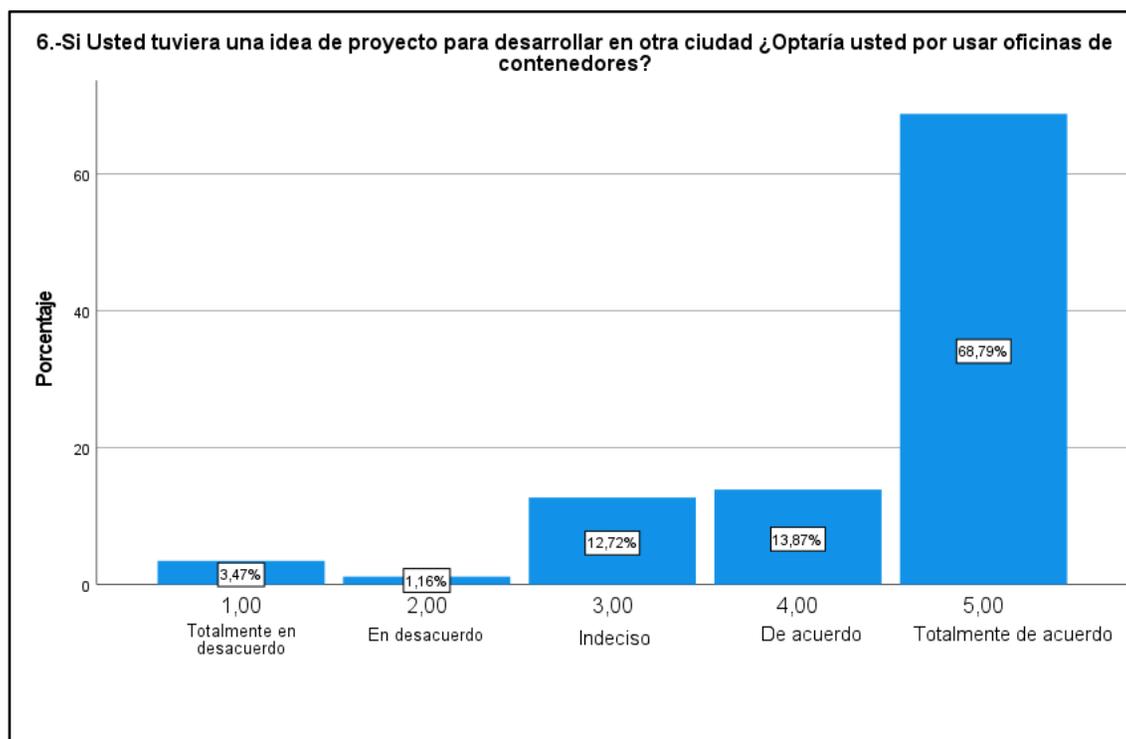
Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

En referencia a la información obtenida se puede contemplar que el 62.43% y el 13.29% indican estar totalmente de acuerdo y de acuerdo en conocer varias empresas que utilicen infraestructuras de contenedores, mientras que el 13.87% manifiesta estar indecisos, y respecto a los literales 1 y 2 suman un 10.41% de la muestra que no conocen empresas con este tipo de arquitecturas.

Ilustración 18. Encuesta: Pregunta 5

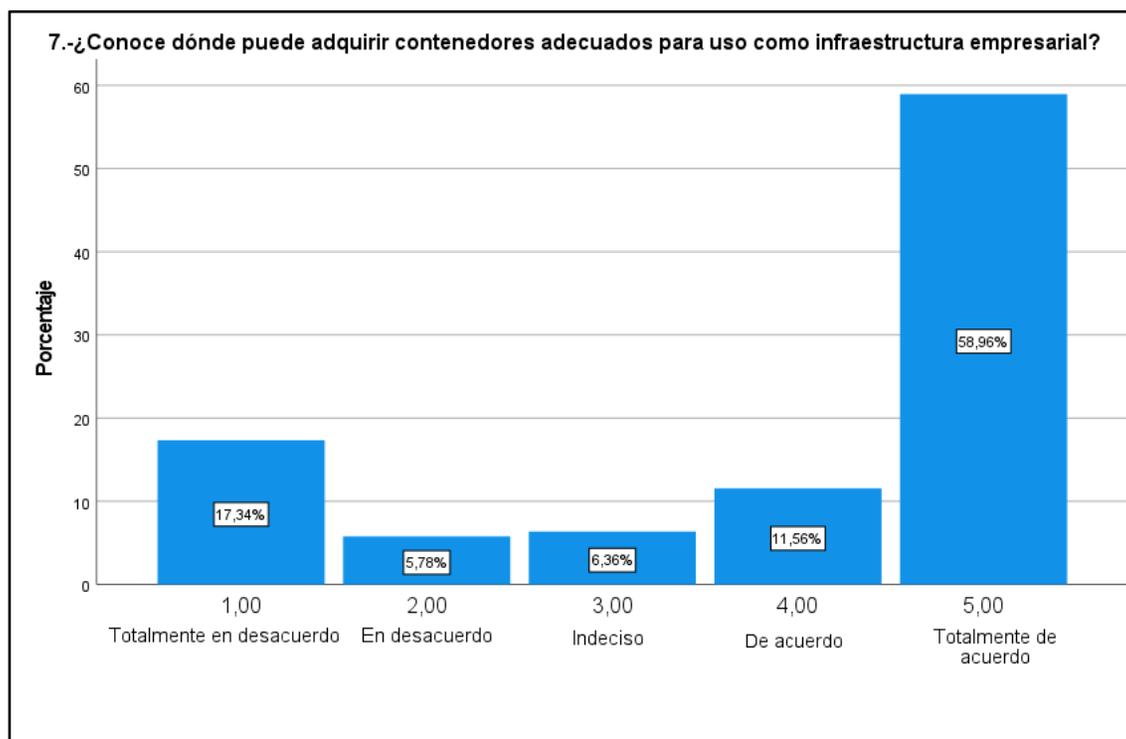
Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

De acuerdo a los datos obtenidos se puede visualizar un 71.68% de la muestra totalmente de acuerdo con la utilización de los contenedores como lugar de trabajo, un 17.92% de acuerdo, mientras que el 8.09% indica estar indeciso respecto a esta postulación y el 2.31% manifiesta estar en desacuerdo.

Ilustración 19. Encuesta: Pregunta 6

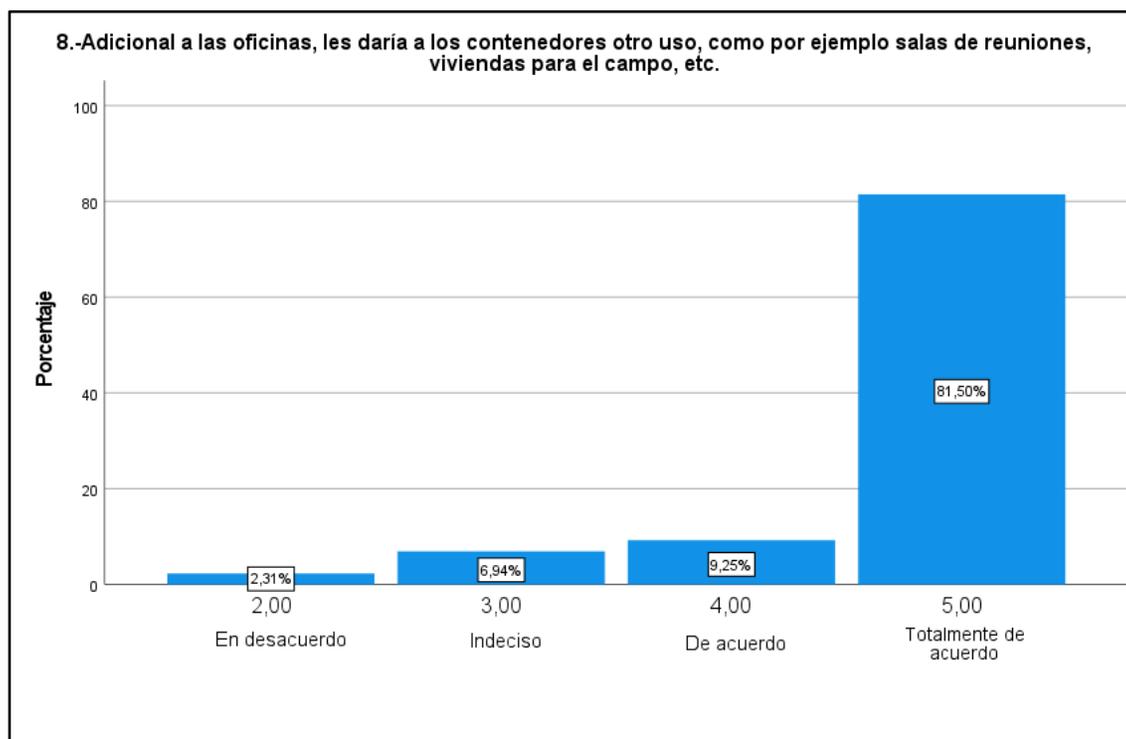
Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

En concordancia a la información proporcionada, se puede contemplar un 68.79% de la muestra en estar totalmente de acuerdo en la utilización de oficinas de contenedores para desarrollar un proyecto en otra ciudad, un 13.87% de acuerdo, el 12.72% indeciso y el 4.63% restante no consideraría su uso.

Ilustración 20. Encuesta: Pregunta 7

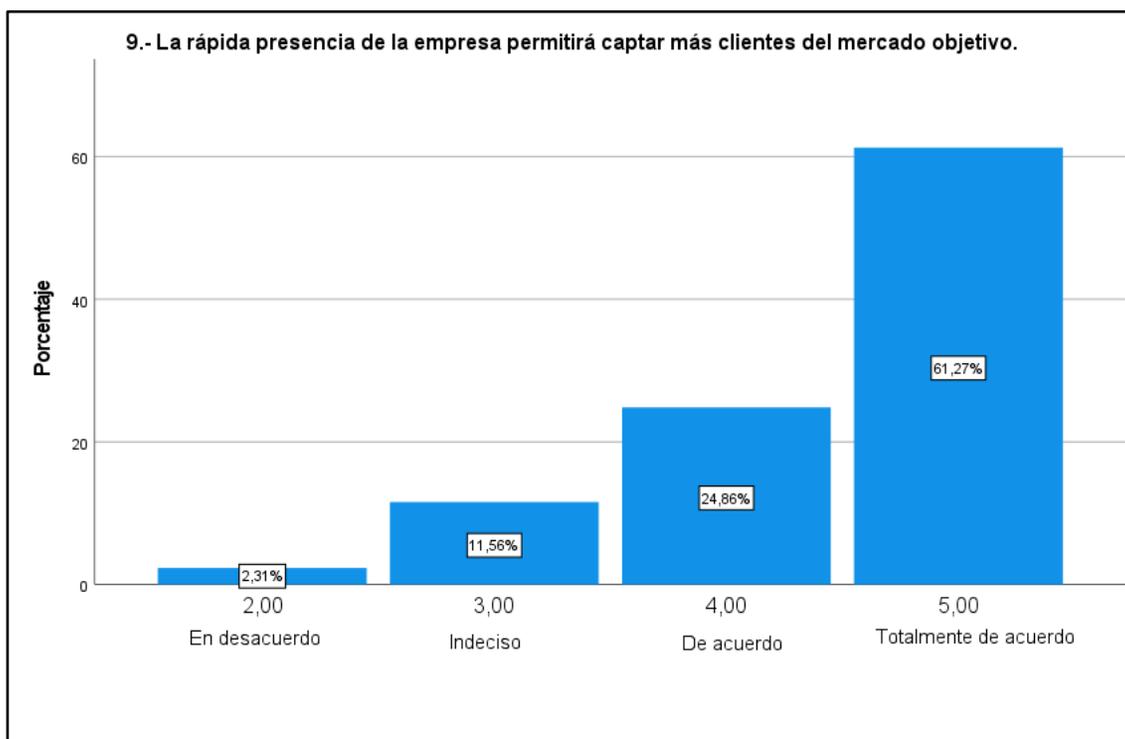
Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

Respecto a la información obtenida, se puede visualizar un 58.96% de la muestra que confirma estar totalmente de acuerdo en cuanto a conocer donde adquirir contenedores para usar como infraestructura, un 11.56% indica estar de acuerdo, mientras que el 6.36% está indeciso y finalmente el 5.78% y el 17.34% está en desacuerdo y totalmente en desacuerdo respectivamente.

Ilustración 21. Encuesta: Pregunta 8

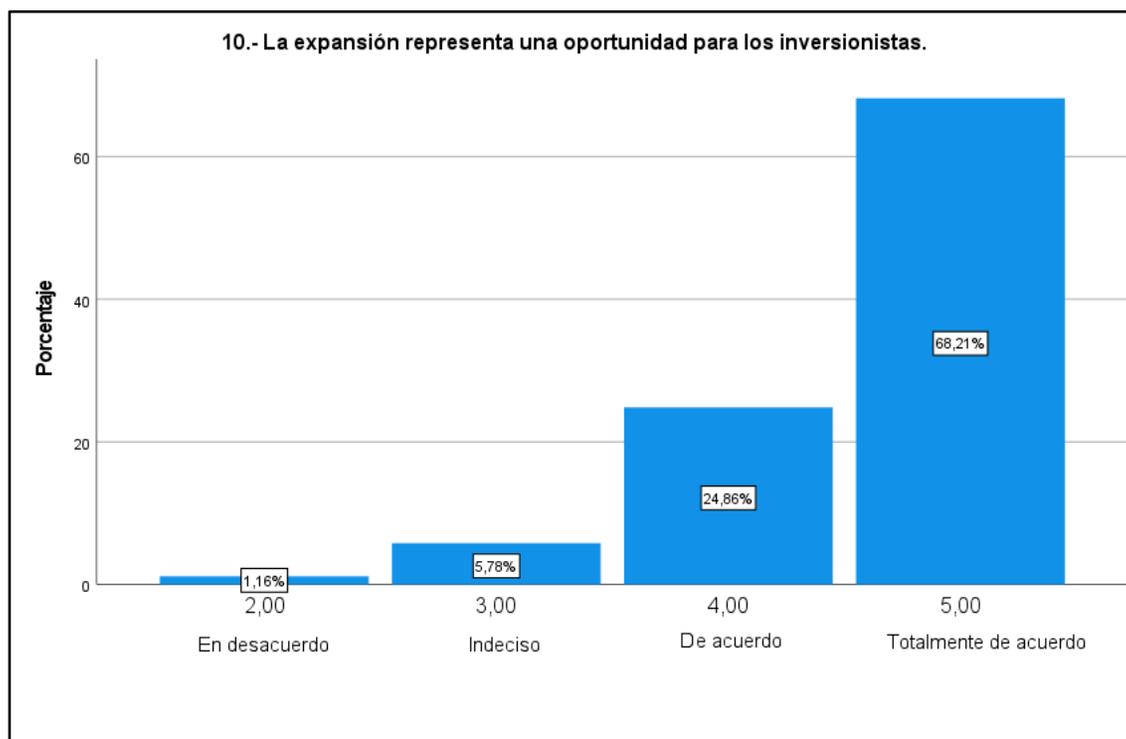
Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

El 81.50% de la muestra indica estar totalmente de acuerdo en utilizar los contenedores de otra manera distinta a oficinas, un 9.25% está de acuerdo, el 6.94% manifiesta estar indeciso, y el 2.31% está en desacuerdo.

Ilustración 22. Encuesta: Pregunta 9

Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

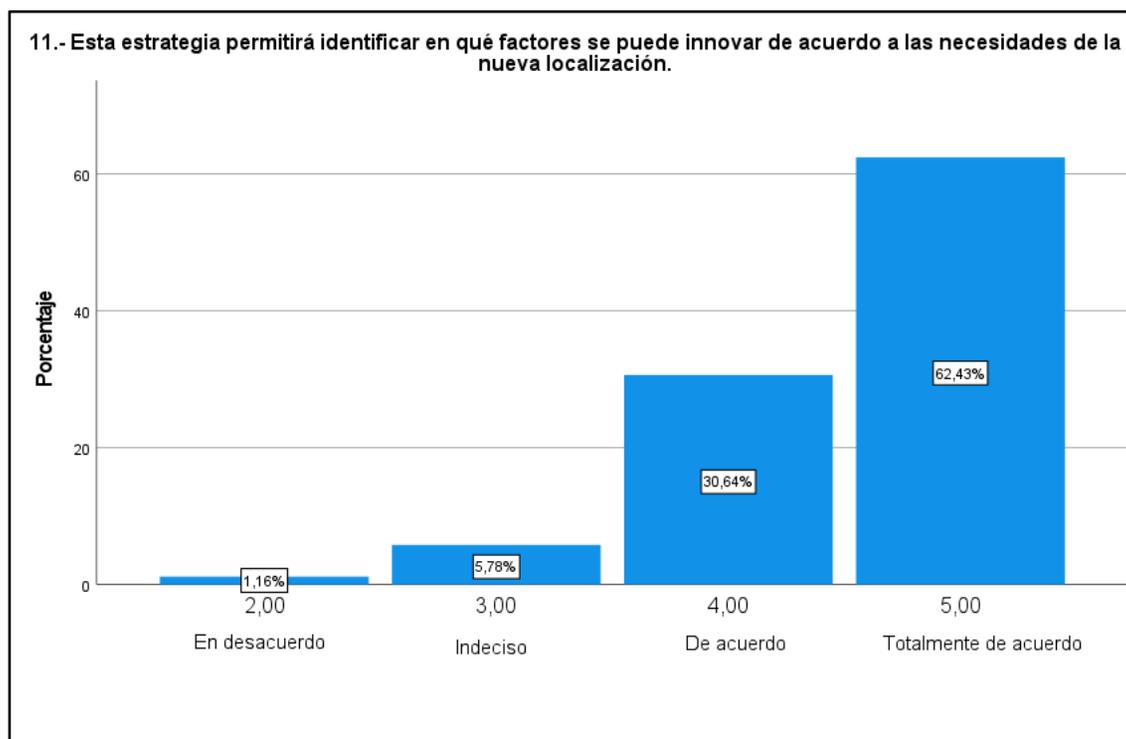
El 61.27% de la muestra está totalmente de acuerdo en que la rápida presencialidad de la empresa permitirá captar más clientes, el 24.86% indica estar de acuerdo, el 11.56% de la muestra manifiesta estar indeciso y el 2.31% restante en desacuerdo.

Ilustración 23. Encuesta: Pregunta 10

Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

El 68.21% de la muestra indica estar totalmente de acuerdo en que la expansión de la empresa representa una oportunidad para los inversionistas, el 24.86% está de acuerdo, mientras que el 5.78% está indeciso y finalmente el 1.16% está en desacuerdo.

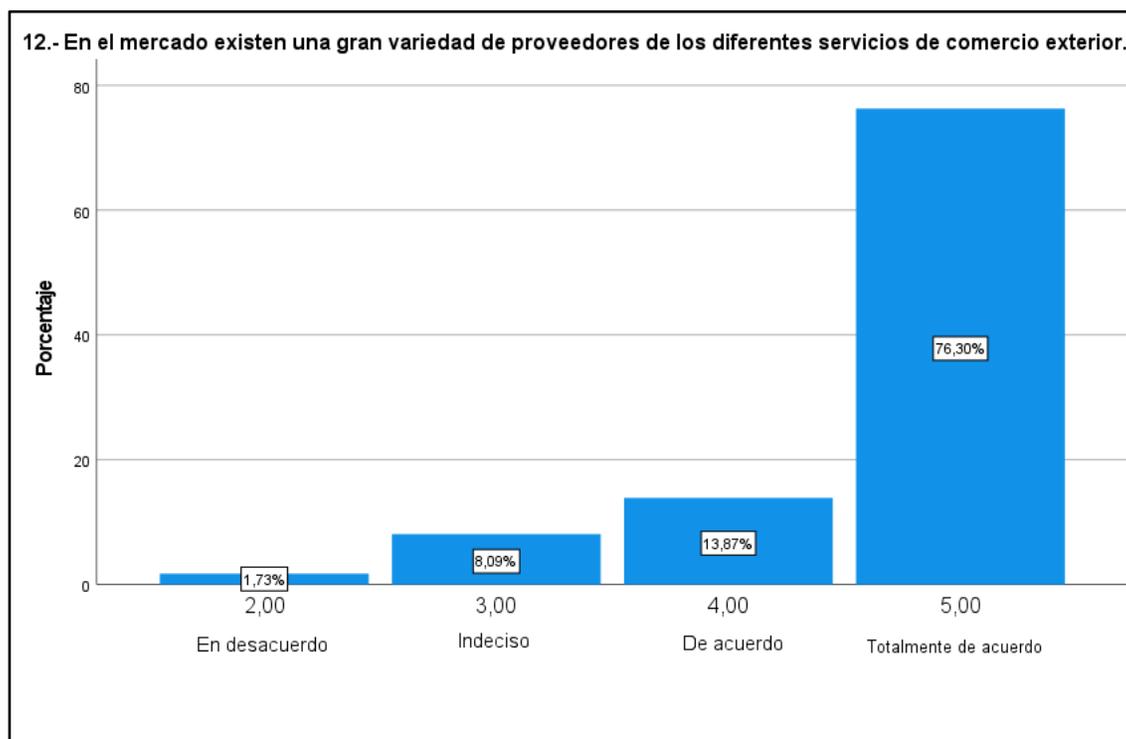
Ilustración 24. Encuesta: Pregunta 11



Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

Según los datos obtenidos se puede visualizar que el 62.43% de la muestra indica estar totalmente de acuerdo de que esta propuesta permitirá identificar los factores en los que se puede innovar respecto a las necesidades de la nueva localización donde se instalen, el 30.64% indica estar de acuerdo, el 5.78% está indeciso al respecto, mientras que el 1.16% restante está en desacuerdo.

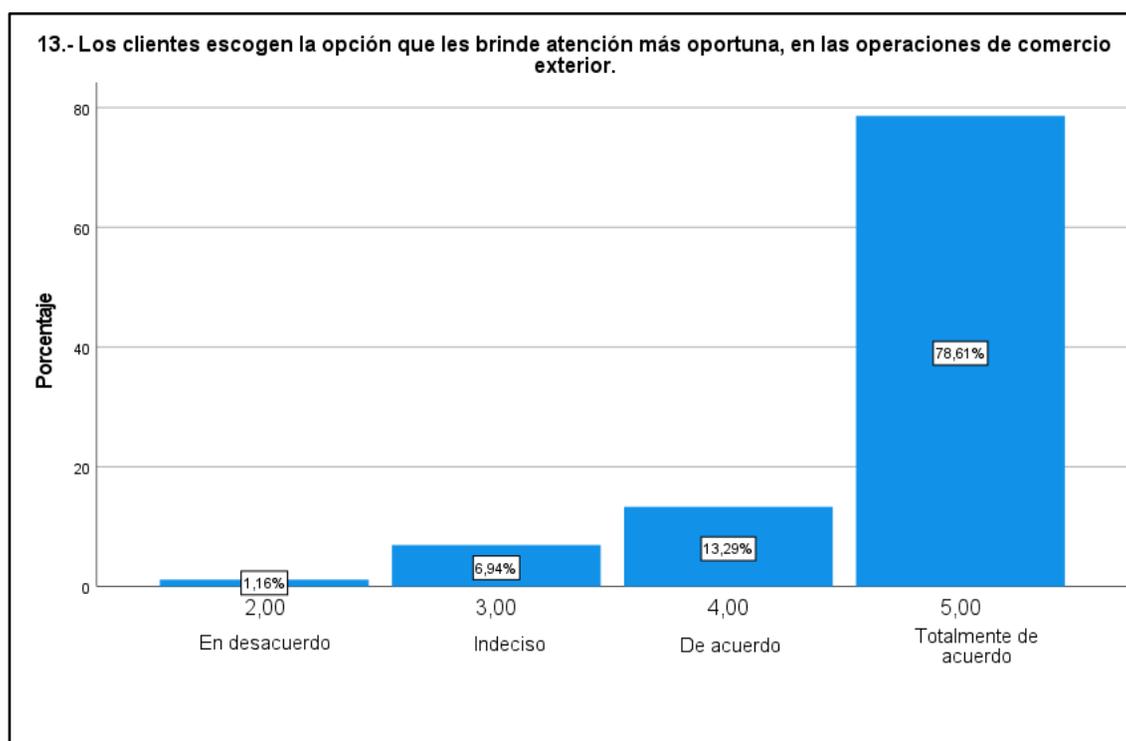
Ilustración 25. Encuesta: Pregunta 12



Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

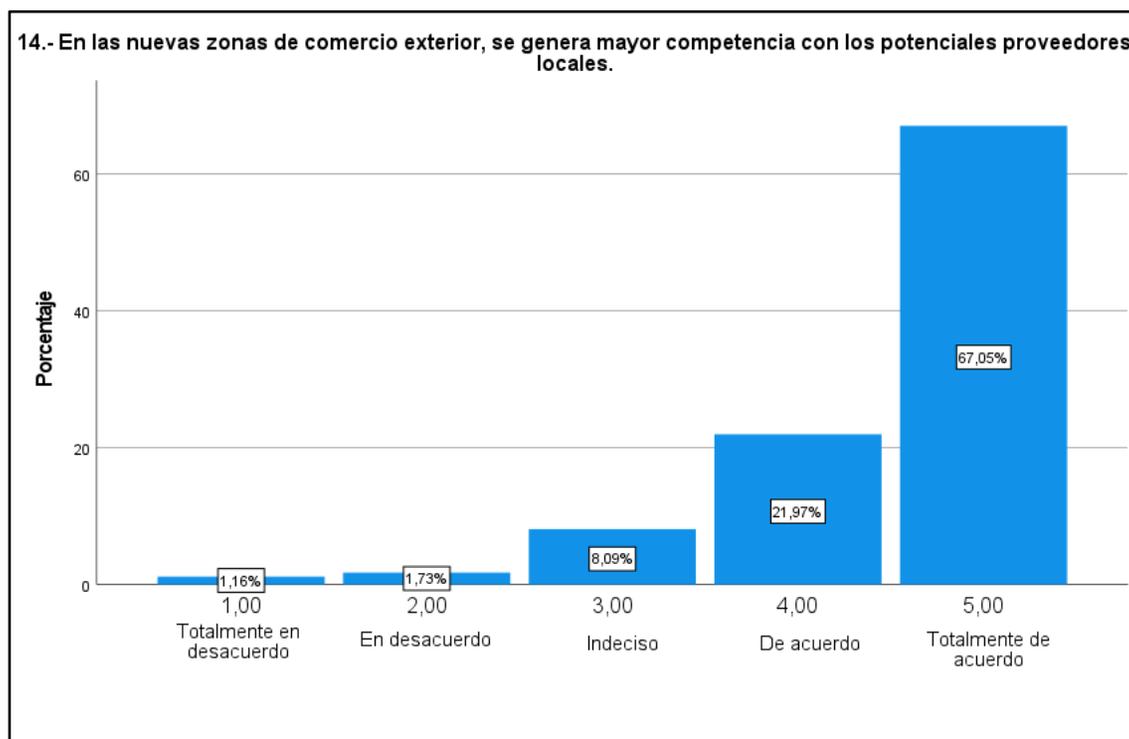
El 76.30% de la muestra indica estar totalmente de acuerdo con que existe una gran variedad de proveedores de los diferentes servicios de comercio exterior. El 13.87% indica estar de acuerdo, Mientras que el 8.09% manifiesta estar indeciso y el 1.73% restante en desacuerdo.

Ilustración 26. Encuesta: Pregunta 13



Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

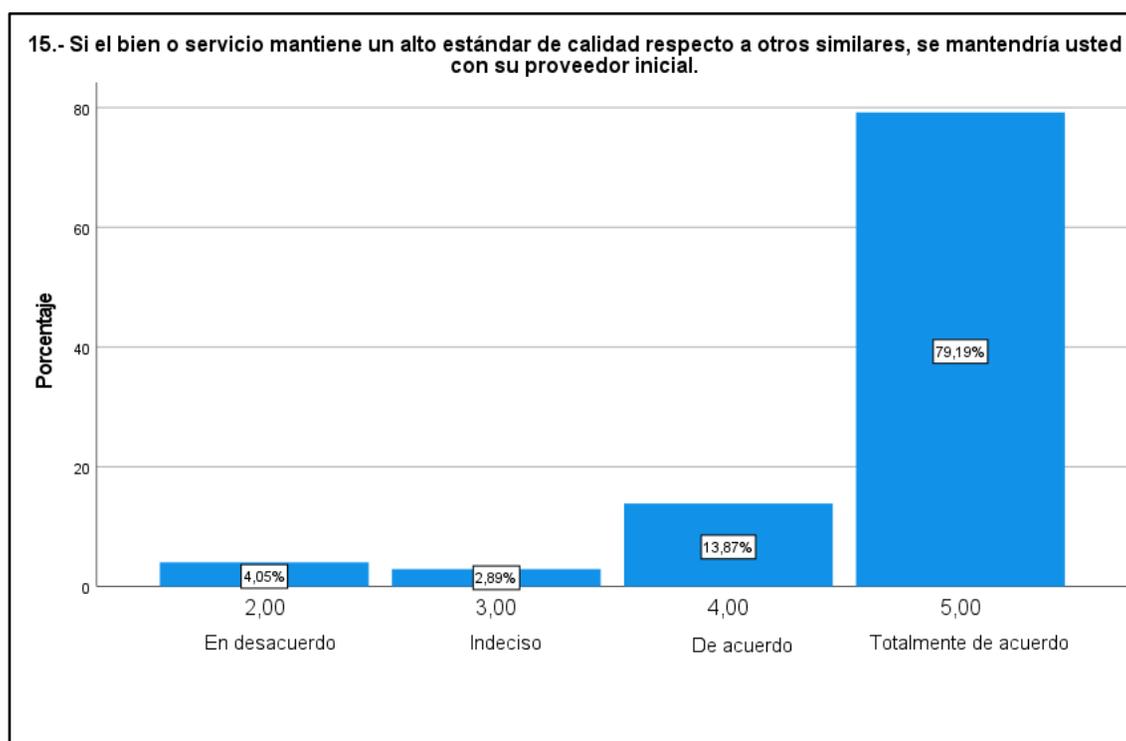
De acuerdo a los resultados obtenidos en este enunciado, el 78.61% indica estar totalmente de acuerdo en que los clientes escogerán la opción más oportuna en lo concerniente a operaciones de comercio exterior. El 13.29% indica estar de acuerdo, el 6.94% está indeciso y el 1.16% manifiesta estar en desacuerdo.

Ilustración 27. Encuesta: Pregunta 14

Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

El 67.05% de la muestra indica estar totalmente de acuerdo con la postulación de que en las nuevas zonas de comercio exterior, la mayor competencia son los potenciales proveedores locales, el 21.97% indica estar de acuerdo, un 8.09% indeciso, mientras que el 1.73% y 1.16% de la muestra están en desacuerdo y totalmente en desacuerdo respectivamente.

Ilustración 28. Encuesta: Pregunta 15



Fuente: Extraído de SPSS, elaborado por el autor.

Según la información obtenida se puede visualizar un 79.19% totalmente de acuerdo con el enunciado, un 13.87% de acuerdo, mientras que el 2.89% está indeciso y el 4.05% de la muestra está en desacuerdo.

Tabla 17. Balanced Scorecard

PERSPECTIVA DE LA CREACION DE VALOR	Mayor productividad	Infraestructuras de alta calidad	Mayor rentabilidad para los inversionistas
PERSPECTIVA DEL CLIENTE	Alto valor para el cliente	Buena imagen del negocio	Eficiente Customer Journey
PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS	Optimización de costos de producción	Innovación en las propuestas arquitectónicas	Oportuna gestión de ventas
PERSPECTIVA DE INNOVACION Y APRENDIZAJE	Constante evaluación de las necesidades de los clientes	Optimización tecnológica para realización de diseños	Implementación del plan estratégico de marketing

Fuente: Elaborado por el autor.

En la tabla previamente adjunta se puede visualizar el Balanced Scorecard elaborado en base a los resultados de las encuestas, donde se puede observar el orden enlazado de forma ascendente de las diferentes perspectivas del cuadro de mando, quedando de la siguiente manera:

- La constante evaluación de las necesidades de los clientes, conlleva a la optimización de costos de producción de las oficinas, lo que representará un bien de alto valor para el cliente, y se concluye en una mayor productividad.
- La optimización tecnológica para diseñar las oficinas, permitirá innovar las propuestas arquitectónicas, factor que dará una buena imagen del negocio para los clientes y concluye en la creación de infraestructuras de alta calidad.
- La implementación del plan estratégico de marketing, facultará una gestión oportuna de las ventas, de modo que los clientes tendrán un Customer Journey eficiente, lo que al final representará una mayor rentabilidad para los inversionistas.

5. 6.) DIAGNOSTICO DE LA SITUACION

AMENAZAS

- Aparición de nuevos competidores.
- Aumento del teletrabajo por Covid-19.
- Alza de los precios de los proveedores.

OPORTUNIDADES

- De acuerdo a los datos obtenidos, se puede observar un alto nivel de aceptación de las oficinas de contenedores por parte de las personas encuestadas.
- Los encuestados coinciden en los beneficios logísticos que representa la utilización de las infraestructuras de contenedores.
- Los encuestados consideran el uso de contenedores para diversos usos adicional a oficinas.

DEBILIDADES

- La marca será nueva en el mercado, por lo que precisará enfocar esfuerzos en introducirse al mismo.
- Es necesario realizar desde el inicio el proceso de prospección de clientes y armar una cartera.
- Recursos económicos limitados.

FORTALEZAS

- El proceso productivo tiene la celeridad suficiente para atender con eficiencia los requerimientos.
- Versatilidad para innovar la oferta de productos finales.
- Alianzas estratégicas con empresas de logística para el transporte de contenedores.

5. 7.) PLANIFICACION ESTRATEGICA

5.7.4) FIJACION DE OBJETIVOS COMERCIALES:

OBJETIVOS DE VENTA:

- Alcanzar la venta de 40 unidades en el año 2022.
- Creación de cartera de clientes.

OBJETIVOS DE RENTABILIDAD COMERCIAL:

- Alcanzar el margen de 50% de rentabilidad sobre la inversión inicial.
- Establecer alianzas con proveedores para reducir costos de producción y logísticos al finalizar el año de gestión.

OBJETIVOS COMERCIALES CUALITATIVOS:

- Incrementar la cartera de productos haciendo un análisis de los requerimientos de los clientes.
- Generar promociones para afianzar relaciones con los clientes.

5. 8.) DETERMINACION DE LAS ESTRATEGIAS COMERCIALES:

5.8.5) ESTRATEGIA DE SEGMENTACION

La estrategia a implementar será la segmentación diferenciada y se enfocará en las siguientes características:

- **Comportamiento:** Actividades relacionadas al comercio exterior.
- **Ubicación:** Ecuador.
- **Demografía:** Pymes.
- **Psicografía:** Empresas que necesiten ubicarse rápidamente en sectores potenciales para su actividad económica, optimizando tiempo y costo.

5.8.6) ESTRATEGIA DE POSICIONAMIENTO

Se considera que la estrategia de posicionamiento por beneficios es la ideal para utilizar por el tipo de producto que se está ofreciendo, ya que se destacan las cualidades del mismo en cuanto a practicidad, logística y términos financieros respecto a las opciones tradicionales de infraestructura.

5.8.7) ESTRATEGIA DE PRODUCTO Y MARCA

- En cuanto a la estrategia del producto, las oficinas se pueden personalizar de acuerdo a las necesidades del cliente.
- Se ofrecerán servicios postventa como: transporte, reparación y mantenimiento.
- Anualmente se ofertarán nuevos diseños de oficinas.

5.8.8) ESTRATEGIAS DE PRECIO

- Los precios de las oficinas son inferiores a la oferta tradicional del mercado.
- Ofrecer un 10% de descuento en la segunda compra en adelante.
- Se incluyen 2 servicios de mantenimiento gratuito al momento de la compra.

5.8.9) ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCION

Dadas las condiciones del producto estarán ubicados en un solo punto de venta y se brindará servicio de transporte a través de un proveedor tercerizado.

5.8.10) ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN

- Se ofrecerán las oficinas por internet, a través de una página web y redes sociales.
- Pautas publicitarias vía mailing.
- Implementación de estrategias SEO (Optimización en motores de búsqueda) y SEM (generar anuncios para palabras claves)
- Participación activa en ferias de emprendimientos y comercio exterior para dar a conocer las oficinas a las nuevas empresas.

- Entrega de brochures a prospectos.
- Promoción en revistas especializadas.
- Anuncios en radio y televisión.

5.9.) DETERMINACION DE PROGRAMA DE ACCIONES

Para el programa de acciones del plan estratégico de marketing correspondiente al primer cuatrimestre del 2022, se ha determinado necesario un presupuesto de \$2100, mismo que será distribuido de la siguiente manera:

Tabla 18. Programa de Acciones para el Plan Estratégico 2022

ACCIONES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	PRESUPUESTO
• Diseño de artes publicitarias	X				\$500
• Difusión en redes sociales y página web	X				\$300
• Implementación de estrategias SEO y SEM					\$50
• Generación de base de prospectos		X			-
• Promoción en revistas especializadas		X			\$700
• Gestión de mailing a prospectos		X			-

• Coordinación de visitas a empresas interesadas	X	\$500
• Ejecución de webinars para dar a conocer el producto	X	\$50
• Análisis de resultados de gestión		X -
• Evaluar nuevas estrategias publicitarias		X -

Fuente: Elaborado por el autor

6) CONCLUSIONES

En respuesta a los objetivos planteados en el presente documento, se concluye:

La elaboración de oficinas de contenedores es rentable para los inversionistas, dado a que el costo de la materia prima es relativamente bajo ya que se está reutilizando un activo que llegó al final de la vida útil de su propósito inicial, considerando además la potencial demanda de estas oficinas evidenciada a través de las encuestas realizadas. Asimismo, representa una opción conveniente para el cliente por el bajo precio de venta en comparación a las diferentes opciones del mercado.

De acuerdo a lo investigado en el Artículo 132 ubicado en la página 51 del COPCI, es viable utilizar las unidades de carga para otros fines que no sea el transporte internacional, cumpliendo el proceso respectivo de declaración aduanera, entrega de documentación respectiva y demás disposiciones que requiera el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.

En concordancia a los datos obtenidos por las encuestas realizadas, el 98% de las personas estarían dispuestas a utilizar los contenedores con otras finalidades arquitectónicas distintas a las oficinas, además el 99% considera que la expansión de sus empresas permitiría innovar en los diseños de las oficinas de acuerdo a las necesidades que surjan en los lugares donde decidan ubicarse, por lo que se pueden realizar diseños en función de mejorar la ergonomía de manera constante según las actividades de cada empresa.

En cuanto al aspecto financiero, se pudo demostrar a través de los indicadores propuestos que es conveniente tanto para inversionistas como para consumidores la elaboración e implementación de esta opción arquitectónica, principalmente porque existe una potencial demanda en base a las necesidades de las empresas que brindan servicios de comercio exterior, también considerando que en diferentes escenarios es un proyecto rentable y para el cliente representa un ahorro en tiempo y dinero en comparación a la adquisición de una infraestructura tradicional.

7) RECOMENDACIONES

Como recomendación general se sugiere a las empresas dedicadas a operaciones en comercio exterior contar con infraestructuras de contenedores para expandir el alcance de su negocio de manera rápida en el momento que sea necesario llegar a nuevas locaciones para poder brindar sus servicios de manera oportuna, sobre todo en las ciudades donde se encuentren los terminales portuarios del país.

Considerar la implementación de recursos eco-amigables en el desarrollo de las operaciones de las empresas, dado a que el aprovechamiento de los residuos industriales permite generar beneficios económicos, y permite reducir el impacto ambiental a través de la menor generación de desechos.

Se recomienda incentivar el uso de infraestructuras Low Cost para otras finalidades diferentes a las oficinas, con el objetivo de aprovechar la resistencia de los materiales en casas, restaurantes, laboratorios, incluso centros comerciales ya que sería muy beneficioso para aquellas personas y empresas que no cuentan con la solvencia económica para costear los elevados precios del mercado.

De acuerdo al análisis financiero realizado, en cuanto a la perspectiva del proveedor se recomienda no disminuir las ventas de por lo menos 40 contenedores de 20 pies en función de tener un VAN positivo y generar una rentabilidad atractiva para los inversionistas, dado que de acuerdo al peor escenario se mantendría una rentabilidad del 44%, por lo que mientras más cercano sea el número de unidades vendidas respecto a lo planteado, mayor será el ingreso. Finalmente, para la perspectiva del comprador se sugiere contemplar el diseño de las oficinas ajustado al espacio necesario para laborar en cuanto a la cantidad de contenedores, ya que esto garantizará la optimización máxima de los recursos financieros para su expansión.

Respecto a la parte legal se sugiere mantener constante actualización de las futuras reformas del COPCI y las disposiciones del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, para tener conocimiento de los requerimientos procedimentales, tributarios y documentales que serán imprescindibles para poder nacionalizar los contenedores que serán usados para la elaboración de las oficinas.

En concordancia con las propuestas de diseño se recomienda de forma imprescindible, evaluar las necesidades de la empresa cliente respecto a la futura localización, actividades del negocio, cantidad de personas que trabajarán en la oficina, y mantener servicios complementarios de reparación o modificación de las oficinas en caso de surgir algún requerimiento adicional.

En cuanto a los gastos operativos y administrativos se sugiere mantenerlos constantes hasta el cuarto año de gestión, para determinar si es adecuado implementar alguna estrategia de reinversión con la finalidad de cubrir una mayor demanda del mercado objetivo.

8) REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arévalo Cabrera, A. E. (2018). Estudio de Contenedores como posibilidad para espacios habitacionales. Cuenca, Ecuador.
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. (30 de Julio de 2020). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1371-cuenta-corriente-de-la-balanza-de-pagos-registra-superavit-de-usd-395-4-millones-en-el-primer-trimestre-de-2020>
- Biera García, M. d. (18 de Septiembre de 2017). *Depósito de Investigación Universidad de Sevilla*. Obtenido de <https://idus.us.es/handle/11441/72329>
- Blanco Wilches, M. D. (Diciembre de 2020). *Universidad Politécnica de Valencia*. Obtenido de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/158637/Blanco%20-%20DISE%20c3%91O%20DE%20UN%20MUEBLE%20CONTENEDOR%20PARA%20ESPACIOS%20DE%20OFICINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carrera, D. (7 de Septiembre de 2021). Experiencia en el uso de contenedores como lugar de trabajo. (R. A. Infante Tutiven, Entrevistador)
- Ceballos Moreno, Y. A., Fernandez Delgado, K. Y., & Castellanos Sanchez, W. F. (7 de Junio de 2018). *UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA*. Obtenido de <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/8718/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cueva, S. (7 de Septiembre de 2021). Experiencia en el uso de contenedores como lugar de trabajo. (R. A. Infante Tutiven, Entrevistador)
- Diaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (13 de Mayo de 2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. 2(7). México, México: Investigación en educación médica. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572013000300009#:~:text=La%20entrevista%20es%20una%20t%C3%A9cnica,al%20simple%20hecho%20de%20conversar.&text=Es%20un%20instrumento%20t%C3%A9cnico%20que%20adopta%20la%20forma%20de%20un%20di
- Fernández, S. (15 de Diciembre de 2014). *Redondo Beach House*. Obtenido de www.sergiofcamponillo.com.co/2014/12/redondo-beach-house.html
- fielweb Evolución Jurídica. (31 de Diciembre de 2019). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/2021/04/Copci.pdf>
- Garro, M. (2009). *Viviendas Unipersonales Flexibles*. Obtenido de http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/757.pdf
- Guamán Vallejo, L. G. (Enero de 2017). Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/LUIS%20GUAMAN%20-%20VIVIENDAS%20DE%20INTERES%20SOCIAL%20MEDIANTE%20LA%20UTI>

LIZACION%20DE%20CONTENEDORES%20MARIMITIMOS%20EN%20ZONAS%20VULNERABLES%20DE%20LA%20SIERRA%20CENTRO%20DEL%20ECUADOR%20(1).pdf

- Hender Alexander, V. M., & Hamburger, J. (10 de febrero de 2019). *Uso de las herramientas comunicativas en los entornos de aprendizaje*. Chasqui, Revista Latinoamericana de Comunicación. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7319399>
- INEC. (Diciembre de 2019). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2019/Diciembre-2019/01%20ipc%20Presentacion_IPC_dic2019.pdf
- Kotnik, J. (Agosto de 2018). *Container Architecture*. Obtenido de www.containerarchitecture.com
- Madrid, V. (26 de Junio de 2020). *En mi local Funciona*. Obtenido de <https://enmilocalfunciona.io/acelerando-los-desarrollos-con-contenedores-introduccion/>
- Manaia, M. (Mayo de 2013). Reutilización de contenedores marítimos para Construcciones arquitectónicas. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Mario_Manai/publication/292995079_Reutilizacion_de_contenedores_maritimos_para_Construcciones_arquitectonicas/links/56b4e69308ae3c1b79aafd31.pdf
- MINISTERIO DEL AMBIENTE. (21 de Junio de 2019). Gobierno Nacional reconoce el trabajo de los actores del reciclaje en el país. Pichincha.
- MOLDTRANS. (26 de junio de 2015). *MOLDTRANS*. Obtenido de <https://www.moldtrans.com/origen-e-historia-de-los-contenedores-del-transporte-maritimo/>
- Naciones Unidas. (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>
- Organización Internacional de Normalización. (Enero de 2020). *ISO*. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:668:ed-7:v1:en>
- Otzen, T., & Manterola, C. (Marzo de 2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. 35(1). Temuco, Cautín, Chile: International Journal of Morphology. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-95022017000100037&script=sci_arttext
- Pérez Hernández, R. (3 de Julio de 2017). *Computing*. Obtenido de <https://www.computing.es/infraestructuras/opinion/1099393001801/contenedores-solucion-al-desarrollo-de-microservicios.1.html>
- PLUSVALIA.COM. (2020). *PLUSVALIA.COM*. Obtenido de <https://www.plusvalia.com/oficinas-comerciales-en-venta-en-guayaquil-pagina-1.html>
- Poveda Jiménez, M. (2017). Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/15485/1/TRABAJO%20DE%20GRADO%20ENTREGA%20BIBLIOTECA.pdf>
- Proaño Quiroz, L. J. (Marzo de 2021). *Repositorio PUCESA*. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3204/1/77363.pdf>
- Romero y Alvarado. (Marzo de 2016). *Repositorio UG*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/20268/1/tesis%20titulacion.pdf>

- Sánchez Rodríguez, B. (Julio de 2017). ARQUITECTURA LOW COST:CONSTRUCCIONES DE EMERGENCIA Y NUEVAS CIUDADES CON CONTENEDORES MARITIMOS. Valladolid, Valladolid, España.
- Serrano Hurtado, J. D. (Enero de 2016). *Ciencia Unisalle*. Obtenido de https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1105&context=ing_civil
- Tovar Montaña, D. M., Puerto Parra, F. A., & Montes Velez, R. A. (30 de Junio de 2020). *Colegio de Estudios Superiores de Administración*. Obtenido de https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/2542/MDM_1032376312_2020_1.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Vega Murga, S. (2019). CONSTRUCCION MODULAR CON CONTENEDORES MARITIMOS. Viña del Mar, Valparaíso, Chile. Obtenido de <https://repositorio.usm.cl/bitstream/handle/11673/48859/3560901064881UTFSM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vega Murga, S. R. (2019). Obtenido de <https://repositorio.usm.cl/bitstream/handle/11673/48859/3560901064881UTFSM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Villafuerte Grijalva, I. E. (9 de Febrero de 2021). *Repositorio Universidad Técnica de Ambato*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/32132>
- Zabaleta Zeas, S. C. (2016). Diseño de una vivienda con Contenedores de carga. Cuenca, Ecuador.

ANEXO 2 Encuesta en línea



Infraestructuras Empresariales Mediante El Uso De Contenedores De Transporte De Carga En El Ámbito Logístico Del Comercio Exterior

Instrucciones:

La presente encuesta con fines académicos para la elaboración del trabajo de titulación en la Maestría en Administración de Empresas con mención en Gestión de Proyectos tiene como propósito recabar información en la ciudad de Guayaquil en el año 2021 respecto al nivel de aceptación de las infraestructuras empresariales (oficinas) fabricadas con contenedores, responder el cuestionario de 15 preguntas toma aproximadamente 10 minutos, para contestar cada pregunta seleccione únicamente una respuesta de las opciones presentadas en escala de Likert con valoración de 5 como mayor y 1 como menor, al finalizar haga clic en la opción enviar.

Agradecemos su amable participación.



[Cambiar de cuenta](#)



*Obligatorio

Nombre del Encuestado: *

Tu respuesta

Empresa:

Tu respuesta

Cargo del Encuestado:

Tu respuesta

Edad *

Tu respuesta

Sexo *

Masculino

Femenino

Respecto a las infraestructuras de contenedores

Por favor conteste las siguientes preguntas:

1.-¿Conoce infraestructuras hechas con contenedores? *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

2.-¿Considera que este tipo de arquitectura puede suplir sin inconvenientes a las infraestructuras tradicionales? *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

3.-La utilización de contenedores como oficinas tiene amplios beneficios, tanto financieros como logísticos *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

4.-Conoce varias empresas que utilicen este tipo de infraestructuras *

1 2 3 4 5
Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

5.-¿Considera positivo la utilización de los contenedores adecuados como lugar de trabajo? *

1 2 3 4 5
Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

6.-Si Usted tuviera una idea de proyecto para desarrollar en otra ciudad ¿Optaría usted por usar oficinas de contenedores? *

1 2 3 4 5
Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

7.-¿Conoce dónde puede adquirir contenedores adecuados para uso como infraestructura empresarial? *

1 2 3 4 5
Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

8.-Adicional a las oficinas, les daría a los contenedores otro uso, como por ejemplo salas de reuniones, viviendas para el campo, etc. *

1 2 3 4 5
Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Respecto a los beneficios de utilizar oficinas de contenedores ante la posibilidad de expansión de una empresa

Por favor conteste los siguientes enunciados

9.- La rápida presencia de la empresa permitirá captar más clientes del mercado objetivo. *

1 2 3 4 5
Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

10.- La expansión representa una oportunidad para los inversionistas. *

1 2 3 4 5
Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

11.- Esta estrategia permitirá identificar en qué factores se puede innovar de acuerdo a las necesidades de la nueva localización. *

1 2 3 4 5
Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Respecto a operaciones de comercio exterior

Por favor conteste los siguientes enunciados:

12.- En el mercado existen una gran variedad de proveedores de los diferentes servicios de comercio exterior. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

13.- Los clientes escogen la opción que les brinde atención más oportuna, en las operaciones de comercio exterior. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

14.- En las nuevas zonas de comercio exterior, se genera mayor competencia con los potenciales proveedores locales. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

15.- Si el bien o servicio mantiene un alto estándar de calidad respecto a otros similares, se mantendría usted con su proveedor inicial. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Nombre del Entrevistado: Ing. Daniel Eduardo Carrera Aranda
Cargo: Jefe de Logística

Preguntas de la entrevista:

- **¿Cuál es su experiencia utilizando contenedores adecuados como espacio físico para trabajar?**

Ha ocupado durante 10 años los contenedores como espacio para trabajar, en diferentes combinaciones de tamaño, son buenos para iniciar el asentamiento en una localidad, siempre que se las construya adecuadamente en un ambiente agradable.

- **¿Qué beneficios ha representado la utilización de estos contenedores en el desarrollo de las operaciones de su empresa?**

El costo principalmente ya que es económico adecuarlos, puedes estar ubicado en cualquier lugar y si necesitas levantar algo rápido con el contenedor resulta práctico.

- **¿Por qué recomendaría la utilización de la arquitectura de contenedores?**

- Porque es ecológico, ya que se da un nuevo uso a los contenedores que generalmente quedan en abandono.
- Se pueden elaborar estructuras novedosas aprovechando la firmeza de su estructura.
- Se sacan de línea contenedores que ya no están en condiciones de transportar mercancía.
- Porque lo puedes trasladar y es fácil su proceso de montaje y desmontaje.



Nombre de la Entrevistada: Ing. Sofía Cueva Toscano
Cargo: Asistente de Counter

Preguntas de la entrevista

- **¿Cuál es su experiencia utilizando contenedores adecuados como espacio físico para trabajar?**
Que es novedoso por como las adecuan, utilizando varios contenedores. Sin embargo, considero que una desventaja es conseguir el terreno para ubicarlas.
- **¿Qué beneficios ha representado la utilización de estos contenedores en el desarrollo de las operaciones de su empresa?**
Darles uso como bodegas en los procesos de aforo.
- **¿Por qué recomendaría la utilización de la arquitectura de contenedores?**
Porque son eco amigables y contribuyen a disminuir la contaminación del planeta.
Porque son económicos y son una buena alternativa para levantar una infraestructura, especialmente si consideramos la construcción de una vivienda.



ANEXO 3 Validación de expertos

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE X
INFRAESTRUCTURAS EMPRESARIALES MEDIANTE EL USO DE CONTENEDORES DE TRANSPORTE DE CARGA**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: INFRAESTRUCTURAS EMPRESARIALES							
	Indicador: Conocimiento de potenciales clientes	X		X		X		
1	Conoce infraestructuras hechas con contenedores	X		X		X		
2	Considera que este tipo de arquitectura puede suplir sin inconvenientes a las infraestructuras tradicionales	X		X		X		
3	La utilización de contenedores como oficinas tiene amplios beneficios, tanto financieros como logísticos	X		X		X		
4	Conoce varias empresas que utilicen este tipo de infraestructuras	X		X		X		
		X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: CONTENEDORES DE CARGA	X		X		X		
	Indicador: Nivel de aceptación de potenciales clientes	X		X		X		
5	Considera positivo la utilización de los contenedores adecuados como lugar de trabajo	X		X		X		
6	Si Usted tuviera una idea de proyecto para desarrollar en otra ciudad ¿Optaría usted por usar oficinas de contenedores?	X		X		X		
7	Conoce dónde puede adquirir contenedores adecuados para uso como infraestructura empresarial	X		X		X		
8	Adicional a las oficinas, les daría a los contenedores otro uso, como por ejemplo salas de reuniones, viviendas para el campo, etc.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): TODO OK

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: **HERRERA AVELLÁN FRANCISCO JOSÉ**

CI: 0913523023

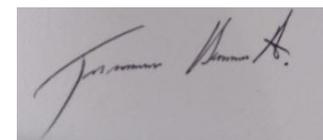
Especialidad del validador : **MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE Y
EL ÁMBITO LOGÍSTICO DEL COMERCIO EXTERIOR**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: PRESENCIA DE LA EMPRESA							
	Indicador: Análisis estratégico mediante Balanced ScoreCard	X		X		X		
1	La rápida presencia de la empresa permitirá captar más clientes del mercado objetivo.	X		X		X		
2	La expansión representa una oportunidad para los inversionistas.	X		X		X		
3	Esta estrategia permitirá identificar en qué factores se puede innovar de acuerdo a las necesidades de la nueva localización.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: logística de comercio exterior	X		X		X		
	Indicador: Poder de negociación de los proveedores	X		X		X		
4	En el mercado existen una gran variedad de proveedores de los diferentes servicios de comercio exterior.	X		X		X		
	Indicador: Poder de negociación de los clientes	X		X		X		
5	Los clientes escogen la opción que les brinde atención más oportuna, en las operaciones de comercio exterior.	X		X		X		
	Indicador: Amenazas por nuevos entrantes	X		X		X		
6	En las nuevas zonas de comercio exterior, se genera mayor competencia con los potenciales proveedores locales.	X		X		X		
	Indicador: Amenazas por productos o servicios sustitutos	X		X		X		
7	Si el bien o servicio mantiene un alto estándar de calidad respecto a otros similares, se mantendría usted con su proveedor inicial.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **TODO OK**_____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. **HERRERA AVELLÁN FRANCISCO JOSÉ**
C.I: 0913523023

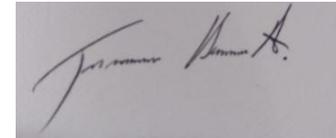
Especialidad del validador **MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE X
INFRAESTRUCTURAS EMPRESARIALES MEDIANTE EL USO DE CONTENEDORES DE TRANSPORTE DE CARGA**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: INFRAESTRUCTURAS EMPRESARIALES							
	Indicador: Conocimiento de potenciales clientes							
1	Conoce infraestructuras hechas con contenedores	X		X		X		
2	Considera que este tipo de arquitectura puede suplir sin inconvenientes a las infraestructuras tradicionales	X		X		X		
3	La utilización de contenedores como oficinas tiene amplios beneficios, tanto financieros como logísticos	X		X		X		
4	Conoce varias empresas que utilicen este tipo de infraestructuras	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: CONTENEDORES DE CARGA							
	Indicador: Nivel de aceptación de potenciales clientes							
5	Considera positivo la utilización de los contenedores adecuados como lugar de trabajo	X		X		X		
6	Si Usted tuviera una idea de proyecto para desarrollar en otra ciudad ¿Optaría usted por usar oficinas de contenedores?	X		X		X		
7	Conoce dónde puede adquirir contenedores adecuados para uso como infraestructura empresarial	X		X		X		
8	Adicional a las oficinas, les daría a los contenedores otro uso, como por ejemplo salas de reuniones, viviendas para el campo, etc.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. **FRANCO CEDEÑO ERCILIA MARÍA**

C.I: 0915611537

Especialidad del validador: **MAGÍSTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, AMBIENTE Y SEGURIDAD, ECONOMISTA-DOCENTE UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA CARRERA ADMINISTRACIÓN EMPRESAS -SEDE GUAYAQUIL**

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE Y
EL ÁMBITO LOGÍSTICO DEL COMERCIO EXTERIOR**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: PRESENCIA DE LA EMPRESA							
	Indicador: Análisis estratégico mediante Balanced ScoreCard							
1	La rápida presencia de la empresa permitirá captar más clientes del mercado objetivo.	X		X		X		
2	La expansión representa una oportunidad para los inversionistas.	X		X		X		
3	Esta estrategia permitirá identificar en qué factores se puede innovar de acuerdo a las necesidades de la nueva localización.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: logística de comercio exterior							
	Indicador: Poder de negociación de los proveedores							
4	En el mercado existen una gran variedad de proveedores de los diferentes servicios de comercio exterior.	X		X		X		
	Indicador: Poder de negociación de los clientes							
5	Los clientes escogen la opción que les brinde atención más oportuna, en las operaciones de comercio exterior.	X		X		X		
	Indicador: Amenazas por nuevos entrantes							
6	En las nuevas zonas de comercio exterior, se genera mayor competencia con los potenciales proveedores locales.	X		X		X		
	Indicador: Amenazas por productos o servicios sustitutos							
7	Si el bien o servicio mantiene un alto estándar de calidad respecto a otros similares, se mantendría usted con su proveedor inicial.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. **FRANCO CEDEÑO ERCILIA MARÍA**
C.I: 0915611537

Especialidad del validador: MAGÍSTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, AMBIENTE Y SEGURIDAD, ECONOMISTA-DOCENTE UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA CARRERA ADMINISTRACIÓN EMPRESAS -SEDE GUAYAQUIL

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.