

**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO HENRÍQUEZ UREÑA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**  
**ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**PROGRAMA DE CURSOS MODULARES**

**ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE COSTOS EN LA CADENA DE SUMINISTRO DE  
REPUESTOS DE BICICLETAS: ESTUDIO DE CASO BROFORT S.R.L. DE  
PROVEEDORES Y DISTRIBUIDORES**



**Informe final presentado por:**

María Laura Forteza Báez

Mariel Carolina Santos Bautista

**Para la obtención del grado de:**

Licenciado en Administración de Empresas

Licenciado en Contabilidad y Auditoría

**Santo Domingo, D.N.**

**Octubre 2023**

**ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE COSTOS EN LA CADENA DE SUMINISTRO DE  
REPUESTOS DE BICICLETAS: ESTUDIO DE CASO BROFORT S.R.L. DE  
PROVEEDORES Y DISTRIBUIDORES**

## **Resumen**

BROFORT SRL es una empresa dominicana dedicada a la venta mayorista y minorista de repuestos, accesorios y componentes elaborados exclusivamente en Taiwán. En el presente informe, se analiza la gestión y control de costos que implementa la misma para hacer frente a la gran competencia que imponen los precios de los productos elaborados en China Continental, un país que cuenta con mano de obra barata, pero una calidad de materia prima baja, a pesar de esto, son los principales productores de aluminio y acero en el mundo, elementos que lideran la producción de bicicletas, haciendo que sus costos sean más bajos y competitivos. A pesar de esto, se apuesta a la una tecnología especializada, mano de obra más capacitada y materia prima de mejor calidad que poseen los productos taiwaneses a pesar de tener costos más elevados de bicicletas y componentes.

**Palabras claves:** gestión de costos, cadena de suministro, bicicletas, repuestos, tecnología de fabricación, materia prima, impuestos, transporte marítimo, competitividad, fluctuación.

## **Abstract**

BROFORT SRL is a Dominican company dedicated to the wholesale and retail sale of bicycles, accessories, and parts exclusively manufactured in Taiwan. This report analyzes the management and control of costs to address the competition posed by products manufactured in Mainland China. China is a country with inexpensive labor but low-quality raw materials. Nevertheless, it is the world's primary producer of aluminum and steel, which are essential elements in bicycle production, enabling them to offer lower and more competitive costs.

Despite these challenges, BROFORT SRL remains committed to utilizing specialized technology, highly skilled labor, and superior-quality raw materials that Taiwanese products offer, even if it results in higher bicycle and component costs.

**Keywords:** cost management, supply chain, bicycles, spare parts, manufacturing technology, raw material, taxes, shipping, competitiveness, fluctuation.

## **Dedicatoria**

A mis padres Alfredo Ricardo Antonio Forteza Ibarra y Nurys Giselle Báez González, mi hermano Alfredo Antonio Forteza Báez, mis abuelos Juan Alberto Báez Díaz, Elfida Nudis González Soto, Honna Amelia Ibarra Gómez y Jacinto Alfredo Forteza Peynado, quienes han hecho todo lo posible por verme cumplir mis sueños y objetivos, con su ejemplo y dedicación me han mostrado el valor del trabajo arduo en todo ámbito.

A mis apreciados docentes, que han contribuido en mí formación profesional, amigos y demás familiares.

Gracias a todos, este logro es nuestro.

**María Laura Forteza Báez**

## **Dedicatoria**

Para Dios, mi guía y fortaleza, por permitirme culminar esta etapa con éxito, darme buena salud y no dejar que me rinda en los momentos de estrés y angustia.

Para mis padres, Maribel Bautista y Atilano Santos, quienes han sido mi mayor inspiración durante toda mi vida. Me han inculcado buenos valores y se han esforzado por darme la mejor educación. Su amor incondicional y apoyo constante han sido la fuerza que me impulsa a alcanzar mis metas, desde las más sencillas, hasta las más ambiciosas.

Para mi abuela, Teófila García, aunque ya no esté presente en este plano terrenal, me ha enviado las fuerzas para continuar a pesar de su ausencia. Fue mi sostén emocional desde que inicié esta etapa hasta que partió a una mejor vida. Este trabajo es un tributo lleno de gratitud y cariño para ella.

A mi querida familia y amigos, por nunca apartarse de mi lado, brindándome su aliento inquebrantable y motivación en cada paso. A mis profesores y mentores, por compartir su sabiduría conmigo y guiarme en este recorrido, moldeando de esta manera mi formación académica y personal.

Y a todos aquellos que siempre creyeron en mí, como un testimonio de su confianza en mi capacidad de lograr grandes cosas, les dedico este monográfico, con profunda gratitud y amor.

**Mariel Carolina Santos Bautista**

## **Agradecimientos**

Primeramente, deseo agradecer a Dios por guiarme, permitirme cumplir mis objetivos en salud, bienestar y por colocar en mi camino a las personas correctas.

El amor, apoyo y creencia en mis capacidades que tienen mis padres y mi hermano sobre mí, siempre fueron un impulso para alcanzar mis metas académicas y profesionales. Por esto y más, deseo profundamente agradecerles cada página de este trabajo de investigación.

En segunda instancia, deseo hacer un agradecimiento especial a mis abuelos maternos y paternos, por ser fuentes de inspiración constante y por apoyarme con oportunidades educativas y laborales. Admiro su ética de trabajo, visión y legado, han sido para mí una invaluable enseñanza que ha enriquecido mi experiencia académica y empresarial.

A mis queridos tíos José Antonio, Honna Amelia, Javier Alejandro y Reyna, por siempre reconocer mis logros, creer en mi e impulsarme a seguir mis sueños.

Gracias a mis amigos quienes principalmente en tiempos de pandemia, colocaron su voto de confianza en mí y me apoyaron a lo largo del camino a pesar de los desafíos presentados en el camino, brindándome una red de apoyo fundamental. Igualmente, deseo extender esta gratitud hacia mis maestros de la universidad, quienes fueron sumamente importantes en mi desarrollo profesional e inculcaron en mí las bases de la carrera para hacer frente a los retos del mundo laboral actual. A mi compañera Mariel Carolina, aún recuerdo cuando nos conocimos en nuestra primera clase de contabilidad, la cual forjó la amistad que tenemos hoy en día y que nos sirvió de apoyo para culminar esta etapa tan importante para nosotras.

En adición, quiero agradecer a BROFORT SRL, pues en los años que llevo laborando en la empresa, he tenido la oportunidad de llevar la teoría a la práctica y aprender sobre la industria del ciclismo, un sector muy importante para nuestro país y el medio ambiente, cuyo auge ha aumentado significativamente en los últimos años. Estas páginas son el resultado de todo el apoyo, esfuerzo y dedicación a lo largo de este capítulo tan importante en mi vida.

**María Laura Forteza Báez**

## **Agradecimientos**

En primer lugar, deseo expresar mi más sincero agradecimiento a Dios, por darme fuerzas e impulsarme a alcanzar esta fase en mi vida. Por escuchar mis oraciones, por darme la oportunidad de sentirme orgullosa de mí misma a partir de este logro. ¡Gracias!

Queridos padres, gracias por traerme a este mundo de manera responsable, enseñarme todo lo que sé con amor, por la inmensa confianza que han depositado en mí, por desvelarse conmigo para hacer tareas en la madrugada, esperarme despiertos cuando llegaba tarde de la universidad, por preocuparse cada segundo de mi existencia por mí; muchísimas gracias. Los amo, ustedes son mi todo.

Es mi intención agradecer de manera especial a mi abuela, cuyo cuerpo ya no está conmigo, pero su alma siempre me acompañará; por aconsejarme e impulsarme siempre a trabajar duro por mis objetivos. Hoy estoy aquí, escribiendo los agradecimientos en mi tesis y tú figuras en ellos porque precisamente estoy en este punto gracias a ti, a tu amor, a tu legado.

A mi mejor amiga, Michelle Camacho, quien me ha inspirado con su madurez desde que nos conocimos. Gracias por las risas, los consejos, el cariño, pero, sobre todo, gracias por tu amistad; has sido de mucho apoyo emocional en este camino. De igual manera, me siento muy agradecida con Génesis Llubes, Esmeilin Díaz y Anyely Mejía, las adoro y han sido mi polo a tierra.

Querida María Laura Forteza, gracias por darme la oportunidad de ser tu compañera de monográfico. Estoy segura de que formamos el mejor equipo e hicimos un excelente trabajo juntas.

Deseo reconocer a la empresa BROFORT, S.R.L. por ser nuestro objeto de estudio para este trabajo de grado. De igual manera, la ayuda proporcionada por nuestra asesora, Ana Patricia Fernández, sin dudas fue muy valiosa. Gracias por todo, maestra.

Por último, pero no menos importante, gracias a mí, por no rendirme.

En fin, me siento sumamente agradecida con todos y cada uno de ustedes, así como a los que no nombré (y vaya que son muchos).

**Mariel Carolina Santos Bautista**

## ÍNDICE

Introducción .....	i
Antecedentes .....	iv
Planteamiento del problema.....	v
Pregunta de investigación .....	v
Delimitación de la investigación.....	vi
Delimitación espacial: .....	vi
Delimitación temporal:.....	vi
Objetivos:.....	vii
Objetivo General: .....	vii
Objetivos Específicos:.....	vii
Justificación .....	viii
Metodología de la investigación .....	x
Tipo de investigación.....	x
Técnica para la recolección de datos.....	x
Población.....	x
Marco conceptual.....	xi
CAPÍTULO I: Tecnología, mano de obra y materiales utilizados por las empresas líderes en el mercado para fabricar repuestos de bicicletas (China y Taiwán). .....	1
I. Costos de tecnología en la fabricación de repuestos de bicicletas en China .....	2
A. Descripción de la industria de fabricación de repuestos de bicicletas en China .....	2
B. Análisis de la tecnología en la fabricación de repuestos de bicicletas en China. ....	2
C. Efecto de los costos de la tecnología en la rivalidad comercial de las empresas chinas	6
II. Costos de mano de obra en la producción de piezas de bicicletas en Taiwán.....	8
A. Descripción general del mercado de fabricación de piezas de bicicletas en Taiwán ....	8
B. Análisis de los costos de mano de obra en la producción de repuestos de bicicletas en Taiwán .....	9
C. Impacto de los costos de mano de obra en la competitividad de las empresas taiwanesas .....	10
III. Costos de insumos en la elaboración de repuestos de bicicletas en China y Taiwán ....	11
A. Análisis de costos en la fabricación de piezas de bicicletas en China y Taiwán.....	11

B. Comparación de los costos de materiales entre China y Taiwán.....	15
CAPÍTULO II: Rutas de importación y de distribución de suministros utilizadas por la empresa Brofort, S.R.L. ....	19
III. Rutas de importación utilizadas por Brofort, S.R.L. ....	20
A. Análisis de las fuentes de suministro y países de origen de la mercancía importada..	20
B. Procedimientos y medios de transporte utilizados en la importación.....	26
C. Consideraciones aduaneras y requisitos de importación relevantes .....	28
IV. Rutas de distribución utilizadas por Brofort, S.R.L. ....	30
A. Análisis de las rutas de distribución interna de los productos y canales de distribución utilizados (distribución directa, mayoristas, minoristas) .....	30
B. Almacenamiento y gestión de inventario en la cadena de distribución .....	30
V. Factores clave en la selección de rutas de importación y distribución.....	31
A. Factores económicos y logísticos que influyen en las decisiones de importación y distribución de Brofort, S.R.L. ....	31
B. Tiempos de entrega y factores de eficiencia en la cadena de suministro.....	32
C. Mejoras y desafíos en las rutas de importación y distribución .....	34
D. Estrategias propuestas para optimizar las rutas de importación y distribución .....	36
CAPÍTULO III: costos de las cadenas de suministros de China y Taiwán. ....	38
VI. Descripción de las cadenas de suministro en China y Taiwán .....	39
A. Visión general de las cadenas de suministro en China.....	39
B. Visión general de las cadenas de suministro en Taiwán.....	39
C. Diferencias y similitudes entre las fortalezas de cada cadena de suministro. ....	40
VII. Costos relacionados a las cadenas de suministro.....	42
A. Análisis de los costos de producción y gestión de la cadena de suministro en ambos países .....	48
B. Efectos de los costos sobre la capacidad de competencia y rentabilidad de BROFORT SRL.....	52
Conclusión .....	xii
Referencias bibliográficas.....	xiv
Anexos .....	xix
Encuesta .....	xix
Reporte de similitud .....	xxiii

## **Introducción**

Una gestión de costos consiste en administrar los recursos monetarios mientras se opera una empresa. Al momento de aplicar estrategias eficaces para la gestión de los gastos, se debe asegurar que la organización tenga las medidas de control de costos necesarias para facilitar la elaboración de un presupuesto adecuado para manejar las diversas actividades comerciales (Vaidya, 2023).

Estas medidas de gestión para los costos se insertan en función del proyecto o de la empresa. Para hacer frente al control de gastos, los costos restantes deben estar bien administrados para maximizar los beneficios en la mayor medida posible. Adicionalmente, al supervisar el costo en cada fase, su planificación y la asignación de recursos se vuelve más precisa.

Los costos y su gestión se asocian directamente a las actividades de la empresa. Para la creación de bienes o servicios hasta su entrega a los clientes, las empresas invierten en materias primas y métodos de envío. Se van sumando a la cuenta de gastos toda esta información con el fin de generar ingresos a través de la comercialización de los productos. Para reducir los costos de la organización, muchas veces estas comprometen la calidad de los materiales utilizados para producir sus artículos. No obstante, comprometer la calidad solo supondrá un riesgo y una pérdida, ya sea en forma de ventas o valor de la marca. Gestionar costos es un esfuerzo que no debe afectar la calidad de los productos, en el peor de los casos la administración debe optar por un mayor control y la reducción de costos, pero siempre manteniendo los estándares de la mercancía (Seuring, 2002).

Uno de los temas principales en la administración moderna es la gestión de costos, el cual se relaciona estrechamente con el control de la cadena de suministro. El objetivo principal en la gestión de la cadena de suministro es disminuir en mayor medida posible los costos. Para lograrlo, las organizaciones concentran más su atención a los socios dentro de su cadena de suministro, por esta razón los proveedores y los clientes desean hallar nuevas barreras de competitividad y rentabilidad (Surowiec, 2013).

En la actualidad, las empresas cuya competitividad incrementa significativamente tienden a tener una amplia red de relaciones con proveedores y clientes. En consecuencia, los recursos fundamentales, al representar una ventaja competitiva, no solo podemos encontrarlas dentro de la entidad organizacional, sino que también forma parte de las relaciones de red. El deber

principal de los gerentes es llegar a un nivel de eficiencia de costos de la cadena de suministro que logre sostener una alta flexibilidad (Surowiec, 2013).

Es necesario realizar un análisis constante de la gestión de costos para lograr el nivel de eficiencia de costos requerido en la cadena de suministro, esto consiste evaluar las decisiones a tomar y cuáles no. El mando destinado para examinar la relación costo-beneficio realiza una suma de las retribuciones esperadas de una acción para más adelante restar los costos totales que conllevan tomar esa decisión. Se da el caso en que consultores o analistas elaboran guías para consignar un valor en dólares a los elementos intangibles, tales como los beneficios y costos en una determinada ciudad.

La gestión eficaz de costos de la cadena de suministro y su análisis es una herramienta fundamental para procurar la optimización de recursos en cualquier industria. La misma ha generado mayor preocupación en el contexto del mercado de repuestos para bicicletas de la República Dominicana. Los proveedores y distribuidores juegan un papel fundamental en esta cadena, ya que son los responsables de garantizar el suministro oportuno y eficiente de los repuestos necesarios para el mantenimiento y reparación de bicicletas (Shaji, 2021).

El presente análisis hace hincapié en la gestión de costos en la cadena de suministro de repuestos para bicicletas en República Dominicana, y el rol de los proveedores y distribuidores en la misma. A través de casos de estudio, se analizarán las prácticas actuales de gestión de costos en BROFORT S.R.L y se identificarán oportunidades de mejora para optimizar la rentabilidad.

Con esta investigación se busca obtener una comprensión más profunda de la industria de repuestos para bicicletas en China y Taiwán, por lo que exploraremos las tecnologías, mano de obra y materiales empleados por las empresas líderes en China y Taiwán para fabricar repuestos de bicicletas. También examinaremos las rutas de importación y distribución utilizadas por Brofort, S.R.L., así como los costos asociados a las cadenas de suministro en ambos países.

Por consiguiente, se evalúa la empresa BROFORT SRL, sus proveedores y distribuidores, en el gestionar de costos en la cadena de suministro mientras hacen frente a los grandes competidores tanto a nivel global como nacional. Para cumplir con lo establecido, se llevará a cabo un análisis exhaustivo de los procesos de adquisición por parte de los proveedores, almacenamiento, transporte y distribución de los componentes. Se tomarán los costos y sus diversos componentes para evaluar su efecto en la rentabilidad del mercado planteado. Esto

posibilitará la obtención de conocimientos relevantes y brindar recomendaciones prácticas para mejorar la eficiencia, eficacia y competitividad de los actores involucrados en este mercado.

## **Antecedentes**

La empresa BROFORT, S.R.L. es una organización reconocida y especializada en la venta al detalle y la distribución al por mayor a nivel nacional de repuestos, gomas y accesorios para bicicletas. Fundada en el año 1975 por el Sr. Jacinto Alfredo Forteza Peynado, se ha consolidado como líder en el mercado dominicano gracias a su compromiso con la calidad de sus productos, la innovación y el servicio al cliente. Del 27 de febrero al 13 de marzo del año 1974, se celebraron los XII juegos Centroamericanos y del Caribe en nuestro país. El Sr. Jacinto Forteza cooperó junto a la Federación Dominicana de Ciclismo, al mismo tiempo contaba con buenas amistades en el campo, quienes lo introdujeron a la ficción de ciclismo a nivel de competencia. Adicionalmente, viajaba mucho por el mundo para fines de negocios, y obtuvo buenos contactos en Panamá, que era y sigue siendo un centro importante de distribución por su zona franca industrial hacia Sudamérica, Centroamérica y el Caribe, ya que por ejemplo su flete marítimo por la mercancía que llega a Colón generalmente no paga los impuestos del canal (Forteza, comunicación personal, mayo 27, 2023).

Luego de una negociación exitosa en el extranjero y el disparo del deporte en general en el año 1974, vio una oportunidad de negocio. A partir de este momento, el ciclismo sube a otra categoría y empieza a generar entusiasmo en la población. Los primeros años de operación de BROFORT S.R.L giraron en torno a las bicicletas de carrera, 20 años después se adentra a la popularidad del BMX, posteriormente a las bicicletas de montaña, un nicho en las cuales la empresa siempre estuvo y está a la vanguardia, siendo esta la línea de mayor demanda para el negocio (Forteza, comunicación personal, mayo 27, 2023).

El mercado que adquiere bicicletas y componentes es generalmente de clase media y baja, por lo que los costos de adquisición influyen significativamente en las ventas. Tomando en cuenta lo mencionado, artículos fabricados en China Continental, que cuentan con mano de obra y materia prima barata, han representado una amenaza para el mercado en cara a los productos de calidad como los Taiwaneses, ya que normalmente las personas no aficionadas a este deporte optan por una opción más económica. Es debido a esta situación que los precios de venta en BROFORT S.R.L se actualizan constantemente, haciendo las modificaciones requeridas, ejecutando las promociones necesarias y concediendo descuentos a los distribuidores de gran distribución (Forteza, comunicación personal, mayo 27, 2023).

## **Planteamiento del problema**

El mercado de China Continental posee la ventaja de tener mano de obra barata, pero materia prima baja, no obstante, son los principales productores de aluminio en el mundo, un elemento que dirige la producción de bicicletas. En cambio, Taiwán posee mayor tecnología y mano de obra más capacitada y mejor materia prima a un costo más elevado.

China tiene mucho más tonelaje disponible en furgones, pero Taiwán es el centro de grandes navieras como Evergreen lo que hace que los costos sean competitivos. En cuanto a los fletes internacionales, la distancia entre ambos países y República Dominicana es más o menos la misma, pero las Taiwán principales redes ferroviarias y el movimiento de sus fábricas a puertos son menos costosos porque la distancia es menor y hay mayor disponibilidad (Forteza, comunicación personal, mayo 27, 2023).

En BROFORT S.R.L. solo se importan repuestos y bicicletas provenientes de Taiwán, se posicionan dentro de la mejor calidad en el mercado, pero los bajos precios competitivos de China sitúan a la empresa en una situación de constante revisión y análisis.

La importación y comercialización de accesorios y repuestos de bicicletas en el mercado en general se caracteriza por una alta rentabilidad y viabilidad, sin embargo, para todas las empresas que se dedican a esta actividad es importante mantener un balance entre todos los costos y calidad del suministro a negociar, generando de esta manera la competitividad por lograr destacarse en el mercado.

## **Pregunta de investigación**

¿Por qué optar por una cadena de suministro de repuestos que tiene costos más elevados debido a la calidad de su tecnología, mano de obra y materia prima, frente a otra que tiene menos calidad, pero es más económica?

## **Delimitación de la investigación**

La importación y comercialización de accesorios y repuestos de bicicletas en el mercado en general se caracteriza por ser viable y rentable. A pesar de esto, para todas las empresas que se dedican a esta actividad es importante mantener un balance entre todos los costos y calidad del suministro a negociar, generando de esta manera la competitividad por lograr destacarse en el mercado.

BROFORT S.R.L. importa repuestos y bicicletas provenientes de Taiwán, los cuales se posicionan dentro de la mejor calidad en el mercado, pero los bajos precios competitivos de China sitúan a la empresa en una situación de constante revisión y análisis.

### **Delimitación espacial:**

Brofort, S.R.L., Santo Domingo, República Dominicana.

### **Delimitación temporal:**

2020-2023.

## **Objetivos:**

### **Objetivo General:**

Analizar la gestión de costos en la cadena de suministro de repuestos de bicicletas: estudio de caso Brofort, S.R.L. de proveedores y distribuidores.

### **Objetivos Específicos:**

- ❖ Identificar la tecnología, mano de obra y materiales utilizados por las empresas líderes en el mercado para fabricar repuestos de bicicletas (China y Taiwán).
- ❖ Examinar las rutas de importación y de distribución de suministro utilizadas por la empresa Brofort, S.R.L.
- ❖ Analizar los costos de las cadenas de suministros de China y Taiwán.

## **Justificación**

Desempeñar una gestión eficiente de costos a lo largo de la cadena de suministro es un asunto de gran relevancia para el logro de las metas organizacionales, debido a que intercede en la fijación de precios de los bienes y servicios a ofrecer. En lo que respecta a BROFORT S.R.L, es primordial entender la forma en la que los proveedores y distribuidores en el mercado de repuestos y bicicletas manejan sus costos para fortalecer y crecer en el mercado. Esta investigación se justifica por las razones detalladas a continuación:

**1. Importancia económica:** el mercado del ciclismo en República Dominicana juega un papel importante en el ámbito económico local. Es una industria en desarrollo impulsada por la creciente popularidad del deporte y la demanda de piezas de mantenimiento y reparación de bicicletas. Analizar y optimizar la gestión de costos en la cadena de suministro ayudará a aumentar la competitividad de los actores de la industria, incrementar su rentabilidad y contribuir al crecimiento económico del país. Tomando en cuenta la gran cantidad de proveedores globalmente con precios, materiales y facilidades ajustadas al presupuesto de los compradores.

**2. Mejora de la eficiencia:** una gestión ineficiente de los costos puede conducir a desperdicios, exceso de inventario, altos costos de transporte y otras problemáticas que intervienen de manera negativa en la eficiencia operativa entre los proveedores y distribuidores. Para el cumplimiento de los objetivos se aspira a resaltar las oportunidades para mejorar los procedimientos de adquisición, almacenamiento, transporte y distribución de los artículos, para fines de reducción de costos y optimización de la eficiencia en la cadena de suministro.

**3. Optimización de la rentabilidad:** la gestión eficaz de costes tiene un impacto directo en la rentabilidad de los participantes de la cadena de suministro. Al identificar y controlar los componentes de costos, se pueden tomar decisiones informadas para maximizar los márgenes de beneficio. Este estudio identificará las mejores prácticas y estrategias utilizadas por proveedores y distribuidores exitosos en la gestión de costos, ofreciendo recomendaciones prácticas para aumentar la rentabilidad de la industria de repuestos para bicicletas de República Dominicana.

**4. Contribución al conocimiento:** la información y conocimiento a brindar en la elaboración del presente análisis facilita el aprendizaje sobre la situación actual de la gestión de costos en la cadena de suministro de repuestos para bicicletas en la República Dominicana. La

bibliografía existente en este tema no es amplia, especialmente en contexto local. Aumentar nuestro aprendizaje en esta área proporcionará una base sólida para futuras investigaciones y facilitará la toma de decisiones de los actores del mercado respecto a la gestión de costos en la cadena de suministro.

## **Metodología de la investigación**

La base de la información plasmada en el presente trabajo radica en dos tipos de metodología de la investigación: análisis-síntesis e inducción-deducción. Decidimos separar los elementos relacionados con la investigación y realizar un análisis independiente de cada uno. Luego agrupamos los elementos previamente analizados en dos grupos según la relevancia de estos dentro del tema. Posteriormente, razonamos los elementos jerárquicamente, es decir, primero la mayor estructura, es decir, el primer grupo de elementos, y luego la menor, el segundo grupo, para obtener finalmente una conclusión lógica respecto al tema.

## **Tipo de investigación**

Nuestra investigación es de tipo estudio de caso documental, puesto que analizamos un elemento específico en el mercado de bicicletas dominicano, es decir, la empresa BROFORT, S.R.L., y también sustentamos nuestro análisis en información relevante sobre el tema que localizamos en artículos, revistas de internet, periódicos virtuales, páginas web y entrevistas.

## **Técnica para la recolección de datos**

Encuesta a los principales clientes de la empresa BROFORT SRL en Santo Domingo sobre su percepción de la calidad de repuestos chinos y taiwaneses.

## **Población.**

Como caso de estudio, nuestra población radica en la empresa Brofort, S.R.L., Santo Domingo, República Dominicana.

## **Marco conceptual**

**Análisis de costos de adquisición de repuestos para bicicletas:** se trata de examinar los costos relacionados a la compra de los repuestos de bicicletas a los proveedores. Posteriormente tomar la información para elaborar las estrategias de negociación, políticas de adquisición, gestión de proveedores y el efecto de los costos de adquisición sobre los márgenes de ganancias.

**Gestión de inventario y costes de almacenamiento:** investigar los métodos implementados por parte de los proveedores y distribuidores del mercado correspondiente para administrar el inventario y reducir los costos de almacenaje. Existe la posibilidad de explorar sistemas tales como: la optimización de la cadena de suministro, justo a tiempo (JIT) y la reducción de desperdicios.

**Análisis de costos de transporte y logística:** elaborar una estimación de los costos ligados al transporte y logística de la cadena. Se deben evaluar las opciones de envío utilizadas, los acuerdos con los proveedores de logística y la eficiencia de la distribución de los artículos.

**Aproximación de costos de comercialización y ventas:** se deben tomar los costos asociados a la comercialización y venta de repuestos para bicicletas para ser analizados, tomando como factores aspectos tales como: publicidad, personal y puntos de venta. Posteriormente, examinar la eficacia de las estrategias de mercadotecnia y su impacto en los costos y la venta de partes.

**Rentabilidad en la cadena de suministro:** revisar la rentabilidad de la cadena de suministro, teniendo en consideración los costos de cada nivel y sus márgenes de beneficio. Con esta información se deben analizar las oportunidades para optimizar la gestión de costos y la maximización de la rentabilidad en la cadena de mercancía.

**CAPÍTULO I: Tecnología, mano de obra y materiales utilizados por las empresas líderes en el mercado para fabricar repuestos de bicicletas (China y Taiwán).**

## **I. Costos de tecnología en la fabricación de repuestos de bicicletas en China**

### **A. Descripción de la industria de fabricación de repuestos de bicicletas en China**

China es reconocido por ser el centro principal de fabricación y comercio de bicicletas y repuestos. La evolución de su sociedad ha tenido una gran repercusión en la industria, pues en el presente dirige el mercado en términos de ventas. El crecimiento económico ha generado una división entre el mercado de bicicletas, automóviles, y otros medios de transporte. En el presente, las producciones y ventas de bicicletas en China se han visto desaceleradas, mostrando recientemente una tendencia a la disminución. A consecuencia de esto, muchas fábricas de bicicletas han reducido su producción en la última década. La producción anual de bicicletas se encuentra alrededor de los 5 mil millones, teniendo un total de 881 fabricantes y generando en su conjunto un valor aproximado de USD\$51.830 mil millones (Allison, 2019).

Muchas empresas se han visto en la necesidad de ejecutar estrategias económicas que comúnmente resultan en márgenes de beneficios por debajo de lo esperado debido a la disminución de la demanda, a pesar de que China se ha convertido en el principal fabricante mundial de bicicletas. Como consecuencia, se están tomando en cuenta nuevas acomodaciones en el área industrial, al igual que el fortalecimiento del mercado de un país que está supuesto a tener el mayor volumen de ventas de bicicletas a nivel global. El principal impulso de esta industria es la demanda interna, especialmente en las áreas rurales. Cabe destacar que esta industria se caracteriza por sus altos volúmenes de exportación, esperando que representen el 60% de los ingresos totales (Allison, 2019).

### **B. Análisis de la tecnología en la fabricación de repuestos de bicicletas en China.**

#### **1. Inversiones en máquinas y equipos tecnológicos**

Durante un período destacado por su extensa duración, China fue distinguido como el mayor productor del planeta, puesto que exportó mercancías en grandes cantidades a países de todo el mundo gracias al gran número de personas activas con las que contaba en ese entonces. Hace diez años cientos de empleados regresaban a sus hogares utilizando las bicicletas como medio de transporte.

China se caracteriza por generar diversos tipos de tecnología, no obstante, no de todos los niveles. Algunos ejemplos son plantas de fabricación, líneas recolectoras de PET, así como también líneas inyectoras, mezcladoras, brazos robóticos, cortadoras de papel, máquinas que fabrican puertas, procesadoras de goma, etc. El desarrollo de esta gran variedad de tecnología ha sido posible gracias a las importantes inversiones que ha realizado esta potencia en máquinas y equipos tecnológicos para incrementar la eficiencia, la calidad y la innovación dentro de la industria. Algunas de las financiaciones que más se destacan en la lista son:

1. **Fabricación de cuadros de bicicleta:** Para fabricar cuadros de bicicleta se necesitan máquinas y tecnología especializada, por ello, China ha invertido cantidades significativas de dinero en equipos como máquinas para soldar, máquinas de conformado de tubos, máquinas de corte láser y máquinas de moldeo por compresión, garantizando así una alta precisión y calidad en la fabricación de los cuadros.
2. **Soldadura:** Al fabricar bicicletas y repuestos la soldadura es uno de los pasos más críticos que requiere tecnología avanzada. China ha invertido en tecnologías que permiten una mayor precisión y les otorgan más resistencia a los materiales.
3. **Mecanización:** Los centros de mecanizado CNC (Control Numérico Computarizado), tornos CNC y máquinas de corte por hilo EDM (Electroerosión por Hilo) son máquinas que permiten una precisa y eficiente fabricación de repuestos metálicos. Constituyen algunas de las inversiones realizadas para la producción de repuestos que requieren mecanizado de alta precisión.
4. **Robótica y automatización:** Estos aspectos se han adoptado a la hora de producir bicicletas y sus repuestos, a fin de incrementar la eficiencia y dar paso a una fabricación menos dependiente de la mano de obra. Para ello, se ha invertido en sistemas de manipulación de materiales automáticos, robots para soldar, sistemas para ensamblar automáticamente. Estos equipos en conjunto aceleran los procesos y mejoran la calidad.
5. **Pintura:** Para llevar a cabo estos procesos se ha invertido en líneas de pintura en polvo automatizadas y tecnología de alta resistencia a la corrosión.
6. **Control de calidad:** Es cierto que al momento de fabricar cualquier producto debe existir un sistema que garantice el cumplimiento de los estándares y requisitos de calidad, por lo que China ha invertido en sistemas de inspección automatizada, equipos para medir la precisión y tecnología de prueba, tanto de resistencia como de durabilidad.

Las inversiones en maquinaria y equipos técnicos han desempeñado un papel de vital importancia en la evolución de la industria de bicicletas y repuestos en China. A pesar de que existen numerosos proveedores de maquinaria en China, no todos son confiables o responsables. El problema no radica en la falta de conocimiento en la fabricación de máquinas por parte de los chinos, sino en la producción de máquinas con materiales de calidad inferior, como motores propensos a fallos prematuros o calderas de baja categoría (Awarecon, 2018).

## **2. Implementación de sistemas automatizados y de control de calidad**

Cuando nos referimos al control de calidad en China, se pretende hacer referencia a las acciones y normativas llevadas a cabo por parte de los importadores chinos y las agencias de inspección para garantizar el cumplimiento de la calidad en la producción. Su finalidad es asegurar una importación que satisfaga la necesidad de los consumidores.

Existen servicios de inspección de la calidad que se concentran en comprobar la confiabilidad de los proveedores para evitar la entrada de estafadores y fabricantes incompetentes. En otro orden, las auditorías realizadas en fábrica destacan la competitividad de un proveedor en particular. Adicionalmente, hay auditorías sociales que tantean el comportamiento de los proveedores basado en la ética, incluyendo aspectos relevantes tales como: igualdad en el lugar de trabajo, temas ambientales y derechos humanos (Crawshaw, 2022).

Decidir si fabricar productos o repuestos de bicicleta en regiones de bajo costo, como China, para muchos propietarios de negocios en el lado occidente, no resulta sencillo. Entre las numerosas preocupaciones que los empresarios tienen al considerar este cambio, una de las más grandes se refiere a la calidad. Se preguntan si una fábrica en China puede fabricar sus componentes o productos con las mismas especificaciones que sus proveedores en Europa o Estados Unidos (Crawshaw, 2022).

La administración se arropa de inquietudes, generadas por una persistente percepción de que la etiqueta "Hecho en China" está relacionado con la baja calidad (Crawshaw, 2022). No obstante, marcas líderes en la industria tienen plantas de producción en China, tales como:

**1. Giant:** es la marca considerada líder mundial de bicicletas, debido a su alta calidad y equipo de ciclismo. Su sede está situada en Taiwán, pero cuenta con plantas de producción en China.

Se destaca por combinar artesanía, tecnología y diseño innovador y por al mismo tiempo ofrecer una amplia gama de bicicletas.

**2. Trek:** es una marca estadounidense, vista como el fabricante mundial de bicicletas vendidas por minoristas y es reconocida por la alta calidad de sus bicicletas. Esta compañía vende alrededor de un millón de bicicletas anualmente, así como líneas completas de accesorios de bicicleta y ropa. A pesar de que su sede principal se encuentra ubicada en Estados Unidos, también cuenta con plantas de producción en China. Bikes4you es el representante exclusivo en República Dominicana al igual que en Puerto Rico.

**3. Specialized:** es otra marca que está entre las más destacadas de la industria de los ciclones, con base en EE. UU. Specialized posee plantas de elaboración en China y otros territorios, y ofrece una vasta diversidad de bicicletas para montaña, de ruta, de ciudad y de eléctrica, además de repuestos y accesorios de gran preeminencia. La distribución oficial de esta gama de bicicletas está liderada por Aro y Pedal.

### **3. Desarrollo de tecnologías avanzadas en el proceso de fabricación**

El progreso reflejado por China en sus técnicas de producción de bicicletas y partes les ha posibilitado aumentar la eficiencia, la calidad y la variedad de la industria. Ahora, se exponen ciertas de las herramientas avanzadas que se han utilizado:

**1. Fabricación aditiva (Impresión 3D):** Produce componentes y prototipos de bicicletas utilizando la técnica de fabricación aditiva, también llamada impresión 3D. Esta tecnología posibilita la elaboración de piezas complicadas y particularizadas con una mayor exactitud y versatilidad.

**2. Automatización y robótica:** China está invirtiendo miles de millones en las industrias de automatización y robótica para producir más repuestos y bicicletas. Estos incluyen máquinas automáticas para soldar, sistemas para ensamblar productos, equipos automáticos de manejo, máquinas automáticas de clasificación y empaque, etc.

**3. Tecnología de moldeo por inyección:** Esta tecnología se utiliza en la producción de piezas de plástico y repuestos para bicicletas. China integra tecnología de moldeo por inyección de última generación, incluidas máquinas de moldeo por inyección de alta precisión y sistemas de control de fuerza y temperatura.

**4. Tecnología de fibra de carbono:** El carbono se está incorporando cada vez más en la construcción de bicicletas de montaña de alto rendimiento. China ha desarrollado con éxito herramientas avanzadas para triturar y laminar fibra de carbono utilizando el método de autoclave y prensado en caliente para fabricar piezas de bicicletas y trolebuses.

**5. Control de calidad y pruebas avanzadas:** China ha estado introduciendo tecnologías de nivel avanzado para el control de calidad y generar confiabilidad en la producción de las bicicletas y los repuestos, contando con una variedad de equipos, tales como: equipos de medición de precisión, tecnologías de inspección, pruebas de resistencia y análisis de elementos finitos.

**6. Tecnología de transmisión y sistemas electrónicos:** a consecuencia del incremento en la popularidad de las bicicletas eléctricas, China ha logrado desarrollar herramientas avanzadas de transmisión y sistemas electrónicos. Esto comprende electrónicos de transmisión, asistencia al pedaleo, baterías de alta capacidad y sistemas de administración de energía.

**7. Big data y análisis de datos:** China ha utilizado la tecnología mencionada para agilizar los procedimientos de fabricación, almacenar suministros y controlar la calidad. Esto ofrece una posibilidad de decisión más informada.

Estas tecnologías avanzadas han propulsado el progreso de la fabricación de bicicletas y repuestos en China, y han generado una producción más económica, productos de mayor valor y una capacidad para adecuarse a las necesidades del mercado global.

### **C. Efecto de los costos de la tecnología en la rivalidad comercial de las empresas chinas**

En la producción de la industria de bicicletas y repuestos intervienen una serie de factores que varían según la precisión de la calidad. En las empresas chinas existe una gran rivalidad sobre esto. Se debe tener en cuenta lo siguiente:

**1. Desarrollo innovador:** Al invertir en tecnología novedosa, las empresas adquieren la capacidad de desarrollar cualidades únicas y distintivas, diferenciándose de esta forma de las demás empresas en el mercado y compiten eficientemente. En otras palabras, los costos destinados a investigar, desarrollar e implementar tecnologías novedosas, pueden tener una

gran influencia en la capacidad que tiene una fábrica para elaborar inventario que sea atractivo para el público consumidor, a partir de una calidad superior.

**2. Eficiencia y productividad:** Una de las formas más efectivas de aumentar la eficiencia y productividad de las empresas consiste en adoptar tecnología avanzada, ya sean máquinas automatizadas o sistemas de gestión de inventario y análisis de datos. Como resultado, a los recursos se le daría mejor utilidad, la capacidad de producción sería mayor, los costos de mano de obra se reducirían, las entregas se realizan más rápido; mejorando así la competitividad de la empresa dentro del mercado.

**3. Calidad:** La calidad es uno de los factores más importantes a la hora de fabricar un producto, por ello, invertir en tecnología para controlar la calidad incrementará las posibilidades de obtener un producto con mayor precisión y consistencia, es decir, el cliente se sentirá satisfecho porque obtuvo un producto de calidad.

**4. Personalización y adaptabilidad:** No hay mejor forma de complacer a un cliente que brindarle productos que satisfagan sus necesidades específicas. Es por esto por lo que las empresas que desean posicionarse en el mercado deciden utilizar tecnologías avanzadas como la impresión en 3D y producción bajo demanda con el propósito de ofrecer productos personalizados y adaptarse de forma rápida y efectiva a los cambios constantes que tienen lugar en el mercado.

**5. Mejorar la experiencia del cliente:** Invertir en tecnología también es sinónimo de optimizar la experiencia del cliente. Tomando en cuenta que nos encontramos en una era digital, al ofrecer servicios digitales, plataformas de comercio electrónico, seguimiento de pedidos y atención al cliente virtual las empresas ganan ventaja sobre la competencia brindando un servicio superior.

En fin, el costo de la tecnología puede afectar la competitividad y la experiencia del cliente de las empresas en China, específicamente en la industria de bicicletas y repuestos al permitir la innovación de productos, mejorar la eficiencia y la productividad, garantizar una alta calidad, asegurar la personalización y adaptabilidad y mejorar la confiabilidad. Las empresas que invierten en tecnologías avanzadas pueden mejorar su competitividad ofreciendo productos superiores, optimizando procesos y satisfaciendo las demandas del mercado de manera más eficiente.

## II. Costos de mano de obra en la producción de piezas de bicicletas en Taiwán

### A. Descripción general del mercado de fabricación de piezas de bicicletas en Taiwán

Otros países fabricantes le han atribuido a Taiwán el nombre de “reino de las bicicletas”. Esta gran nación cuya industria del ciclismo ha crecido a partir de una estrategia manufacturera, tiene una gran competitividad en el mercado a nivel mundial. Aunque relativamente es una isla pequeña con más de 23 millones de habitantes, consta de muchos empresarios ambiciosos que desean innovar y proporcionar servicios completos de fabricación en todo el mundo (Flanders, 2021).

Si Taiwán planea expandir sus canales de distribución, desarrollar nuevos productos o explorar nuevos mercados, siempre encontrará apoyo a través de algún socio comercial que le permitirá incrementar sus ventajas competitivas a partir de la cooperación internacional. Esto debido a que esta nación ofrece calidad, confiabilidad, alto valor de rendimiento y una amplia cadena de suministro de bicicletas y repuestos, siendo considerado un país clave en la producción e investigación y desarrollo de esta industria. Las exportaciones de componentes en el año 2021 marcaron un récord, ya que rompieron la barrera de los 5 mil millones de dólares (Flanders, 2021).

Según Chang, el secretario general de la Taiwan Bicycle Association, los productores incrementarán su atención sobre las necesidades de los usuarios, como por ejemplo las recientes tecnologías y la conciencia verde. La industria de bicicletas tradicional taiwanesa ha hecho muchos esfuerzos para adaptarse a la evolución de la ciencia y la tecnología, por lo cual, es necesario seguir implementando las nuevas innovaciones que se presentan en el mercado para satisfacer las necesidades de los consumidores. Muchas de las marcas líderes del mercado poseen ubicadas su sede principal en Taiwán. Algunas de las renombradas, las cuales la empresa BROFORT SRL es representante oficial son:

1. **Maxxis:** es la marca más prestigiosa de gomas para bicicletas.
2. **SunRace:** desarrolla componentes de transmisión premium para cada tipo de bicicleta.
3. **KMC:** produce cadenas de bicicletas de elevada calidad, su sede y plantas de producción se ubican en Taiwán.

**4. Shimano:** es una compañía que está entre las más destacadas en la fabricación de repuestos y componentes. Es conocida por sus piezas y partes de transmisión, frenado, pedales y otros componentes de gran preeminencia.

**5. Velo:** es la marca de sillines con más importancia en la industria, debido a su calidad, comodidad y ergonomía. Tanto novatos como expertos hacen uso de la marca.

Estas y otras marcas con renombre internacional poseen sus plantas de producción y sedes en Taiwán debido a que apuestan a la calidad y alta tecnología que brinda el área de producción para bicicletas y partes en dicho país.

## **B. Análisis de los costos de mano de obra en la producción de repuestos de bicicletas en Taiwán**

### **1. Niveles de salarios y beneficios laborales en Taiwán**

Taiwán cuenta con más de diez millones de empleados, que equivalen al noventa por ciento de la fuerza obrera económicamente activa. Este año se realizó un aumento del salario mínimo de Taiwán se hizo efectivo el 1 de enero de 2023 y contempló un margen de 26.400 NTD por mes como mínimo. La ley en cuestión asimismo incrementó el ingreso mínimo por hora a 176 NTD ("Compensación Y beneficios de Taiwán," 2023).

Como parte de los paquetes salariales, a los empleados taiwaneses se les otorgan beneficios adicionales, tales como: beneficios del servicio de salida, seguro de vida, accidentes y viajes de negocios, subsidios para la vivienda, bonificaciones del festival, prestaciones para comida y beneficios médicos extendidos a los cónyuges e hijos dependientes de los empleados.

### **2. Eficiencia y productividad de la mano de obra taiwanesa**

Al momento de comparar con otros países, la cultura laboral en Taiwán exhibe una fuerte dedicación al trabajo en equipo. Los profesionales en Taiwán muestran un alto compromiso con sus responsabilidades laborales, fomentando un entorno que promueve tanto la productividad como el logro. Esto a menudo se traduce en tandas de trabajo más largas, así como en un sentido compartido de responsabilidad.

La cultura laboral taiwanesa reconoce el potencial de los avances tecnológicos para mejorar la eficiencia y la productividad, adopta e incorpora la tecnología con facilidad. Las empresas en

Taiwán integran la tecnología en sus operaciones para optimizar los procesos, fomentar la colaboración y mantener la competitividad. Además, las empresas están adoptando arreglos de trabajo más flexibles, incluidas opciones de trabajo remoto y programación flexible para dar a los empleados más control sobre sus compromisos y la gestión del tiempo ("Compensación Y beneficios de Taiwán," 2023).

### **C. Impacto de los costos de mano de obra en la competitividad de las empresas taiwanesas**

Los costos de mano de obra en la producción impactan la competitividad del mercado, debemos tomar en cuenta los siguientes aspectos:

**1. Mano de obra:** los costos de mano de obra en Taiwán son más elevados, a pesar de esto, son muchas las compañías que se abastecen de este país debido al gran valor y productividad que ofrecen los trabajadores en cara a una cadena de suministro mundial. No obstante, los costos laborales en China son más bajos, lo cual les permite tener una red y producción más grande (Burkhart, 2020).

**2. Desarrollo innovador:** una fuerza laboral capacitada contribuye a una mejor investigación y creación de nuevos productos, es por esto por lo que las empresas en Taiwán invierten en mano de obra, pues le abre las puertas al desarrollo innovador.

**3. Eficacia:** en Taiwán, el aumento de los costos laborales puede impulsar a las empresas a encontrar mejores formas de incrementar la eficiencia y la productividad. Las mismas implementan equipos que hacen del proceso más eficiente, como resultado, las empresas pueden seguir siendo competitivas mediante la reducción de costos y el aumento de la productividad.

**4. Servicio al cliente:** Las empresas en Taiwán pueden aprovechar los costos laborales más altos para brindar un servicio al cliente personalizado de calidad superior. Asesoramiento técnico experto, atención al detalle en la fabricación de productos personalizados y servicio al cliente de calidad, son algunos de los servicios de valor agregado que una mano de obra especializada puede ofrecer. La capacidad de brindar estos servicios constituye ventajas competitivas a las empresas, puesto que las ayudan a crear una estable cartera de clientes fieles.

El Fondo Monetario Internacional (FMI) realizó un estudio el cual reveló que Taiwán posee una productividad tres veces mayor que China. La organización explica que un PIB per cápita más elevado puede traducirse en un crecimiento económico y una mejor calidad de vida (Burkhart, 2020). A raíz de esta información, Taiwán se posiciona entre los países con mayor avance en su economía, podemos ver la comparación en la siguiente tabla:

<b>Medida del trabajo</b>	<b>China</b>	<b>Taiwán</b>
Salario mínimo mensual (USD)	\$150 - \$338	\$750
GDP per cápita, PPP (USD)	\$17,940	\$51,640

Como podemos ver, el salario mínimo taiwanés sobrepasa por más del doble al de China. Esto impacta directamente la productividad, la cual es muy importante en el área laboral. Estos costos deben ser tomados en cuenta al momento para fines de medición y producción de bienes y servicios en ambas naciones (Burkhart, 2020).

### **III. Costos de insumos en la elaboración de repuestos de bicicletas en China y Taiwán**

#### **A. Análisis de costos en la fabricación de piezas de bicicletas en China y Taiwán**

Es posible establecer que la mayoría de las partes de bicicletas se elaboran con aluminio, acero o fibra de carbono, se debe recalcar que las partes en movimiento pueden usar otros materiales. Es importante para términos de producción realizar una evaluación de los costos de los materiales empleados en la fabricación de piezas de bicicleta en China y Taiwán, los cuales alteran los costos y, por ende, la competitividad (Bassett, 2023).

#### **Materiales en China:**

**1. Acero:** la mayor producción de acero se realiza en China, esto les brinda una ventaja en costos al momento de producir componentes y bicicletas. A pesar de esto, diversos factores como la oferta y la demanda del mercado mundial, las políticas comerciales y los impuestos pueden afectar los precios del acero.

**2. Aluminio:** Además de acero, China de igual forma es el mayor productor de este material, lo que permite que los fabricantes puedan abastecerse de este cada vez que lo necesiten. En este caso, la variación en los precios internacionales y los costos de producción locales son los factores que pueden influir en los costos del aluminio.

**3. Plásticos y polímeros:** La producción de plásticos y polímeros también es bastante firme, a pesar de esto, la oferta y demanda puede influir en los precios.

**4. Fibra de carbono:** La fibra de carbono es un material de alta gama y gracias a la inversión que ha realizado China para la producción de este, su disponibilidad ha aumentado y sus costos han disminuido. Actualmente comparado con otros materiales la fibra de carbono sigue siendo bastante costosa, sin embargo, las mejoras en la tecnología y la capacidad de producción han sido las responsables de reducir los costos.

#### **Materiales en Taiwán:**

**1. Acero:** Este material puede ser más costoso en Taiwán, debido a que este país no produce tanto acero como China. La importación de acero, los precios internacionales, los costos extra de transporte y logística también pueden afectar sus costos.

**2. Aluminio:** Al igual que como hace con el acero, Taiwán importa grandes cantidades de su aluminio, lo que puede afectar los costos para las empresas. Estos costos pueden fluctuar de acuerdo con los precios internacionales y los costos de importación.

**3. Plásticos y polímeros:** Taiwán produce adecuadas cantidades de plásticos y polímeros, al igual que China. Así mismo, los precios de las materias primas y los costos de producción locales pueden afectar los costos de estos materiales.

**4. Fibra de carbono:** Taiwán siempre ha destacado en la producción de insumos hechos a base de fibra de carbono de alta calidad. Aunque este material suele ser más costoso que los demás recursos utilizados para fabricar bicicletas y repuestos, las empresas en Taiwán prefieren utilizarlo y sacar provecho de su calidad de producción.

La parte principal de las bicicletas es el cuadro, los mismos elaborados con aluminio suelen ser la opción más inteligente ya que no es un material muy costoso y es duradero, el acero es otro material para tomar en cuenta, ya que se puede reparar más fácil si es mantenido adecuadamente. La fibra de carbono es un material empleado en bicicletas de alta gama, tiene

un peso sumamente ligero, al igual que bajas vibraciones. Para las personas que practican el ciclismo a nivel deportivo, la mejor opción en relación material, peso y precio es el aluminio, en resumen, todo dependerá del uso que se le dará a la bicicleta (Bassett, 2023).

### **1. Adquisición de materias primas y componentes**

La adquisición de materias primas es un proceso y decisión clave para los grandes países productores de componentes y bicicletas, como lo son Taiwán y China. Algunos detalles a tener en cuenta sobre la adquisición de materiales y componentes para bicicletas y repuestos tanto en China como en Taiwán son:

#### **China:**

**1. Volumen y diversidad:** Ser el origen de grandes cantidades de materias primas y componentes a precios competitivos es una de las capacidades que caracterizan a China como país y lo destacan en el mercado. Una variedad de proveedores y opciones pueden proporcionar a las empresas de bicicletas y repuestos una amplia gama de productos.

**2. Escala de producción:** China cuenta con una gran escala de producción debido a su capacidad de producir masivamente y la infraestructura de producción que se ha desarrollado en el país. Es por ello por lo que brinda a los fabricantes economías de escala, obteniendo así materias primas y componentes a un menor precio.

**3. Cadena de suministro integrada:** Los materiales y componentes para fabricar bicicletas y repuestos se pueden adquirir con facilidad debido a la existente integración entre proveedores, esto surge como consecuencia de la amplia red con la que cuenta este país.

**4. Flexibilidad y capacidad de adaptación:** China cuenta con una amplia experiencia en la fabricación, lo que le otorga más flexibilidad y capacidad de adaptarse a las necesidades de los fabricantes de bicicletas y repuestos. Los proveedores ofrecen soluciones moldeadas a las necesidades de los fabricantes y a los cambios de la demanda.

#### **Taiwán:**

**1. Especialización y experiencia:** la elaboración de repuestos es especializada, pues debe cumplir con sus estándares de calidad. Usualmente los proveedores de este país poseen mucha experiencia y conocimientos técnicos en la fabricación de los repuestos y partes.

**2. Innovación y tecnología avanzada:** Los proveedores en Taiwán son reconocidos por su innovación e implementación de la tecnología en la producción, debido a que es común que inviertan en procesos avanzados de fabricación, lo que produce artículos de mayor valor agregado y calidad.

**3. Calidad y precisión:** Taiwán tiene una reputación de calidad y precisión, lo que resulta en una gran ventaja competitiva en el mercado al momento de ofrecer productos de alto rendimiento y durabilidad.

**4. Colaboración y enfoque en el cliente:** es común que los suplidores en Taiwán tengan un servicio orientado al cliente, con la finalidad de trabajar directamente con las fábricas las necesidades de los consumidores y buscar soluciones sobre bicicletas y repuestos.

## **2. Volatilidad en los precios de los materiales**

Cuando hablamos de gestionar costos, los precios de la materia prima presentan relevancia, pues la volatilidad es un factor para tomar en cuenta.

**1. Precios de la materia prima:** el acero, el aluminio, los plásticos y la fibra de carbono, son los materiales empleados generalmente, estos tienen precios proporcionales a las fluctuaciones del mercado internacional.

**2. Costo de la energía:** los cambios en la energía, gas natural y el petróleo tienen una gran influencia en los costos de producción, lo que se traduce en los precios de los materiales y en otros costos como los de transporte, que impactan en la volatilidad.

**3. Fluctuaciones monetarias:** existe un estrecho vínculo entre la economía nacional y el comercio internacional, ya que, al convivir en una economía abierta, se dan ciertos intercambios transfronterizos en los cuales las monedas se ven afectadas por la fluctuación por los tipos de cambio (Chen, 2023).

**4. Políticas y regulaciones:** en los gobiernos se hacen cambios en las regulaciones comerciales, como, por ejemplo: los aranceles, temas ambientales, etc. que intervienen en los precios del material.

### **3. Calidad del material y su disponibilidad en el mercado**

Taiwán y China son naciones con una participación en el mercado de bicicletas y repuestos, debido a su amplia oferta de materiales que disponen para este sector. Algunas de las consideraciones de la calidad en los mismos se presentan a continuación:

#### **Calidad:**

**1. China:** posee una amplia red de proveedores que les ofrecen diferentes niveles de calidad, pero sin importar, con mucha cantidad, lo que les permite dar a basto con la demanda, pero la calidad y la tecnología con la cual se manipulan los materiales puede variar. Por lo cual, muchas veces los fabricantes no se consideran confiables.

**2. Taiwán:** Los proveedores de Taiwán acostumbran a tener una extensa experiencia y conocimientos sobre la industria en general. Los productos en su mayoría tienden a ser más avanzados debido a que se preocupan por la calidad y la atención al detalle.

#### **Disponibilidad:**

**1. China:** a consecuencia de su tamaño y volumen de su producción, China provee una gran diversidad de suministros en la industria. A pesar de esto, la disponibilidad se puede ver alterada por las diferentes temporadas, la producción de los proveedores y la capacidad de distribución para entregar materias primas.

**2. Taiwán:** se ha mantenido como como referente en la producción de este mercado. Los proveedores de Taiwán en gran parte tienen una buena habilidad para atender la petición y proveer un suministro constante.

### **B. Comparación de los costos de materiales entre China y Taiwán**

Los costos de materiales varían entre ambos países, a continuación, se presentan factores que impactan en esta diferencia:

**1. Escala de producción y oferta:** la gran red de suministros y producción masiva de China los posiciona en un primer lugar dentro de la variedad y diseño del mercado. Esto impacta la disponibilidad de productos y afecta a los precios de los competidores.

**2. Especialización y calidad:** en este ámbito, Taiwán lleva la delantera, ya que su producción está enfocada en elaborar productos de muy alta calidad, por lo cual, los proveedores acostumbran a proveer productos con características de calidad superior, esto puede implicar un incremento de costos ligeramente inferior a los productos de China.

**3. Tecnología y capacidad de fabricación:** ambos países han hecho enormes inversiones en tecnología y capacidad de producción. No obstante, Taiwán, particularmente ha resaltado por su dedicación al desarrollo de tecnología e innovaciones en el sector. Esto influye en los costos de los suministros, debido a que las nuevas tecnologías y las maneras de producir más económicas pueden aumentar la capacidad y reducir los costos.

### **1. Ventajas y desventajas de la adquisición de materiales en cada país**

Adquirir materiales en China tiene sus ventajas y desventajas. A raíz de su amplia gama de producción, es conocido por tener costos competitivos, una amplia disponibilidad debido a la gran red de productores y proveedores con los que cuenta, esto posibilita reponer sus inventarios de bicicletas y repuestos lo más pronto posible, gracias a la capacidad de respuesta de los fabricantes (Wang, 2023).

Adquirir materiales de China claramente tiene sus ventajas, pero de igual forma trae consigo varias desventajas como el nivel de la calidad. Puede haber suplidores chinos que produzcan con una calidad estandarizada, pero no todos los fabricantes tienen procesos estandarizados para el mercado del ciclismo con el propósito de ahorrar costos (Wang, 2023). Siguiendo el mismo orden de pensamientos, la reputación de China sobre la calidad es deficiente, lo que impacta negativamente al mercado, pues los productos elaborados con alta tecnología y calidad se ven obligados a hacer frente a esta competencia (Wang, 2023).

En algunos casos, se puede hallar una falta de transparencia al momento de verificar la originalidad y composición de los productos hechos en China, lo que causa preocupación en el mercado. La dependencia de adquirir materia prima de un solo país durante la pandemia de COVID-19 fue otro factor en la interrupción de la cadena de suministro. China es un país criticado por su tecnología de producción, prácticas laborales, condiciones de trabajo, entre otros (Wang, 2023).

Si es cierto que no todos los materiales en china son problemáticos, incluso existen fabricantes con buena reputación, pero el uso de su tecnología no garantiza el mayor el mismo nivel de

calidad que Taiwán. Es por esto por lo que se recomienda a los compradores de China Continental que sean conscientes de los riesgos y que tomen medidas que se acaten a sus necesidades y estándares.

En el caso de Taiwán, las ventajas de adquisición de materiales son las siguientes: alta calidad, ya que su tecnología de fabricación y precisión son en su mayoría de mucha durabilidad. Tras su larga experiencia en esta industria, los fabricantes poseen grandes conocimientos y especialización de la industria, lo que lleva a los taiwaneses a invertir constantemente en tecnología avanzada e innovadora con características mejoradas. A pesar de todas las ventajas que lo posicionan como el reino de las bicicletas, también tiene sus desventajas, pues los costos de adquisición son más elevados en cara a la competencia china.

Los medios de comunicación posicionan la tecnología de China cómo la más profesional y elevada a nivel mundial, pero la verdad es que aún tienen un largo camino por recorrer para situarse a la par con Taiwán. Según la Federación Internacional de Robótica, Taiwán ocupa el décimo lugar en cantidad y nivel de máquinas en la industria manufacturera en todo el mundo, mientras que China continental se sitúa en el puesto 23 (Burkhart, 2020). A pesar de esto, Taiwán sigue siendo opacado debido a los noticieros, siendo éste un país con producciones más especializadas y con ventajas competitivas.

## **2. Estrategias de las empresas líderes del mercado para la gestión de costos de materiales.**

Las empresas líderes del mercado con el propósito de permanecer en el mercado y hacer frente a la competencia, implementan estrategias para soportar la variación en costos de materiales, las más comunes se encuentran:

**1. Variedad de proveedores:** Las empresas líderes que llevan a cabo esta estrategia entienden que añadir variedad a su cartera de proveedores y construir relaciones sólidas con los mismos, trae consigo una gran cantidad de beneficios, puesto que los proveedores constituyen sus fuentes de suministro y no se pueden dar el lujo de perderlos. De esta manera, se pueden comparar los precios, negociar términos favorables e impedir que la empresa dependa solo de un proveedor. La variedad de proveedores también reduce el impacto de las fluctuaciones de precios y proporciona mayor disponibilidad de materiales.

**2. Compras en grandes cantidades y negociación de precios:** Las empresas líderes utilizan el poder adquisitivo que tienen para comprar materiales a granel y negociar precios favorables con los proveedores. De esta forma, pueden alcanzar descuentos por volumen y menores costos unitarios de materiales.

**3. Eficacia en la gestión del inventario:** Si se pretende controlar los costos de los materiales, es importante gestionar de manera eficaz el inventario. El exceso o escasez de materiales puede generar costos adicionales, por lo que las empresas líderes optan por analizar y ajustar sus niveles de inventario para impedir que lo anteriormente mencionado suceda. Para ello, utilizan herramientas de apoyo para pronosticar la demanda y sistemas que permiten gestionar el inventario, optimizando los niveles y minimizando los costos relacionados.

**4. Optimizar la eficiencia en la producción:** las empresas implementan tecnologías avanzadas, automatizan tareas repetitivas y planifican más la producción. La optimización de los procesos trae consigo efectos positivos tales como la reducción del desperdicio de materiales y el incremento de su utilización para compensar los costos de materiales.

**5. Investigación y desarrollo de materiales alternativos:** La inversión en investigación y desarrollo de materiales alternativos que brinden cualidades parecidas, pero a un menor precio, les permite a las empresas líderes explorar nuevos materiales, sustituir elementos costosos por alternativas con menores costos y mejorar la eficiencia de los materiales que ya utilizan.

**6. Cooperación y alianzas estratégicas con proveedores:** La relación entre las empresas y sus proveedores se caracteriza por ser bastante estrecha; se asocian de manera estratégica a largo plazo. De esta manera, la comunicación es abierta, se intercambia información y se colabora con la optimización de la eficiencia y disminución de los costos en la cadena de suministro.

**CAPÍTULO II: Rutas de importación y de distribución de suministros utilizadas por la empresa Brofort, S.R.L.**

### III. Rutas de importación utilizadas por Brofort, S.R.L.

#### A. Análisis de las fuentes de suministro y países de origen de la mercancía importada.

En República Dominicana la mercancía en su mayoría llega por medio de las importaciones provenientes de los principales países fabricantes a nivel mundial: China (\$13,9M), Estados Unidos (\$799k), España (\$589k), Taiwán (\$460k), y Japón (\$52k). Las embarcaciones en este mercado son clave, ya que gracias a esta herramienta comercial es posible traer una gran variedad de marcas, componentes, etc. Las características para la importación en el mercado ciclístico se presentan a continuación:

- **Proveedores extranjeros:** Los países asiáticos como China, Taiwán y Vietnam son los principales fabricantes y exportadores de bicicletas y repuestos. Allí se encuentran muchas fábricas que producen bicicletas y repuestos en grandes cantidades. Esto les ha permitido a estos países adquirir una significativa experiencia en el mercado de la fabricación de bicicletas, así como desarrollar una cadena de suministro estable, ofreciendo así productos a precios convenientes para los consumidores.
- **Variedad de marcas y modelos:** La importación tiene diversos beneficios para los consumidores; los ciclistas disponen de muchas opciones para elegir los productos que se adapten a sus necesidades. Pueden acceder a una gran variedad de marcas y modelos de bicicletas, por ejemplo, bicicletas de montaña, de carretera, urbanas, eléctricas, para niños y más.
- **Repuestos y accesorios:** Los beneficios de la importación también aplican para los repuestos y accesorios de las bicicletas. Las llantas, cámaras, cambios, manubrios, frenos, asientos y demás, son piezas necesarias para la reparación y mantenimiento de las bicicletas.
- **Distribuidores locales y tiendas:** Los distribuidores y tiendas locales de ciclismo en República Dominicana importan bicicletas y componentes en grandes cantidades y luego las venden a minoristas y consumidores finales. De esta forma facilitan la compra y venta de bicicletas y repuestos importados en el país.
- **Impacto en la economía:** La economía local se ve influenciada de manera positiva por la importación de bicicletas y repuestos, puesto que se generan empleos en el sector minorista y en actividades que se relacionan con el ciclismo; además, se desarrollan

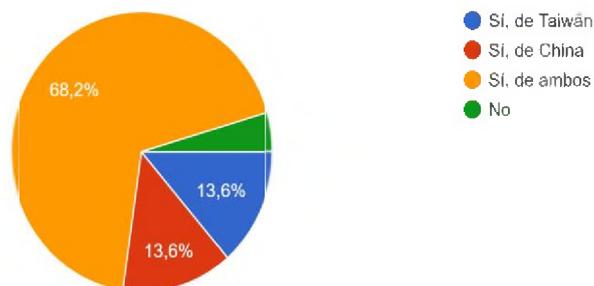
talleres de reparación, surgen entrenadores de ciclismo, se preparan eventos deportivos y demás.

En una encuesta realizada a los principales distribuidores de BROFORT SRL, se les preguntó lo siguiente:

### 1. ¿Ha adquirido alguna vez bicicletas o repuestos hechos en China o Taiwán?

Los principales compradores mayoristas votaron que adquieren su mercancía en al menos uno de los dos países investigados, en su mayoría Taiwán.

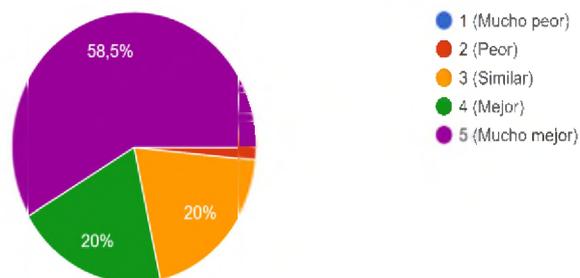
1- ¿Ha adquirido alguna vez bicicletas o repuestos hechos en China o Taiwán?  
66 respuestas



### 2. ¿Cómo calificaría la calidad de las bicicletas y repuestos provenientes de Taiwán en comparación con los de China?

Los encuestados calificaron mayormente los productos taiwaneses con una calificación de 5 "Mucho mejor" en comparación con los productos chinos.

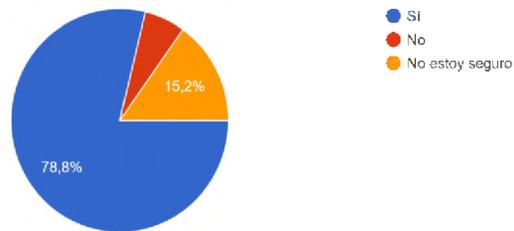
2. ¿Cómo calificaría la calidad de las bicicletas y repuestos provenientes de Taiwán en comparación con los de China? (Escala de 1 a 5)  
65 respuestas



### 3. ¿Considera que las bicicletas y repuestos de Taiwán ofrecen una mejor relación calidad-precio en comparación con los productos chinos?

La gran parte de las respuestas establecen que, según los encuestados, Taiwán ofrece la mejor relación entre calidad y precio.

3. ¿Considera que las bicicletas y repuestos de Taiwán ofrecen una mejor relación calidad-precio en comparación con los productos chinos?  
66 respuestas

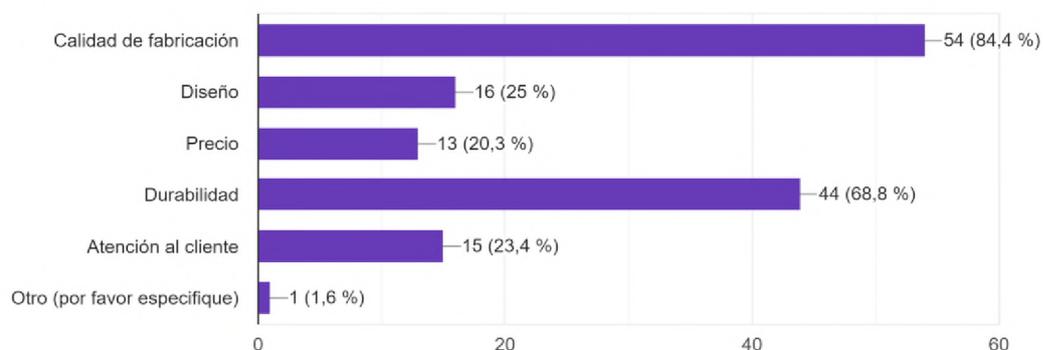


### 4. ¿Qué características específicas le agradan más de los productos de bicicletas y repuestos de Taiwán en comparación con los chinos?

Las características atribuidas y más votadas por los distribuidores fueron: durabilidad y calidad de fabricación. El diseño, precio y atención al cliente fueron las menos destacadas.

4. ¿Qué características específicas le agradan más de los productos de bicicletas y repuestos de Taiwán en comparación con los chinos? (Seleccione todas las aplicables)

64 respuestas

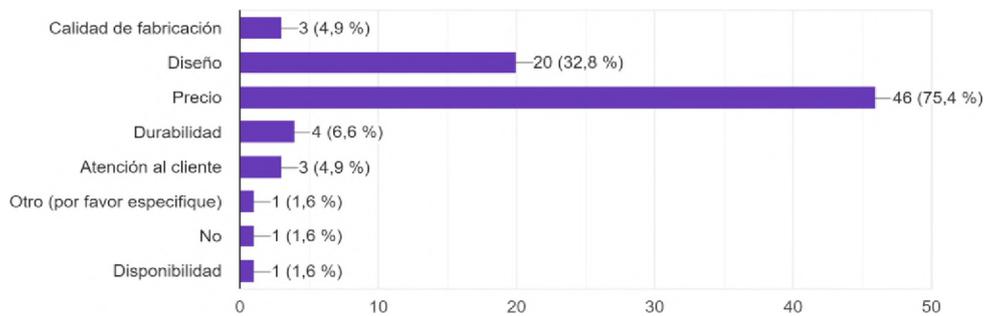


## 5. ¿Hay algún aspecto en el que considere que los productos de bicicletas y repuestos de China superan a los de Taiwán?

El aspecto más votado fue el precio de los productos chinos sobre los taiwaneses, también los encuestados destacaron la variedad de diseños.

5. ¿Hay algún aspecto en el que considere que los productos de bicicletas y repuestos de China superan a los de Taiwán? (Seleccione todas las aplicables)

61 respuestas

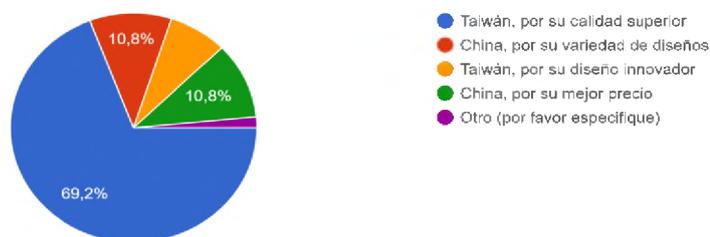


## 6. En términos de calidad y diseño, ¿Prefiere bicicletas o repuestos de Taiwán o China?

Los clientes en términos de calidad y diseño prefieren las bicicletas y repuestos de Taiwán por su "calidad superior". Aunque también destacan los mejores precios que posee en el mercado chino.

6. En términos de calidad y diseño, ¿Prefiere bicicletas o repuestos de Taiwán o China? ¿Por qué?

65 respuestas

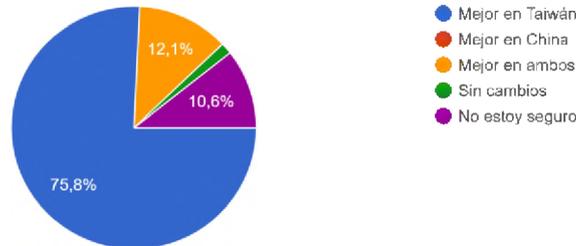


## 7. ¿Cómo ha notado el incremento de la calidad en Taiwán y en China en los últimos años?

Los distribuidores destacan una mejor calidad en Taiwán.

7. ¿Cómo percibe la evolución de la calidad de los productos de bicicletas y repuestos tanto en Taiwán como en China en los últimos años?

66 respuestas

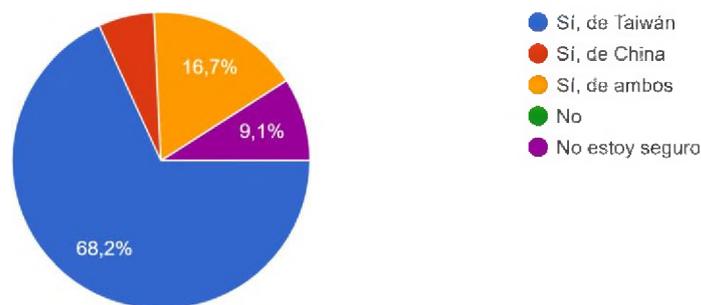


## 8. ¿Recomendaría bicicletas o repuestos de Taiwán o China a amigos o familiares?

Las recomendaciones en su mayoría son de bicicletas y repuestos provenientes de Taiwán, aunque una minoría también destaca a China o ambos.

8. ¿Recomendaría bicicletas o repuestos de Taiwán o China a amigos o familiares? ¿Por qué?

66 respuestas

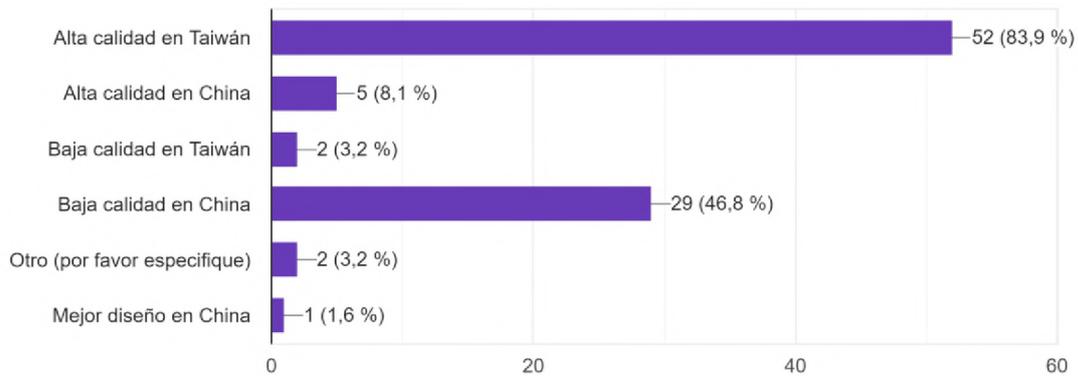


### 9. ¿Qué preconcepciones o ideas tiene sobre la calidad y la fabricación de productos tanto en Taiwán como en China?

En el caso de Taiwán los distribuidores perciben una alta calidad y para China baja.

9. ¿Qué preconcepciones o ideas tiene sobre la calidad y la fabricación de productos tanto en Taiwán como en China? (Seleccione todas las aplicables)

62 respuestas

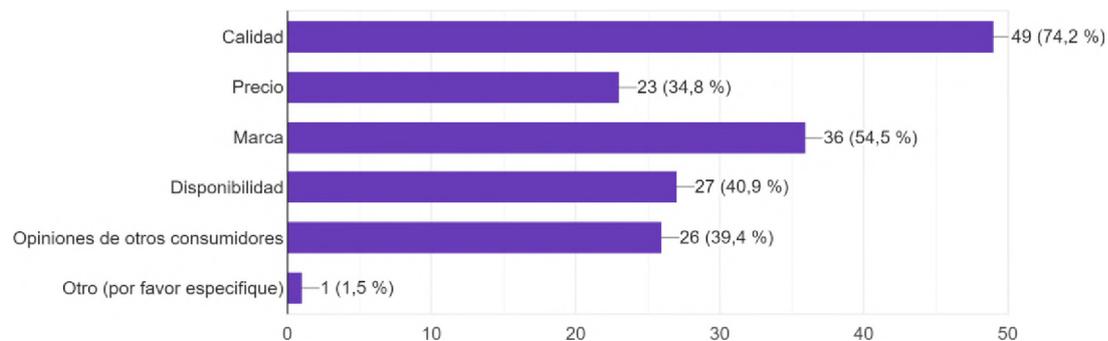


### 10. ¿Qué factores considera al decidir comprar bicicletas y repuestos fabricados en Taiwán en comparación con China?

Los factores más votados fueron: "Calidad", "Precio", "Marca", "Disponibilidad" y "Opiniones de otros consumidores".

10. ¿Qué factores considera al decidir comprar bicicletas y repuestos fabricados en Taiwán en comparación con China?(Seleccione todas las aplicables)

66 respuestas

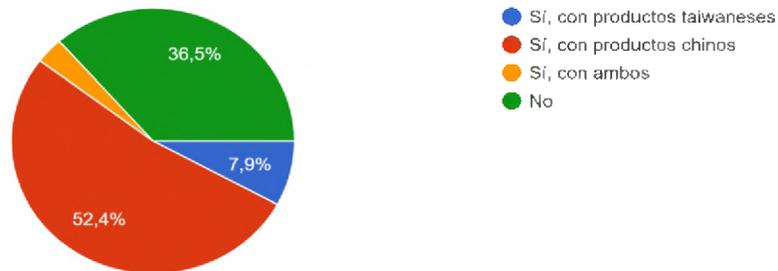


## 11. ¿Ha tenido alguna experiencia negativa con bicicletas o repuestos fabricados en Taiwán o China?

La mayoría de los encuestados ha tenido problemas con los productos provenientes de China.

11. ¿Ha tenido alguna experiencia negativa con bicicletas o repuestos fabricados en Taiwán o China? Si es así, ¿podría describirla?

63 respuestas



A raíz de los resultados de la encuesta, podemos concluir que entre los clientes de BROFORT SRL hay una notoria inclinación hacia los productos taiwaneses, debido a su calidad y durabilidad. Estas dos características hacen frente a los precios competitivos de China, lo que impulsa a los vendedores a concientizar a los consumidores sobre el alto valor de los repuestos y bicicletas de Taiwán. Esta información es importante para la toma de decisiones, pues sus consumidores apuestan a los productos que la compañía importa.

La popularización que han tenido las bicicletas en la República Dominicana en los últimos años, también impulsado por la pandemia de COVID-19, ha llevado a las empresas mayoristas, entre ellas BROFORT SRL a incrementar su oferta de productos, lo que lleva a una mayor cantidad de importaciones al año con mayor volumen de productos. Con relación a la distribución, existe en el país un gran número de establecimientos que compran este tipo de negocios, lo que facilita el acceso a esta mercancía (Suero, 2020).

### B. Procedimientos y medios de transporte utilizados en la importación

Tomando en cuenta la cantidad y el volumen de las bicicletas y repuestos, el medio de transporte utilizado para la importación en BROFORT SRL es la carga marítima. Esta opción de transporte es una de las más populares en el mercado de bienes, puesto que proporciona diversas ventajas como posibilidad de transportar grandes cantidades y volúmenes a tarifas

competitivas y con cobertura a nivel mundial. A continuación, resaltamos algunos aspectos importantes sobre la importación de bicicletas y repuestos por vía marítima:

**1. Volumen de carga:** Las bicicletas y sus repuestos pueden ocupar mucho espacio; es aquí cuando el transporte marítimo resulta más conveniente y rentable. Los contenedores utilizados para este tipo de carga hacen posible que una gran cantidad de bicicletas y repuestos sean transportados de una localización geográfica a otra en una sola carga.

**2. Puerto de entrada:** Nuestro país dispone de varios puertos utilizados para la llegada y logística de carga marítima de mercancías como las bicicletas y sus repuestos. El Puerto de Santo Domingo, Puerto Plata, Puerto Caucedo y Puerto de Río Haina son algunos de los más importantes.

**3. Logística de aduana:** La carga marítima debe pasar por los procesos aduaneros, como cualquier trámite de importación. Por ello, se deben presentar los documentos correspondientes, pagar los aranceles e impuestos según aplique y cumplir con las políticas regulatorias de importación en el país.

**4. Traslado y distribución local:** Luego de que las bicicletas y repuestos importados llegan al puerto de entrada en RD, se deben distribuir hacia diversos puntos de venta o almacenes locales. Las empresas de logística y transporte son sumamente importantes, ya que la mercancía debe atravesar el proceso de distribución de manera eficiente.

**5. Tiempos de entrega:** Para la carga marítima, los tiempos de entrega son variantes dependiendo del punto de origen del envío y de las condiciones en que se encuentren las rutas marítimas, sin embargo, normalmente es un medio que tarda más que el transporte aéreo. Es por esto que se debe planificar y coordinar todo el proceso con anticipación, a fin de evitar que los tiempos de entrega se retrasen.

A fin de poder garantizar que el proceso de importación fluya sin ningún obstáculo, los importadores deben conocer las regulaciones y requisitos de aduanas en República Dominicana.

### C. Consideraciones aduaneras y requisitos de importación relevantes

Al momento de referirnos a las consideraciones aduaneras un concepto importante debe ser mencionado: aranceles o derechos de aduana. Este hace referencia a los impuestos a cobrar sobre los bienes a importar y exportar, monto el cual está sujeto a la naturaleza de estos. La Dirección General de Aduanas (DGA) es el organismo que regula y controla las tarifas en la República Dominicana, estas tarifas están reguladas por la Dirección General de Aduanas (DGA). La importación de mercancía desde China o Taiwán hasta República Dominicana amerita completar algunos pasos y requisitos generales. Las acciones necesarias por realizar son:

- 1. Contar con el registro Nacional de Contribuyentes (RNC):** documento requerido que prueba el registro fiscal para poder llevar a cabo transacciones comerciales en el país.
- 2. Estar registrado en la Dirección General de Aduanas (DGA):** requerido por la DGA para proceder con el control y supervisión de las actividades relacionadas a Aduanas.
- 3. Adquirir el número de identificación fiscal (NIF):** es una exigencia para el importador, ya que es el documento que lo identifica y le da seguimiento de su mercancía.
- 4. Licencia de Importación:** para la importación de bienes en República Dominicana, se requiere la obtención de esta licencia, emitida por el Ministerio de Industria, Comercio y MIPYMES (MICM).
- 5. Documentación aduanera:** el exportador es el encargado de enviar estos documentos, detallando los precios, cantidades y cualquier otra información relevante de los productos a importar. Se debe incluir: factura comercial, conocimiento de embarque, lista de empaque y certificado de origen.
- 6. Conocimiento de Embarque o Bill of lading:** estipula el tipo, la cantidad y destino de la mercancía transportada. Es emitido por una empresa de transporte y es usado como recibo de envío cuando el porteador hace entrega de los bienes (Tarver, 2022).
- 7. Lista de Empaque o packing list:** identifica los artículos enviados de manera codificada, detallando peso, volumen o el número de paquetes. Este documento asegura que los paquetes se encuentran alineados al pedido en el momento de elaborar la factura.

- 8. Declaración de Aduanas:** en él se declaran los artículos importados, se presenta a la Dirección General de Aduanas y se usa para hacer el cálculo de los gravámenes correspondientes
- 9. Pago de gravámenes:** la mercancía está sujeta a diversos impuestos, estos se calculan sobre la base del Valor CIF (Costo FOB, seguro + flete) y se aplican los gravámenes impositivos.
- 10. Inspección aduanal:** luego de pagar los impuestos correspondientes, la Dirección General de Aduanas lleva a cabo una revisión meticulosa de los bienes a ser liberados.

Según la ley de importaciones y exportaciones de República Dominicana 146-00, el arancel es una herramienta que tiene como finalidad regular las transacciones comerciales en el país. Se aplica al momento de pagar los impuestos correspondientes. (Adrians, 2022). Existen diversos tipos de aranceles para fines de importación, pero entre ellos destacamos el Arancel *ad-Valorem*, este es calculado sobre el valor CIF y sobre las clasificaciones de tasas arancelarias existentes (Adrians, 2022). Para BROFORT SRL se aplican las siguientes:

**1. Repuestos:** para este ámbito se aplica una tasa del 6% a los repuestos y un 14% a las gomas, pero también puede variar dependiendo del tipo, ya que algunos componentes aplican para reducciones o exenciones arancelarias.

**2. Bicicletas:** se aplica un arancel de 20%, en otros países la tasa es mucho más inferior para fomentar el transporte sostenible, situando a la República Dominicana en una posición menos competitiva en cara al mercado internacional.

Adicionalmente, se encuentran relacionados otros costos tales como: impuesto a la transferencia de bienes industrializados y Servicios (ITBIS), los costos de transporte, seguro, almacenamiento, manejo del contenedor y otros cargos asociados con el despacho de aduanas. El valor del flete marítimo forma una parte esencial en el valor CIF, sobre este monto total se calculan impuestos y aranceles.

#### **IV. Rutas de distribución utilizadas por Brofort, S.R.L.**

##### **A. Análisis de las rutas de distribución interna de los productos y canales de distribución utilizados (distribución directa, mayoristas, minoristas)**

La empresa BROFORT SRL es considerada como un proveedor confiable y eficiente de repuestos, accesorios y bicicletas para la nación, lo que la posiciona entre los líderes del mercado mayoristas del país. Esto le ha permitido en cierto sentido dominar el mercado y ser una guía para sus distribuidores. Cuenta con una diversa variedad de productos que se ajustan a la necesidad de cada ciclista, desde repuestos para uso recreacional y urbano hasta deporte y profesional. Esta entidad organizacional ofrece únicamente productos provenientes de Taiwán, como se mencionó anteriormente, para así satisfacer la demanda de este mercado que se encuentra en constante crecimiento.

Lo que diferencia a BROFORT SRL del resto es la accesibilidad de sus productos y eficiencia en los procesos de entrega. La empresa realiza envíos a nivel nacional, con el fin de garantizar que cada uno de sus distribuidores obtenga su pedido sin importar su ubicación. La cartera de clientes va desde las ciudades más grandes hasta las más pequeñas del país, fortaleciendo de esta manera el dominio dentro del mercado.

Con el fin de cumplir con las entregas, la empresa tiene relaciones con RAS transporte, destacada por su transparencia, puntualidad y confiabilidad. El programa de envíos de RAS transporte se estructura de la siguiente forma: poseen uno o dos días de envío para determinados destinos, esta división regional permite una planificación efectiva. Las entregas se realizan directamente en la puerta del distribuidor.

##### **B. Almacenamiento y gestión de inventario en la cadena de distribución**

La compañía cuenta con una avanzada gestión de almacenamiento dentro de sus instalaciones, posee un espacio sumamente extenso para depositar todas las bicicletas y repuestos. El mismo ha sido diseñado para aprovechar cada parte de este y contribuir a la eficiencia de los procesos. Cada una de las secciones se encuentra organizada de tal forma que la ubicación, acceso y manipulación de productos sea sencillo. Esta área es primordial en el flujo de ventas, pues es la parte esencial en la distribución interna de la empresa y la recepción internacional de la mercancía.

Para fines de registro y control de la mercancía que entra y sale, BROFORT utiliza el sistema PEPS (Primeras Entradas, Primeras Salidas) para administrar el inventario. Este método permite determinar el orden en el que llegan los productos al almacén y así disminuir los riesgos de obsolescencia y facilitar la constante rotación de mercancía. Adicionalmente, se posibilita el control sobre los niveles de inventario y poder responder prontamente a los cambios en la demanda. El método PEPS está integrado en el sistema Lotus Approach, un software que gestiona las transacciones de la empresa, incluyendo el inventario. Por medio de este programa, se registra la entrada de los productos que llegan en los embarques, con informaciones adicionales tales como: fecha de llegada, cantidad y descripción del producto. Esto facilita el seguimiento y aceptación en el mercado, al igual que una identificación rápida.

## **V. Factores clave en la selección de rutas de importación y distribución**

### **A. Factores económicos y logísticos que influyen en las decisiones de importación y distribución de Brofort, S.R.L.**

- 1. Estabilidad Monetaria:** un factor que incentiva las exportaciones y eleva el costo de las importaciones es una moneda nacional débil, en lo contrario, una moneda local fuerte dificulta las exportaciones y vuelve las importaciones más económicas.
- 2. Fluctuaciones en el Tipo de Cambio:** al momento de acordar un precio con un proveedor o cliente, este puede aumentar o disminuir. Esto es normal que en las transacciones con monedas extranjeras se perciban fluctuaciones al momento de la conversión.
- 3. Competencia de precios:** uno de los factores claves en las decisiones de compra son los precios en cara al mercado de China continental, lo que conlleva a una constante revisión del mercado y sus costos.
- 4. Costos de Importación:** cuando hablamos de importación y exportación, debemos saber que hay ciertas responsabilidades arancelarias de las cuales debemos hacernos cargo. Los impuestos, itbis, entre otros son pagos obligatorios, por esto podemos ver como la gerencia hace esfuerzos para controlar los costos en la cadena de suministros (Patel, 2023).

## **Factores logísticos:**

- 1. Contratos con proveedores:** Si se firma un contrato con algún proveedor taiwanés en dólares estadounidenses, esto puede ayudar a que las negociaciones y los contratos sean más sencillas; de esta forma se elimina el riesgo de cambio con la moneda de Taiwán.
- 2. Logística de distribución y almacenamiento:** Estos factores no pueden ser influenciados directamente por transacciones que se realicen en dólares estadounidenses; seguirán siendo importantes a pesar de todo.
- 3. Vínculos con Socios Logísticos:** Las negociaciones y los contratos pueden llegar a ser más sencillos si se realizan por medio de dólares estadounidenses, parecido a las relaciones con los proveedores.
- 4. Costos Operativos:** Estos costos representan el costo total de las actividades de cadena de suministro que desarrolla una empresa a fin de planear y ubicar recursos y cumplir con los pedidos de la clientela.

## **B. Tiempos de entrega y factores de eficiencia en la cadena de suministro**

El tiempo de entrega en una cadena de suministro debe ser eficiente, en BROFORT SRL se toman son algunas consideraciones esenciales:

### **1. Logística y Transporte**

- **Método de transporte:** La elección del modo de transporte (aéreo, marítimo o terrestre) puede tener un gran impacto en los costos y tiempos de entrega.
- **La consolidación de envíos:** Puede ser ventajosa en términos de ahorro de costos, pero debe equilibrarse con la demanda de una entrega rápida.
- **Socios logísticos:** Para garantizar las entregas a tiempo, es crucial colaborar con socios logísticos confiables y efectivos en ambos países.

## 2. Reglamentos y Aduanas.

- **Cumplimiento y documentación:** Los retrasos pueden ser provocados por la complejidad de las regulaciones de importación/exportación. La documentación adecuada y el cumplimiento de las leyes son fundamentales.
- **Aranceles e impuestos:** Tener una comprensión profunda y preparación para los gastos adicionales que plantean los aranceles e impuestos puede afectar los precios y la rentabilidad.

## 3. Inventario y Almacenamiento

- **Gestión del inventario:** busca tener suficiente inventario para satisfacer la demanda, sin exceder la cantidad de mercancía, para así producir un equilibrio óptimo que puede disminuir los costos y optimizar la eficiencia.
- **Almacenamiento:** Su propósito es mantener un flujo constante de bienes en el mercado para cerrar la brecha a corto plazo entre productores y consumidores. Además, es fundamental para preservar tanto el valor de los productos como la calidad de las mercancías en almacenes e instalaciones logísticas.

## 4. Relación con Proveedores

- **Comunicación y colaboración:** Las cadenas de suministro modernas se basan en la comunicación y la colaboración. Sin ellos, no tendríamos las redes comerciales globales actuales. A pesar de esto, las comunicaciones de la cadena de suministro siguen siendo inconexas, requieren mucho tiempo y, con frecuencia, no son eficaces. Cualquier método de comunicación que pueda imaginar (teléfono, correo electrónico, texto, varios tipos de mensajería instantánea, intercambio de archivos, incluso videoconferencias) está siendo utilizado por alguien, probablemente de manera ineficaz. (Rajagopalan, 2022).
- **Contratos y acuerdos:** consiste en delimitar con precisión lo que se espera que entregue cada parte y asegurarse de que cada una se adhiera a su compromiso en virtud del contrato.

## 5. Sistemas automatizados y tecnología.

- **Sistemas de información:** implementar sistemas de información para que haya una coordinación adecuada en la cadena de suministro.
- **Automatización:** El término "automatización" describe el uso de la tecnología para manejar las tareas de la cadena de suministro sin una participación humana manifiesta.

## 6. Factores para tener en cuenta en el mercado y la demanda.

- **Análisis de mercado:** Es un método para determinar las características del mercado para productos o servicios particulares. Al considerar la planificación de adquisiciones importantes, ofrece información crucial para crear estrategias de adquisición eficientes.
- **Flexibilidad:** ajustar las compras, producción, transporte entre otros en la gestión de la cadena de suministro.

## C. Mejoras y desafíos en las rutas de importación y distribución

En la República Dominicana las importaciones desde China y Taiwán de componentes y bicicletas aún presentan obstáculos. Las siguientes son algunas de las áreas clave en las que podrían materializarse oportunidades y desafíos:

### Oportunidades de Mejora

- 1. Optimización del Transporte:** Para encontrar la mejor estrategia de entrega, se deben considerar los costos de envío, las rutas, las necesidades comerciales, las restricciones, las estrategias logísticas y los escenarios. De la manera más eficaz y eficiente posible, el plan ideal satisface las necesidades de todas las partes interesadas.
- 2. Tecnología e Innovación:** Dado que vivimos en un mundo conectado digitalmente, actualmente se demandan tecnologías con un alto potencial de transformación en un esfuerzo por aumentar la resiliencia operativa (Clarke, 2022).
- 3. Colaboración entre Proveedores:** A fin de lograr objetivos importantes y promover el valor mutuo en la cooperación, un enfoque estratégico para la gestión de

proveedores implica alinear a los socios y proveedores con la estrategia comercial de la empresa. (Clarke, 2022).

- 4. Cumplimiento Normativo y Certificación:** El cumplimiento de las leyes y los reglamentos establecidos por los gobiernos locales, regionales o nacionales que regulan cómo se producen y venden los bienes en determinadas regiones se conoce como cumplimiento normativo y certificación. El cumplimiento normativo en materia de cadenas de suministro se concentra en las actividades relacionadas con el suministro y fabricación de productos. (Calder, 2020).
- 5. Sostenibilidad:** en las cadenas de suministro se manejan muchos materiales y procesos que impactan negativamente en el medio ambiente. Los procesos se deben estandarizar al punto que afecte lo menos posible la naturaleza.

### **Retos Actuales**

- 1. Aranceles e impuestos:** Las modificaciones profundas en la organización de la cadena de suministro pueden tener una serie de repercusiones fiscales que las empresas no deben ignorar. (Barton, 2022).
- 2. Fluctuaciones en la demanda:** En términos de tarifas de almacenamiento, obsolescencia y disminución del flujo de efectivo, el exceso de inventario puede ser un desperdicio.
- 3. Calidad y Control:** Este es el procedimiento utilizado por las empresas para evaluar, monitorear y gestionar proactivamente la calidad de los bienes y procedimientos en la cadena de suministro. En el mercado de bicicletas y repuestos, puede ser un desafío usarlo para mejorar la entrega a tiempo, reducir los ciclos y los tiempos de entrega, y crear una cadena de suministro más consistente.
- 4. Riesgos Geopolíticos:** Las sanciones económicas y las restricciones comerciales impuestas por diferentes naciones pueden tener un efecto dominó en las cadenas de suministro que dependen de los productos y servicios de estas naciones, lo que genera escasez de suministro, aumentos de precios e interrupciones en el transporte.

**5. Incidencias Logísticas:** Los incidentes logísticos se definen como el cese parcial o total de las operaciones comerciales y del flujo de la cadena de suministro en uno o más niveles (físico, financiero, cibernético, etc.). Fenómenos naturales como el clima (tormentas, huracanes, tifones, inundaciones y sequías), eventos sísmicos (terremotos, tsunamis, erupciones volcánicas), pandemias (COVID-19) o eventos provocados por el hombre como ataques terroristas, ataques cibernéticos, piratería informática, huelgas importantes, y otros accidentes o errores humanos pueden ser factores contribuyentes a las fuerzas perturbadoras. (Galvao, 2023).

**6. Impacto Ambiental:** Las cadenas de suministro pueden tener un efecto adverso en el medio ambiente en forma de emisiones atmosféricas peligrosas, desechos tóxicos, contaminación del agua, pérdida de biodiversidad, deforestación, daños a largo plazo en el ecosistema, uso de energía y emisiones de gases de efecto invernadero. (Huang, 2016). Por sus leyes ambientales laxas y sus altos niveles de contaminación, China ha recibido críticas. Ciertos materiales de construcción fabricados en China tienen el potencial de exacerbar problemas ambientales como la contaminación del aire o del agua o la deforestación. (Wang, 2023).

#### **D. Estrategias propuestas para optimizar las rutas de importación y distribución**

Para una gestión y optimización eficiente de las redes de distribución, se deben implementar estrategias en la cadena de suministro. Esto sirve como un mapa para ayudar a las organizaciones a llevar los productos a sus clientes con la menor cantidad de interrupciones posibles. La gerencia normalmente elabora métodos con el fin de incrementar el valor de la cadena y sus etapas de producción, para así garantizar el abastecimiento de mercancía, logística y entrega (Vaiana, 2022). Algunas estrategias para proponer son:

**1. Buffers en la cadena de suministro:** Con el fin de evitar variaciones de fábrica e insatisfacción del cliente, implementar buffers es una solución, pues en caso de retrasos o cambios en la demanda, este funciona un inventario adicional. Existen tres tipos:

- **Inventario:** es el más común, en él se mantienen las reservas para protección contra retrasos, su rastreo y control es sencillo y responde a los cambios del mercado.

- **Búfer de tiempo:** es un mecanismo para almacenar mercancía antes de que se acerque a su punto de demanda más alto.
- **Búfer de capacidad:** su fin es maximizar el uso del espacio dentro de las instalaciones.

**2. Diversifique su red de fabricación y abastecimiento:** el proceso de diversificación de redes (multisourcing) inicia clasificando a los socios con dos criterios: impacto financiero y costo actual. Esto permite entablar relaciones sólidas que permitan seguir adelante en caso de imprevistos, para posteriormente tener la capacidad de abastecer desde diversas localizaciones.

**3. Invertir en la predicción de la demanda:** es importante tener una predicción de la demanda, pues puede ser una herramienta útil para los administradores para usar con el fin de disminuir costos, plazos de entrega e incrementar la satisfacción de clientes. Invertir en el pronóstico de la demanda es de suma importancia, ya que usa datos que miden con anticipación el mercado.

**4. Estandarizar sus procesos:** al momento de lograr la consistencia en las actividades llevadas a cabo en la cadena de suministro, generamos mayor confianza en los procesos. Esto es importante ya que, al contar con una plantilla enfocada al cumplimiento y regulaciones, se facilita el transcurso en la cadena de suministro entre proveedores y fabricantes.

**5. Implementar tecnología en la cadena de suministro:** Blockchain es una herramienta tecnológica que asegura la procedencia de la mercancía, sin duda alguna ha impactado positivamente las transacciones comerciales entre las fábricas y sus compradores, ya que brinda transparencia y satisface las inquietudes de los consumidores (Ashcroft, 2023).

**CAPÍTULO III: costos de las cadenas de suministros de China y Taiwán.**

## **VI. Descripción de las cadenas de suministro en China y Taiwán**

### **A. Visión general de las cadenas de suministro en China**

**1. Identificación y adquisición de materias primas:** las fábricas identifican la demanda del mercado por medio de sus proveedores, posteriormente adquieren las bases de recursos necesarios para iniciar con la planificación y producción de bicicletas y partes. China continental posee una gran cantidad de fábricas y variedad de suministradores.

**2. Producción:** en el proceso de elaboración, la materia prima es llevada a las fábricas donde se elaboran los productos, la gran escala de China posibilita la disminución en costos y manipulación a gran escala.

**3. Empaquetado y Almacenamiento:** la producción aprobada se empaqueta de manera y se envía al almacén para luego ser enviados.

**4. Logística y Distribución:** los productos ya preparados y empaquetados son enviados a los destinos correspondientes haciendo uso de los medios de transporte necesarios (marítimo, aéreo y terrestre). Cabe destacar que el sistema de transporte en China es sumamente desarrollado.

**5. Exportación:** China es el mayor exportador a nivel global, las bicicletas y repuestos ya empaquetados son llevadas a los puertos correspondientes para posteriormente hacer envío de los contenedores marítimos. Su gran experiencia en el área les ayuda en la gestión de grandes importaciones y exportaciones.

### **B. Visión general de las cadenas de suministro en Taiwán**

**1. Identificación y Adquisición de Materias Primas:** de la misma forma que hace China, las fábricas taiwanesas identifican las materias primas a necesitar para proceder a su adquisición, cabe destacar que gran parte de estas es importada tras la carencia de recursos naturales.

**2. Producción:** la parte de elaboración en Taiwán es más especializada y enfocada en producir bicicletas y repuestos de alta calidad, un aspecto en el cual se destacan al contrario de China.

**3. Control de calidad:** Taiwán tiene un enfoque estricto con respecto al control de calidad y, con frecuencia, se considera que los productos de Taiwán son de alta calidad.

**4. Empaque y almacenamiento:** Al igual que en China, los productos se empaquetan y guardan en almacenes, aunque el tamaño más pequeño de Taiwán puede resultar en almacenes más pequeños.

**5. Logística y distribución:** Las mercancías se entregan en los puertos de embarque en preparación para el envío. Taiwán cuenta con una infraestructura logística productiva y actualizada, a pesar de ser más pequeña que China.

**6. Exportación:** Después de ser despachados por la aduana, las mercancías se cargan en barcos para su exportación. La facilidad de exportar bienes de Taiwán es el resultado de los numerosos acuerdos comerciales que tiene con otras naciones y regiones.

En BROFORT SRL, todos los artículos son provenientes de Taiwán. La misma hace contacto con las fábricas a través de un intermediario, mejor conocido como “trader”. Las oficinas se encuentran en Santo Domingo, lo que facilita la transportación y reduce significativamente los costos de logística. En el caso de bicicletas en particular, la empresa es representante oficial de la renombrada marca KHS, con quien cuenta comunicación directa con su sede en Los Ángeles y fábricas en Taiwán.

### **C. Diferencias y similitudes entre las fortalezas de cada cadena de suministro.**

**Eficiencia y escalabilidad de la producción:** Las fábricas chinas son reconocidas por su capacidad para producir en grandes cantidades. Debido a su capacidad para manejar grandes pedidos y completarlos rápidamente, la industria de bicicletas y repuestos puede beneficiarse de esto. La capacidad de atender la alta demanda del mercado gracias a esta eficiencia puede ser ventajosa para los importadores dominicanos. Además, los importadores de la República Dominicana pueden apuntar a varios segmentos del mercado gracias a la amplia gama de opciones que ofrece China en términos de calidad y precio.

Taiwán, sin embargo, ha construido una sólida reputación en la fabricación de productos de alta calidad. Los productos de precisión y de primera calidad son el sello distintivo de sus industrias de bicicletas y repuestos. La calidad superior y la durabilidad pueden compensar los costos de producción más altos en comparación con China, lo que podría resultar en menos problemas posteriores a la venta para los importadores dominicanos. Cabe destacar que la buena voluntad asociada con los productos taiwaneses puede facilitar a los importadores la introducción de estos productos en los segmentos de mercado de alta gama de la República Dominicana.

**Infraestructura en las áreas de logística y transporte:** China tiene una sólida infraestructura en el área de logística y transporte, lo que facilita la exportación de bienes a nivel internacional. La red logística interna hace posible el traslado de mercancías desde las fábricas hasta los puertos de forma rápida y eficaz. Sus puertos se encuentran entre los más activos del mundo. Los importadores de la República Dominicana pueden beneficiarse de costos de transporte reducidos y tiempos de tránsito más rápidos como resultado de esto.

A pesar de ser más pequeño que otros países, Taiwán también tiene un sistema logístico de vanguardia. El transporte de mercancía desde las fábricas hasta su destino es efectivo, y poseen mucha experiencia en el campo internacional. Taiwán también puede tener estándares más altos para el embalaje y el envío de mercancías porque pone un fuerte énfasis en la calidad, lo que podría conducir a menos pérdidas y daños durante el tránsito.

**Relaciones tanto en el frente político como económico:** China tiene acuerdos comerciales con un gran número de naciones, siendo la República Dominicana una de ellas.

Los aranceles y la cantidad de trámites burocráticos involucrados en la importación de bienes de China pueden verse afectados por los acuerdos y políticas comerciales. Sin embargo, la estabilidad y la previsibilidad de las importaciones pueden verse afectadas por la inestabilidad política mundial y las preocupaciones relacionadas con el comercio.

La circunstancia es comparable en el caso de Taiwán. Pero dada su situación política particular, las relaciones comerciales de Taiwán podrían verse afectadas. Los importadores dominicanos deben tener en cuenta estas preocupaciones cuando piensen en importar desde Taiwán, ya que los acuerdos comerciales, los aranceles de importación y las políticas aduaneras pueden diferir.

**Innovación y Tecnología:** los notorios avances que ha estado realizando China en su tecnología industrial se han reflejado en la eficiencia de producción. Esto les permite tener una gran variedad y cantidad de repuestos y bicicletas para ser exportados de manera inmediata a la República Dominicana.

No podemos dejar de mencionar la tecnología e innovación que utiliza Taiwán. Este país tiene un enfoque de alta calidad, por lo cual hacen uso de máquinas y recursos vanguardistas para garantizar la precisión y durabilidad de sus productos. Para la República Dominicana esto es importante pues las partes provenientes de Taiwán son usadas para las bicicletas de alta gama.

La pandemia de COVID-19 obstaculizó todas las cadenas de suministro de bicicletas. La demanda de mercancía en República Dominicana fue triplicada, y en aquel entonces existía una escasez por la falta de materia prima y clausura de las fábricas más importantes en el extranjero, lo que limitaba el suplir la cantidad demandada por la población. Este fenómeno mundial sirvió como impulso para promover el ciclismo, aún en la actualidad se ha seguido viendo un aumento de su uso como medio de transporte, principalmente entre hombres de 20 y 45 años (Rodríguez, 2020). Para BROFORT SRL fue una sorpresa la demanda de venta de repuestos y bicicletas, ya que la creciente cifra de infectados de COVID-19 y a la limitación de transporte en el país, muchas personas incrementaron el uso de la bicicleta como medio de transporte.

## VII. Costos relacionados a las cadenas de suministro

### 1. Costos de logística

Cantidad	Operacion (BL)	Referencia	ITBIS	SubTotal	Total
1	RWRD001200185487	LOGISTICS FEE	\$18.00	\$100.00	\$118.00
1	RWRD001200185487	DOCUMENTATION FEE	\$9.00	\$50.00	\$59.00
1	RWRD001200185487	MESSENGER FEE	\$7.20	\$40.00	\$47.20
1	RWRD001200185487	COMISION POR FLETE	\$33.34	\$185.20	\$218.54
			<b>Total Gravado</b>		\$375.20
			<b>ITBIS</b>		\$67.54
			<b>Total</b>		<b>USD \$442.74</b>

La tabla anterior muestra los costos de logística promedios, emitidos por la empresa contratada Marítima del Caribe Dominicana para una importación de un contenedor de 20 pies. A continuación, se muestra un análisis más detallado:

**1. Comisión por logística:** Esta tarifa cubre los costos asociados a la coordinación y manejo del contenedor marítimo en el puerto, al igual que la reservación de espacio. Adicionalmente se carga el ITBIS, haciendo un total de USD\$118.00.

- **ITBIS:** \$18.00
- **Subtotal:** \$100.00
- **Total:** \$118.00

**2. Documentación:** El monto hace referencia a los documentos requeridos para transportar e importar la carga, tales como la gestión y presentación del conocimiento de embarque (Bill of Lading), entre otros. Se adiciona el valor del ITBIS haciendo un total de USD\$59.00

- **ITBIS:** \$9.00
- **Subtotal:** \$50.00
- **Total:** \$59.00

**3. Mensajería:** Los costos de mensajería en logística se refieren a la acción que ejecuta la naviera para recoger o entregar los documentos necesarios para liberar la carga. El monto del ITBIS es de USD\$7.20 haciendo el servicio un total de USD\$47.20

- **ITBIS:** \$7.20
- **Subtotal:** \$40.00
- **Total:** \$47.20

**4. Comisión por flete:** Dentro de los costos de logística se adentra la comisión por el valor manejado del flete de la carga manejada vía marítima. En este caso, hace referencia a un contenedor de 20 pies haciendo un total de USD\$218.54. La tabla es un contexto para fines de la importación marítima, ya que relaciona los costos asociados a la logística del manejo de la carga. Comprender estos datos es importante pues forma parte de la negociación con la compañía de transporte y está sujeta a la tasa del dólar estadounidense, igualmente estos procesos garantizan el cumplimiento de los requisitos y regulaciones

- **ITBIS:** \$33.34
- **Subtotal:** \$185.20
- **Total:** \$218.54

En BROFORT SRL las importaciones son recibidas por el puerto de Río Haina, el promedio de días en la ubicación es de 6, a continuación, se muestra una tabla de costos proporcionada por Despachos Portuarios Hispaniola para cargas contenerizadas:

Concepto	Cantidad	Unidad	Moneda	Tarifa	Monto RD\$	ITBIS RD\$	Valor RD\$
Estadía en Puerto	1	Tonelada	DOP	\$57.78	\$1,198.99	\$0.00	\$1,198.99
Despacho de Contenedor	1	Contenedor	USD	\$75.00	\$4,099.50	\$737.91	\$4,837.41
Aspersión de Contenedor - OIRSA	1	Contenedor	USD	\$5.00	\$273.30	\$0.00	\$273.30
Seguridad del Contenedor	1	Contenedor	USD	\$2.50	\$136.65	\$24.60	\$161.25
Port Improvement	1	Contenedor	USD	\$1.50	\$81.99	\$14.76	\$96.75
Transformación digital	1	Contenedor	USD	\$8.00	\$437.28	\$78.71	\$515.99
Rayos X de contenedores	1	Contenedor	USD	\$8.00	\$437.28	\$78.71	\$515.99
				<b>TOTAL A PAGAR</b>	<b>\$6,664.99</b>	<b>\$934.69</b>	<b>\$7,599.67</b>

El desglose mostrado anteriormente detalla los costos relacionados con la importación y la llegada hacia el Puerto de Río Haina de la República Dominicana para ser posteriormente liberado.

- **Estadía en puerto:** hace referencia al costo de la estancia del contenedor y se paga en pesos dominicanos.
- **Despacho de contenedor:** esta tarifa se asocia a los procesos realizados para despachar la carga del puerto, es la más elevada.
- **Aspersión de contenedor - OIRSA:** es un requerimiento del puerto, este costo es empleado para desinfectar la carga.
- **Seguridad del contenedor:** con esta tarifa se asegura la vigilancia de la carga durante su estadía en el puerto.
- **Port improvement:** cargo por mantenimiento de las instalaciones.
- **Transformación digital:** procesos y registros del puerto llevados a cabo de manera digital.
- **Rayos X de contenedores:** costo asociado a la revisión del contenedor, pues el mismo es sometido a rayos X para confirmar su contenido y evitar el trámite de bienes ilícitos o no declarados.

Los costos de logística para la preparación de la salida del contenedor hacen un total de RD\$ \$7,599.67 incluyendo el ITBIS que representa RD\$934.69, los montos detallados a excepción de la estadía se convierten del dólar estadounidense al peso dominicano, pues debido a las fluctuaciones que ocurren en el cambio, los costos pueden variar, por lo cual, al momento de planificar las importaciones debemos tomar en cuenta las tasas de cambio y tarifas para asegurar la viabilidad financiera.

### Manejo de la carga

Cantidad	Concepto de medida	Moneda	Tarifa a RD	MONTO RD	ITBIS	VALOR RDS
1.97	Carga General contenerizada	DOP	10.32	20.34	0	20.34
1.97	Recepción ENT-PES CONTENEDORES	DOP	45.95	90.48	0	90.48
1	CONSUMO MINIMO	DOP	1,047.52	1,047.52	0	1,047.52

Los datos proporcionados por la compañía Despachos Portuarios Hispaniola describen detalladamente otros costos del manejo del contenedor directamente en el puerto.

**1. Carga general contenerizada:** corresponde al costo estándar para el manejo del contenedor.

- **Tarifa:** 10.32 DOP.

- **Monto RDS:** 20.34

- **ITBIS RDS:** exento

**2. Recepción ENT-PES del contenedor:** Referente al recibimiento y pesa del contenedor.

- **Tarifa:** 45.93 DOP.

- **Monto RDS:** 90.48.

- **ITBIS RDS:** exento

.

**3. Consumo mínimo:** tarifa obligatoria que debe ser pagada sin importar la cantidad de cargas.

Es el valor más alto en el desglose.

- **Tarifa:** 1,047.52 DOP.

- **Monto RDS:** 1,047.52.

La tabla relaciona las variables de cantidad y tarifas fijas basadas en consumo mínimo, estos costos se emplean en la administración del contenedor, son de suma importancia pues se asocia a la admisión en el puerto y su vigilancia en el mismo.

## 2. Costos de transporte

<b>Valor Promedio Fletes Marítimos (USD) contenedor 20 pies</b>				
	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
<b>China</b>	\$ 6,500.00	\$ 8,315.00	\$ 5,441.00	\$ 2,500.00
<b>Taiwán</b>	\$ 8,135.00	\$ 9,030.00	\$ 11,155.54	\$ 2,827.00

De 2020 a 2023, las tarifas de flete marítimo de furgones de 20 pies procedentes de China y Taiwán mostraron variaciones notables, como se muestra en la tabla según los valores cotizados en esos años con Marítima del Caribe Dominicana, representantes de la naviera Evergreen.

**2020:** A 6.500,00 dólares frente a los 7.000,00 dólares de Taiwán, las tasas de China ya eran significativamente más bajas. Esto puede estar relacionado con la mayor capacidad de carga de los puertos chinos y la amplia gama de opciones de transporte disponibles, que permiten una mayor competencia de precios. La pandemia de COVID-19, que comenzó en marzo de 2020, tuvo un impacto en una variedad de industrias, incluido el transporte marítimo. Como resultado, los costos de flete desde China a la República Dominicana aumentaron dramáticamente, aunque desde entonces han comenzado a disminuir (Adrians, 2019). China se recuperó de la pandemia más rápidamente que otros países.

**2021:** La pandemia de COVID-19 impactó negativamente el precio de transportar contenedores, pues el coste del envío de mercancías desde China aumentó bruscamente hasta los 8.315,00 dólares. En cuanto a Taiwán, sus aranceles se mantuvieron prácticamente sin cambios. Este aumento se debió al excesivo incremento de la demanda y la poca disponibilidad de contenedores.

**2022:** Taiwán experimentó un aumento significativo en los aranceles, alcanzando los 11.155,54 dólares, mientras que los aranceles de China comenzaron a disminuir, alcanzando los 5.441,00 dólares. La caída de los aranceles chinos podría ser una señal de que el país se está recuperando

más rápidamente y está haciendo frente a las dificultades logísticas que ha provocado la pandemia.

**2023:** Con el tipo de cambio de China en 2.500 dólares y el de Taiwán en 2.827 dólares, los tipos de cambio de ambos países estaban en declive. Como resultado, parece que el mercado se está estabilizando y que la cadena de suministro puede estar recuperándose de la pandemia. Los precios son comparables y se han estabilizado, posiblemente como resultado de la vuelta a la normalidad de las operaciones portuarias y del suministro de contenedores.

Transportar el contenedor desde el puerto de Río Haina hasta el almacén de BROFORT posee un costo y se muestra a continuación:

TRANSPORTE TERRESTRE	MONEDA	MONTO	OBSERVACIONES
Puerto Río Haina - Ave. Correa y Cidron	USD	\$180.00	POR VIAJE

El monto de USD\$180 es una tarifa fijada por la contratada, Marítima del Caribe Dominicana y se calcula en base a la distancia entre ambas ubicaciones (Puerto y la empresa) y la logística que conlleva tu transporte. Al igual que los valores anteriores, su valor se encuentra sujeto a la tasa de cambio.

## 2. Costos de Gestión aduanal

La gestión aduanal es un complemento importante en la gestión de costos, pues esta parte responde a las obligaciones, regulaciones y leyes impuestas por la Dirección General de Aduanas. BROFORT SRL cuenta con un asesor de la compañía Centros de Servicios Marítimos SRL, quien ejecuta los trámites afines, los honorarios se muestran en la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPUESTOS	MONTO
Honorarios por servicios de nacionalización de mercancías	1.000	14,000.00	ITBIS 18%	RD\$ 14,000.00
<i>DETALLE DEL MANIFIESTO: BICICLETAS Y PIEZAS PARA BICICLETAS</i>				
			<b>Subtotal</b>	RD\$ 14,000.00
			ITBIS 18%	RD\$ 2,520.00
			<b>Total</b>	RD\$ 16,520.00
			<b>Original:</b> Cliente	
			<b>Copia:</b> Vendedor	

- **Cantidad:** corresponde a la presentación del manifiesto.
- **Precio:** RD \$14,000.00 por la nacionalización de este manifiesto específico.
- **ITBIS 18%:** RD\$2,520

Según el detalle del manifiesto la mercancía a nacionalizar son repuestos y piezas para bicicletas, este documento es importante pues es primordial para la declaración de la mercancía. En general, este costo único cubre los honorarios por el servicio de presentación y nacionalización del manifiesto para fines de liberar la carga de bicicletas y piezas para bicicletas. Este monto se debe encontrar en constante negociación constantemente, pues al ser un servicio contratado esta tarifa puede aumentar, lo que impacta la gestión de costos.

#### **A. Análisis de los costos de producción y gestión de la cadena de suministro en ambos países**

En la siguiente tabla se observan los costos promedios de los materiales más utilizados para fabricar repuestos y bicicletas según el portal de trading para empresas Made In China y Taiwan Bicycle source:

<i>Precio USD promedio materiales para bicicletas y repuestos por KG</i>				
<b>País</b>	<b>Plástico</b>	<b>Acero</b>	<b>Aluminio</b>	<b>Fibra de carbono</b>
<b>China</b>	\$0.83 - \$1.26	\$1.17 - \$1.26	\$ 3.2-3.5	\$12.80 - \$22.80
<b>Taiwán</b>	\$ 1.69	\$ 3.10	3.98 - \$4.92	\$20 - \$30

Se puede apreciar que el costo dependerá del material utilizado, tanto en China como en Taiwán, el plástico es el material más económico, el acero un poco más caro, luego el aluminio y por último la fibra de carbono; este último es el más caro ya que para emplearlo se utiliza tecnología avanzada. Por otro lado, también podemos observar que los precios en Taiwán son superiores a los de China con relación a todos los materiales. A continuación, detallamos las comparaciones:

##### **1. Precios de Materiales en China:**

- **Plástico:** China tiene una ventaja en la producción de componentes plásticos como carcasas y guardabarros, como lo demuestra el bajo costo del plástico en el país (entre 0,83 y 1,26 dólares por kg).

- **Acero:** China podría producir componentes de acero como cuadros y horquillas a un costo de 1,17 a 1,26 dólares por kg y seguir siendo competitivo.

- **Aluminio:** China podría ser un lugar exitoso para la producción de piezas de aluminio como ruedas y manillares a un precio de entre 3,02 y 3,05 dólares por kg.

- **Fibra de Carbono:** La fibra de carbono cuesta entre 12 y 22 dólares por kg en China, lo que la hace más cara que otros materiales, pero sigue siendo una opción viable para bicicletas de alta gama.

## **2. Precios de materiales en Taiwán:**

- **Plástico:** tiene un costo promedio por kg más elevado en comparación a China, esto impacta negativamente en la producción de accesorios complementarios.

- **Acero:** El acero cuesta significativamente más en Taiwán que en Estados Unidos, 3,10 dólares por kg, lo que puede afectar la decisión de producir componentes de acero en Taiwán.

- **Aluminio:** El aluminio es más caro en Taiwán, donde los precios oscilan entre 3,98 y 4,92 dólares por kg. Esto podría tener un impacto en la fabricación de componentes de aluminio.

- **Fibra de Carbono:** Taiwán podría concentrarse en bicicletas más caras y componentes hechos de fibra de carbono superior con un rango de precios de 20 a 30 dólares por kg.

## **3. Implicaciones en la Producción**

- **China:** China puede ser una opción deseable para la producción en masa y la fabricación de componentes de gama baja y media debido a su ventaja en costes de materiales. Esta posición podría verse aún más fortalecida por economías de escala y una amplia base manufacturera.

- **Taiwán:** Taiwán es conocido por producir bicicletas y piezas de mayor calidad, a pesar de que los costes de los materiales suelen ser más elevados. Por lo tanto, Taiwán puede ser un mejor lugar para producir motocicletas especiales y de alta gama y sus piezas.

La decisión entre China y Taiwán para la fabricación de bicicletas y repuestos se basará en una serie de variables, entre ellas el precio de las materias primas, la calidad deseada, la tecnología y la eficacia logística.

Para la producción en masa y componentes menos costosos, China podría ser una opción más rentable; sin embargo, Taiwán podría ser una mejor opción para productos especializados y de alta gama. A la hora de desarrollar la estrategia de producción se deben tener en cuenta los objetivos del mercado, el posicionamiento de la marca y cuestiones logísticas y legales.

## **VIII. Comparación de costos entre las cadenas de suministro de China y Taiwán**

Puede haber variaciones en los costos logísticos en origen, como fletes, almacenamiento, manejo de carga y otros, de las importaciones desde los puertos continentales de China y la Isla de Taiwán, aunque este factor ya no tiene un impacto significativo. Sin embargo, el coste del flete es la única diferencia perceptible. Se requiere una planificación cuidadosa y un análisis de costos para importar bicicletas y piezas de países como China y Taiwán. Teniendo en cuenta los datos de las distintas tablas anteriores, podemos realizar el siguiente análisis en profundidad:

**1. Costo de Materiales:** el precio de los materiales varía dependiendo de su lugar de procedencia. En términos comparativos, Taiwán suele cobrar más que China por materiales básicos como fibra de carbono, acero, aluminio y plástico. Dependiendo de la calidad y el coste deseados, estas discrepancias de precios pueden tener un impacto directo sobre dónde comprar piezas o bicicletas completas.

**2. Fletes Marítimos:** han sufrido muchas fluctuaciones en los últimos años, además del costo del producto, estos gastos de envío también pueden afectar la decisión de importar desde China o Taiwán. Las variaciones en estas tasas de un año a otro requieren revisiones periódicas y la necesidad de mantenerse informado para tomar las decisiones correctas.

**3. Costos Aduaneros y Tarifas Logísticas:** los costos adicionales relacionados con aduanas y logística están asociados con la importación. Esto abarca, entre otros, derechos aduaneros, derechos del ITBIS, derechos por servicios de nacionalización y derechos por servicios aduaneros. Estos gastos tienen el potencial de elevar considerablemente el precio final del producto importado. Para evitar sobresaltos y garantizar la rentabilidad de la empresa, es fundamental conocer en profundidad estos gastos.

**4. Costos Laborales:** aunque no hay ningún costo de importación directo asociado con esto, es importante tener en cuenta las disparidades en calidad y productividad entre China y Taiwán. Por ejemplo, la reputación de Taiwán de producir bienes de mayor calidad puede compensar los gastos adicionales, a pesar de que tiene un PIB per cápita y un salario mínimo más altos que China. Esto es especialmente cierto si el mercado objetivo da prioridad al rendimiento y la durabilidad.

Los importadores de bicicletas deben gestionar eficazmente los costos teniendo en cuenta una serie de variables además del precio base del artículo. Es necesaria una estrategia integral que tenga en cuenta todo, desde los costos de flete y materiales hasta los costos de logística. Al decidir si importar de China o Taiwán, se deben considerar factores como la calidad, la durabilidad y las preferencias del mercado objetivo, así como el costo inicial. Adicionalmente, mantener la rentabilidad y competitividad en el mercado requiere flexibilidad y capacidad de prever o responder a cambios en el costo de logística y aduanas. En un informe realizado por Doing Business del Banco Mundial se demuestra en las métricas relacionadas con el comercio transfronterizo en el informe, Taiwán ocupa un lugar más alto que China continental:

<b>Facilidad de hacer negocio Ranking</b>	<b>China</b>	<b>Taiwan</b>
Facilidad de hacer negocios rango general (de 190 economías)	78	15
Clasificación del comercio transfronterizo (de 190 economías)	97	55
Tiempo de exportación: Cumplimiento fronterizo (horas)	23	17
costo de exportación: Cumplimiento fronterizo	533	335
Tiempo de exportación: Cumplimiento documental (horas)	14	5
Costo de exportación: Cumplimiento documental	90	84

Sólo Singapur y Hong Kong ocupan en general una clasificación superior a Taiwán en cuanto a la facilidad para hacer negocios en el este de Asia, lo que convierte a Taiwán no sólo en un líder en la región sino también mejor que China continental en esta categoría. En el rango general de métricas también se tienen en cuenta factores importantes para los fabricantes, como el pago de impuestos, la obtención de créditos, el cumplimiento de acuerdos y la obtención de electricidad.

La facilidad para hacer negocios en el este de Asia coloca a China continental en el décimo lugar, muy por detrás de lugares de fabricación populares como Malasia, Tailandia, Vietnam e Indonesia (en los lugares 4, 5, 8 y 9, respectivamente). La amplia ventaja de Taiwán sigue representando una ventaja significativa, aunque China continental frecuentemente obtiene mejores resultados en estas métricas que países en desarrollo como India y Bangladesh. Por lo tanto, la fabricación en Taiwán puede ser mejor para su tranquilidad, tiempos de entrega y costos generales relacionados con el comercio, aunque puede encontrar precios más bajos en el mercado de China continental.

### **B. Efectos de los costos sobre la capacidad de competencia y rentabilidad de BROFORT SRL.**

La rentabilidad de una empresa puede verse afectada negativamente por el complicado proceso de importación de bicicletas y repuestos si los costos no se administran de manera efectiva. Con un enfoque exclusivo en la importación de bienes de Taiwán, BROFORT SRL ha optado por priorizar la calidad sobre el precio en su posicionamiento estratégico. Las consecuencias importantes de esta elección incluyen:

**1. Calidad vs. Precio:** Al confiar en la calidad taiwanesa, BROFORT SRL se coloca en una clara posición competitiva en un mercado que prioriza la confiabilidad y la eficiencia. Esto puede justificar precios más altos, pero también coloca a la empresa en una posición en la que los márgenes deben gestionarse cuidadosamente porque el costo de adquisición es más alto que el de los productos chinos.

**2. Percepción de Marca:** Debido a que se consideran de mayor calidad, los productos taiwaneses ayudan a BROFORT SRL a establecer una marca sólida en el mercado, lo que trae consigo una mayor presión, pues la reputación se debe mantener para cumplir con las expectativas del cliente.

**3. Competencia y Estrategia de Precios:** Las empresas que importan productos menos costosos de China y pueden ofrecer precios más asequibles representan una amenaza para BROFORT SRL. El enfoque de BROFORT, sin embargo, es muy claro: competir en calidad y no solo en precio. Para mantener los precios razonables sin sacrificar la calidad, la gestión de costos es crucial en este contexto.

**4. Gestión de Relaciones con Proveedores:** Es esencial monitorear continuamente los costos. Para garantizar la calidad y los costos de importación predecibles y asequibles, confiando al mismo tiempo en una sola nación como proveedor, BROFORT SRL debe mantener una relación estrecha con sus socios taiwaneses.

**5. Educación al Consumidor:** Para convencer a los clientes de que elijan bicicletas y repuestos de mayor calidad defendiendo al mismo tiempo el sobreprecio, BROFORT SRL debe informarles de las ventajas de hacerlo. La competencia puede ofrecer productos más baratos.

La decisión de BROFORT SRL de importar únicamente desde Taiwán es una declaración de calidad. A pesar de ello, esta elección requiere una gestión cuidadosa de los costos para garantizar que la empresa pueda ofrecer productos de primera calidad a costos que, si bien no son los más bajos de la industria, son justos y reflejan con precisión el valor del producto. Al hacer esto, BROFORT se establece en un segmento de mercado que valora la calidad y está dispuesto a pagar por ella.

## **Conclusión**

A lo largo de su historia, BROFORT SRL ha sido líder en la importación de bicicletas y repuestos. A pesar del atractivo de las opciones más asequibles de China, la empresa ha adoptado una postura audaz y estratégica al elegir únicamente productos taiwaneses. Esta elección no se toma a la ligera; más bien, está respaldado por una fuerte convicción en el valor de la excelencia, la confiabilidad y la satisfacción del cliente.

Como líder reconocido en el sector de bicicletas y repuestos, Taiwán ha realizado importantes inversiones en tecnología de fabricación de vanguardia, produciendo bienes que se destacan por su calidad excepcional. El objetivo de BROFORT SRL es ofrecer a sus clientes solo los mejores productos que están perfectamente alineados con este énfasis de la excelencia y la innovación. De hecho, los productos chinos pueden ser más asequibles, pero existe la posibilidad de que en última instancia no satisfagan las demandas de los clientes conocedores debido a posibles fallas en su calidad y durabilidad a consecuencia de su baja tecnología y mano de obra barata.

En cumplimiento con nuestros objetivos específicos, se pudo determinar que la tecnología que utiliza Taiwán es más especializada y avanzada que la de China, ya que este último se concentra mayormente en producir masivamente y reducir costos. En segunda instancia, se detectaron que las rutas de importación en BROFORT SRL no son tan diversas, pues la distancia entre China y Taiwán a República Dominicana es similar. En cuanto a la distribución interna, la empresa ha optimizado su logística para satisfacer las necesidades de sus distribuidores en las diferentes provincias que se localizan. La amplia gama de productos de alta calidad, la vasta red de distribuidores y una compañía de transporte fiable, ponen en evidencia el desempeño de BROFORT SRL y sus esfuerzos para satisfacer a sus clientes de acuerdo con las necesidades y expectativas del mercado.

Luego de analizar los costos de cada cadena de suministro, se demuestra que la red taiwanesa ofrece productos innovadores y de gran calidad, mientras que la de China otorga beneficios con relación a costos y volumen de producción y disponibilidad, por lo cual podemos concluir que ambas líneas tienen sus fortalezas y debilidades, las cuales deben ser consideradas por los importadores en República Dominicana.

En ese mismo orden, importar repuestos y bicicletas desde China resulta más económico en un corto plazo, no obstante, traer mercancía de Taiwán resulta más beneficioso a largo plazo. Sin embargo, para mantener la rentabilidad y la competitividad, se requiere un control constante de los costes, divisas y una comunicación eficiente con los clientes.

El control de costos y las fluctuaciones de los precios de importación, como se señaló en análisis anteriores, demuestran cuán crucial es la elección de BROFORT de igualar la calidad de sus importaciones con la producción taiwanesa. Con el fin de ganar la lealtad de los clientes y establecer una sólida reputación en el mercado, la empresa ha optado por apostar su futuro por la calidad duradera y el bajo costo, a pesar del aumento de los costos y las incertidumbres del mercado. Por lo cual, aspectos como control en las divisas, cambios en la demanda, entre otros, son tomados en cuenta al momento de realizar decisiones comerciales.

Fuera del simple hecho de importar, BROFORT SRL ha demostrado que tiene una visión distinta: la verdadera competitividad no se basa únicamente en el precio, sino también en el valor real y percibido de los productos. La compañía está enviando un fuerte mensaje sobre su dedicación a la excelencia y su deseo de desarrollar una base sólida de clientes satisfechos y devotos al elegir Taiwán en lugar de China. En definitiva, BROFORT SRL actúa con decisión y proactividad para mantener su posición de liderazgo en un mercado en constante cambio e intensamente competitivo. La empresa posee estándares, entre ellos darle prioridad a la calidad y durabilidad del producto a importar, ya que la satisfacción al cliente es lo más importante para la empresa. Sin duda alguna lo ha logrado con excelencia, pues se ha convertido en un líder del mercado.

## Referencias bibliográficas

- Adrians, P. (2019, mayo 20). *Como importar materias primas Y suministros desde China*. Impulsa Popular | Banco Popular Dominicano. <https://impulsapopular.com/gerencia/como-importar-materias-primas-y-suministros-desde-china/>
- Adrians, P. (2022, mayo 9). *Impuestos de importación Que se Deben pagar en República Dominicana*. Impulsa Popular | Banco Popular Dominicano. <https://impulsapopular.com/finanzas/impuestos/impuestos-de-importacion-que-se-deben-pagar-en-republica-dominicana/>
- Allison. (2016, mayo 30). *Bicycle market in China: Shifting gear for future growth*. Daxue Consulting - Market Research and Consulting China. <https://daxueconsulting.com/bicycle-market-in-china-shifting-gear-for-future-growth/>
- Ashcroft, S. (2023, marzo 8). *Top 10 supply chain technologies*. Home of Supply Chain & Procurement News | Supply Chain Magazine. <https://supplychaindigital.com/top10/top-10-supply-chain-technologies>
- Awarecon. (2018, septiembre 3). *Comprar maquinaria de producción en China: ¿Una Buena idea? – Awarecon*. <https://www.awarecon.com/comprar-maquinaria-de-produccion-en-china/>
- Barton, K. (2022, Julio 21). Forbes. <https://www.forbes.com/sites/forbesfinancecouncil/2022/07/21/why-thinking-about-supply-chains-means-thinking-about-taxes/?sh=59253ca6164d>
- Bassett, E. (2023, enero 2). *What are bicycles made of? (Complete materials list)*. Two Wheels Better. <https://twowheelsbetter.net/bicycle-materials/>
- Burkhart, M. (2020, marzo 6). *Manufacturing in Taiwan vs. Mainland China: An importer's guide*. Manufacturing and QC blog | InTouch Quality. <https://www.intouch-quality.com/blog/manufacturing-in-taiwan-vs.-mainland-china-an-importers-guide>
- Brookfield, J., Liu, R. J., & MacDuffie, J. P. (2008, enero 4). *Taiwan's bicycle industry A-team battles Chinese competition with innovation and cooperation*. Discover Journals, Books & Case Studies | Emerald Insight. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/10878570810840643/full/html>

- Chu, W. W. (1997, enero 1). *Causes of growth: A study of Taiwan's bicycle industry*. OUP Academic. <https://academic.oup.com/cje/article-abstract/21/1/55/1700599?redirectedFrom=fulltext>
- Calder, J. (2020, septiembre 30). *What is regulatory compliance?* Assent. <https://www.assent.com/blog/what-is-regulatory-compliance/>
- Chen, S. H. (2023, Julio 10). *The dynamic effect of trading between China and Taiwan under exchange rate fluctuations*. Nature. <https://www.nature.com/articles/s41599-023-01903-8>
- China's bicycle industry*. (2021, mayo 11). Marketing China. <https://marketingtochina.com/chinas-bicycle-industry/>
- Clarke, S. (2022, marzo 3). *Vizibl | What is supplier collaboration?* Vizibl - Supplier Collaboration & Innovation Management Software | SRM Software. <https://www.vizibl.co/blog/what-is-supplier-collaboration>
- Compensación Y beneficios de Taiwan*. (2023, marzo 29). G-P. <https://www.globalization-partners.com/es/globalpedia/taiwan-employer-of-record/compensation/#content>
- Crawshaw, J. (2022, diciembre 7). *Quality control in China: Is it really such a challenge?* China Sourcing Agent – Reliable Manufacturing in China. <https://www.sourcingallies.com/blog/quality-control-in-china>
- Delgado, E. (2022, junio 17). *Los 10 productos más importados POR República Dominicana*. Periódico el Dinero. [https://eldinero.com.do/200158/los-10-productos-mas-importados-por-republica-dominicana/#google\\_vignette](https://eldinero.com.do/200158/los-10-productos-mas-importados-por-republica-dominicana/#google_vignette)
- Dukach, D. (2022, septiembre 1). *Understanding the rise of tech in China*. Harvard Business Review. <https://hbr.org/2022/09/understanding-the-rise-of-tech-in-china>
- Envíos de China a República Dominicana*. (2022, octubre 20). LAC. <https://www.latinamericancargo.com/es/envios-de-china-a-republica-dominicana/>
- Exploring Taiwan working culture in 2023: Key differences & strengths*. (2023, junio 20). NNRoad. <https://nnroad.com/blog/taiwan-working-culture/>
- Euroinnova Business School. (2022, mayo 8). *¿Qué es el análisis de costos?* | Euroinnova. <https://www.euroinnova.do/blog/que-es-el-analisis-de-costos>
- FERNANDO, J. (2003, noviembre 25). *Supply chain management (SCM): How it works and why it is important*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/s/scm.asp>

- Flanders. (2021, septiembre 5). *Cycle Industry in Taiwan*.  
<https://www.flandersinvestmentandtrade.com/>  
[https://www.flandersinvestmentandtrade.com/export/sites/trade/files/market\\_studies/2021%20-%20Taiwan%20Cycle%20Industry%20and%20Business%20Opportunities.pdf](https://www.flandersinvestmentandtrade.com/export/sites/trade/files/market_studies/2021%20-%20Taiwan%20Cycle%20Industry%20and%20Business%20Opportunities.pdf)
- Galvao, C. (2023, septiembre 23). *Disruptions in logistics and supply chain: Contemporary challenges and trends*. MDPI - Publisher of Open Access Journals.  
[https://www.mdpi.com/journal/logistics/special\\_issues/disruptions\\_logistics](https://www.mdpi.com/journal/logistics/special_issues/disruptions_logistics)
- Huang, M. (2016, noviembre 9). *Supply chain and its environmental impact*. More Than Shipping. <https://www.morethanshipping.com/supply-chain-and-its-environmental-impact/>
- Mastering the five key changes, Taiwan's bicycle industry jumps again*. (2022, septiembre 8). The latest industry trends and market news in manufacturing | Market Prospects. <https://www.market-prospects.com/articles/taiwan-s-bicycle-industry-jumps-again>
- Packing list*. (S.F.). CEVA Logistics | World's Leading Supply Chain Management | Freight Company. <https://www.cevalogistics.com/en/glossary/packing-list>
- Patel, C. B. (2023, mayo 3). *Landed cost | Definition, calculation, formula & price - Import & export*. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/landed-cost-definition-calculation-formula-price-import-patel>
- Price of steel per ton in China - Google search*. (S.F.). Google.  
[https://www.google.com/search?q=price+of+steel+per+ton+in+china&rlz=1C1YTUH\\_esDO1065DO1QYsAPCAgcQIxiwAhgnwgIGEAAyBxge4gMEGAAgQYgGAZAGCA&sclient=gws-wiz-serp](https://www.google.com/search?q=price+of+steel+per+ton+in+china&rlz=1C1YTUH_esDO1065DO1QYsAPCAgcQIxiwAhgnwgIGEAAyBxge4gMEGAAgQYgGAZAGCA&sclient=gws-wiz-serp)
- Rajagopalan, P. (2022). <https://www.fourkites.com/blogs/the-power-of-better-communication-and-collaboration-across-the-supply-chain/>
- Requisitos para importar Y exportar rep Dom » Contadom*. (2023, abril 13). Contadores Dominicanos. <https://contadoresdominicanos.com/blog/doing-business/requisitos-para-importar-y-exportar/>
- RODRÍGUEZ, P. R. (2020, noviembre 18). *Se triplica la venta de bicicletas en el país*. Listín Diario, el periódico de los dominicanos. Noticias Santo Domingo. <https://listindiario.com/economia/2020/11/18/644617/se-triplica-la-venta-de-bicicletas-en-el-pais.html>

- Stunning numbers from Taiwan's bicycle industry.* (2021, marzo 16). Show Daily.  
<https://www.showdaily.net/2021/03/taiwans-bicycle-industry-surfs-on-high-tide-of-demand/>
- Suero, Y. (2020, junio 15). *El USO de la bicicleta en el país toma más fuerza durante la pandemia.* Diario Libre. <https://www.diariolibre.com/actualidad/ciudad/el-uso-de-la-bicicleta-en-el-pais-toma-mas-fuerza-durante-la-pandemia-FF19491949>
- Supply chain costs* : OpenReference. (S.F.). Standards for Business : OpenReference.  
<https://orwiki.org/m:CO1>
- Supply chain sustainability.* (2016, marzo 18). GEP | Supply Chain & Procurement – Strategy, Software, Managed Services. <https://www.gep.com/supply-chain-sustainability>
- Seuring, S. (2002). *Cost management in supply chains — Different research approaches.* SpringerLink.com. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-11377-6\\_1](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-11377-6_1)
- Shaji, A. M. (2021, enero 28). *Importance of cost management for business.* Enterslice.com.  
<https://enterslice.com/learning/cost-management-for-business/>
- Surowiec, A. (2013). *Costing Methods For Supply Chain Management.* CORE – Aggregating the world's open access research papers.  
<https://core.ac.uk/download/pdf/328023667.pdf>
- Taiwan Hebdo 17-2021.* (2021, mayo 2). Observatorio de Política China [OPCh].  
<https://politica-china.org/otros/taiwan-hebdo-17-2021>
- Tarver, E. (2022, marzo 16). *Bill of lading: Meaning, types, example, and purpose.* Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/b/billoflading.asp>
- Unleash each rider's full potential.* (S.F.). Giant Bicycles | The world's leading brand of bicycles and cycling gear. <https://www.giant-bicycles.com/global/about-us>
- Vaiana, D. (2022, junio 10). *4 ways to strengthen your supply chain strategy (with examples).* QuickBooks®: Official Site | Smart Tools. Better Business.  
<https://quickbooks.intuit.com/r/midsize-business/supply-chain-strategy/>
- Villar, A. J. (S.F.). *Servicios Logísticos.* Marítima del Caribe Dominicana.  
<https://mcd.com.do/servicios-logisticos/>
- Vaidya, D. (2023, marzo 16). *Cost management.* WallStreetMojo.com. Recuperado el May 27, 2023, desde <https://www.wallstreetmojo.com/cost-management/>

- Wang, B. (2023, marzo 5). *Disadvantages of China-made building and construction materials*. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/disadvantages-china-made-building-construction-dracon-international>
- West, D. M. (2022, Julio 12). *Six ways to improve global supply chains*. Brookings. <https://www.brookings.edu/articles/six-ways-to-improve-global-supply-chains/>
- Wheel giant Inc.* (S.F.). Taiwantrade | Sourcing quality Taiwan products, suppliers, manufacturers and exporters. <https://www.taiwantrade.com/suppliers/detail.html?companyid=167935>
- Yan, H. D., & Hu, M. C. (2008). Strategic entrepreneurship and the growth of the firm: the case of Taiwan's bicycle industry. *Global Business and Economics Review*, 10(1), 11-34.

## Anexos

### Encuesta

30/8/23, 18:05

Percepción y satisfacción de bicicletas y repuestos provenientes de Taiwán y China

## Percepción y satisfacción de bicicletas y repuestos provenientes de Taiwán y China

Estimado/a participante,

Le invitamos a participar en el presente cuestionario sobre su parecer y conocimiento acerca de bicicletas y repuestos originarios de Taiwán y China. Su punto de vista es esencial para analizar el interés del mercado dominicano. Los resultados de esta encuesta se mantendrán bajo discreción y solo serán usados para fines educativos.

¡Gracias por su participación!

1. **1- ¿Ha adquirido alguna vez bicicletas o repuestos hechos en China o Taiwán?**

*Marca solo un óvalo.*

- Sí, de Taiwán
- Sí, de China
- Sí, de ambos
- No

2. **2. ¿Cómo calificaría la calidad de las bicicletas y repuestos provenientes de Taiwán en comparación con los de China? (Escala de 1 a 5)**

*Marca solo un óvalo.*

- 1 (Mucho peor)
- 2 (Peor)
- 3 (Similar)
- 4 (Mejor)
- 5 (Mucho mejor)

3. **¿Considera que las bicicletas y repuestos de Taiwán ofrecen una mejor relación calidad-precio en comparación con los productos chinos?**

*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No
- No estoy seguro

4. **¿Qué características específicas le agradan más de los productos de bicicletas y repuestos de Taiwán en comparación con los chinos? (Seleccione todas las aplicables)**

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Calidad de fabricación
- Diseño
- Precio
- Durabilidad
- Atención al cliente
- Otro (por favor especifique)
- Otro: \_\_\_\_\_

5. **¿Hay algún aspecto en el que considere que los productos de bicicletas y repuestos de China superan a los de Taiwán? (Seleccione todas las aplicables)**

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Calidad de fabricación
- Diseño
- Precio
- Durabilidad
- Atención al cliente
- Otro (por favor especifique)
- Otro: \_\_\_\_\_

6. **6. En términos de calidad y diseño, ¿Prefiere bicicletas o repuestos de Taiwán o China? ¿Por qué?**

*Marca solo un óvalo.*

- Taiwán, por su calidad superior
- China, por su variedad de diseños
- Taiwán, por su diseño innovador
- China, por su mejor precio
- Otro (por favor especifique)
- Otro: \_\_\_\_\_

7. **7. ¿Cómo ha notado el incremento de la calidad en Taiwán y en China en los últimos años?**

*Marca solo un óvalo.*

- Mejor en Taiwán
- Mejor en China
- Mejor en ambos
- Sin cambios
- No estoy seguro

8. **8. ¿Recomendaría bicicletas o repuestos de Taiwán o China a amigos o familiares? ¿Por qué?**

*Marca solo un óvalo.*

- Sí, de Taiwán
- Sí, de China
- Sí, de ambos
- No
- No estoy seguro

9. **¿Qué preconcepciones o ideas tiene sobre la calidad y la fabricación de productos tanto en Taiwán como en China? (Seleccione todas las aplicables)**

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Alta calidad en Taiwán
- Alta calidad en China
- Baja calidad en Taiwán
- Baja calidad en China
- Otro (por favor especifique)
- Otro: \_\_\_\_\_

10. **¿Qué factores considera al decidir comprar bicicletas y repuestos fabricados en Taiwán en comparación con China?(Seleccione todas las aplicables)**

*Selecciona todos los que correspondan.*

- Calidad
- Precio
- Marca
- Disponibilidad
- Opiniones de otros consumidores
- Otro (por favor especifique)
- Otro: \_\_\_\_\_

11. **¿Ha tenido alguna experiencia negativa con bicicletas o repuestos fabricados en Taiwán o China? Si es así, ¿podría describirla?**

*Marca solo un óvalo.*

- Sí, con productos taiwaneses
- Sí, con productos chinos
- Sí, con ambos
- No
- Otro: \_\_\_\_\_

# Reporte de similitud

4.5%

PlagScan by Turnitin Resultados del Análisis de los plagios del 31/06/2023, 16:17  
PROYECTO FINAL 20-0982 y 20-0977 .docx



Fecha: 31/06/2023, 15:53

Todas las fuentes 50 Fuentes de internet 50

[0]	repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43851/S1700003_es.pdf	1.0%	23 resultados
[1]	repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35133/S9900530_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y	0.6%	16 resultados
[2]	unctad.org/system/files/official-document/rmt2019_es.pdf	0.5%	13 resultados
[3]	repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/6366/T030_45043269_T Delgado Bustamante, Diego Fernando.pdf?sequence=1&isAllowed=y	0.5%	17 resultados
[4]	d306pr3pise04h.cloudfront.net/docs/issues_doc/supply_chain/SupplyChainRep_ES.pdf	0.5%	12 resultados
[5]	ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1265&context=finanzas_comercio	0.4%	12 resultados
[6]	www.passeidireto.com/arquivo/114955133/docs-tec-7180-se/4	0.4%	9 resultados
[7]	www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/anrep_s/anrep03_s.pdf	0.3%	7 resultados
[8]	www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/wcotech22_s.pdf	0.3%	12 resultados
[9]	finmodelsiab.com/es/blogs/profitability/vendor-management-profitability	0.3%	10 resultados
[10]	finmodelsiab.com/es/products/ai-solutions-provider-business-plan	0.2%	9 resultados
[11]	finmodelsiab.com/es/blogs/blog/logistics-agency-pitch-deck	0.2%	9 resultados
[12]	1library.co/document/ye3v4g0e-gelato-premio-el-mejor-helado-mejor-lugar-hogar.html	0.2%	8 resultados
[13]	www.amcham.org.do/images/pdf/revistas/Ed55.pdf	0.2%	5 resultados
[14]	www.ibm.com/es-es/topics/industry-4-0	0.2%	7 resultados
[15]	www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/06_wtr19_5_s.pdf	0.2%	5 resultados
[16]	finmodelsiab.com/es/blogs/profitability/online-photography-equipment-store-profitability	0.2%	5 resultados
[17]	www.ceuarkos.edu.mx/vision_docente/revista13/12.htm	0.1%	3 resultados
[18]	finmodelsiab.com/es/blogs/blog/rd-business-definition	0.2%	4 resultados
[19]	docplayer.es/203980184-Instituto-superior-tecnologico-bolivariano-de-tecnologia.html	0.1%	4 resultados
[20]	1library.co/document/ydx3o1z-perspectivas-des-arrollo-viabilidad-costero-marina-salvador-puerto-periodo.html	0.1%	4 resultados
[21]	cincodias.elpais.com/cinco dias/2021/12/03/economia/1636534226_672090.html	0.1%	5 resultados
[22]	www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/9658/decid_1769.pdf?sequence=1&isAllowed=y	0.1%	3 resultados
[23]	es.linkedin.com/pulse/los-paises-mas-avanzados-en-tecnologia-de-baterias-raul-moreno	0.1%	5 resultados

[24]	<a href="http://www.clubensayos.com/Informes-de-Libros/Considere-la-compra-de-una-lata-de-bebida/3070463.html">www.clubensayos.com/Informes-de-Libros/Considere-la-compra-de-una-lata-de-bebida/3070463.html</a>	0.1%	4 resultados
[25]	<a href="http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1748/35063.pdf?sequence=1">repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1748/35063.pdf?sequence=1</a>	0.1%	5 resultados
[26]	<a href="http://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/01_wcoitech22_chapter_1_s.pdf">www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/01_wcoitech22_chapter_1_s.pdf</a>	0.1%	5 resultados
[27]	<a href="http://es.linkedin.com/pulse/es-hora-de-que-la-industria-automotriz-restablezca-las-dias-soares">es.linkedin.com/pulse/es-hora-de-que-la-industria-automotriz-restablezca-las-dias-soares</a>	0.1%	4 resultados
[28]	<a href="http://www.academia.edu/43368350/INTEGRACIÓN_ENTRE_LAS ESTRATEGIAS DE LOGISTICA Y GERENCIA DE PROYECTOS">www.academia.edu/43368350/INTEGRACIÓN_ENTRE_LAS ESTRATEGIAS DE LOGISTICA Y GERENCIA DE PROYECTOS</a>	0.1%	2 resultados
[29]	<a href="http://docplayer.es/87933123-Marion-dario-canales-berrios-ana-isabel-martinez-antunez-zamorano-carrera-de-gestion-de-agronegocios.html">docplayer.es/87933123-Marion-dario-canales-berrios-ana-isabel-martinez-antunez-zamorano-carrera-de-gestion-de-agronegocios.html</a>	0.1%	2 resultados
[30]	<a href="http://vlex.com.co/tags/factura-proforma-2140519">vlex.com.co/tags/factura-proforma-2140519</a>	0.1%	3 resultados
[31]	<a href="http://noticiaspuertosantamarta.com/los-contenedores-vacios-en-los-puertos-chinos-reflejan-el-optimismo-del-mercado-mundial-sobre-la-resiliencia-comercial-de-la-naci">noticiaspuertosantamarta.com/los-contenedores-vacios-en-los-puertos-chinos-reflejan-el-optimismo-del-mercado-mundial-sobre-la-resiliencia-comercial-de-la-naci</a>	0.1%	3 resultados
[32]	<a href="http://noticiaspuertosantamarta.com/importadores-dominicanos-buscaban-productos-innovadores-en-colombia/">noticiaspuertosantamarta.com/importadores-dominicanos-buscaban-productos-innovadores-en-colombia/</a>	0.1%	2 resultados
[33]	<a href="http://docs.wto.org/gattdocs/s/GG/L7199/7160R1.PDF">docs.wto.org/gattdocs/s/GG/L7199/7160R1.PDF</a>	0.1%	3 resultados
[34]	<a href="http://www.fao.org/3/cc1190es/cc1190es.pdf">www.fao.org/3/cc1190es/cc1190es.pdf</a>	0.1%	3 resultados
[35]	<a href="http://es.linkedin.com/pulse/profesionaliza-tu-emprendimiento-christian-cázares">es.linkedin.com/pulse/profesionaliza-tu-emprendimiento-christian-cázares</a>	0.1%	2 resultados
[36]	<a href="http://acento.com.do/opinion/habra-hambruna-global-9102722.html">acento.com.do/opinion/habra-hambruna-global-9102722.html</a>	0.1%	2 resultados
[37]	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/XII_Juegos_Centroamericanos_y_del_Caribe">es.wikipedia.org/wiki/XII_Juegos_Centroamericanos_y_del_Caribe</a>	0.1%	3 resultados
[38]	<a href="http://siupu.com/blog/automatizacion-tendencias-de-marketing-2023/">siupu.com/blog/automatizacion-tendencias-de-marketing-2023/</a>	0.1%	3 resultados
[39]	<a href="http://www.chrobinson.com/es-us/resources/insights-and-advisories/trade-tariff-insights/06-22-2022/#:~:text=Los importadores deben conocer a,determinar qué AGP se">www.chrobinson.com/es-us/resources/insights-and-advisories/trade-tariff-insights/06-22-2022/#:~:text=Los importadores deben conocer a,determinar qué AGP se</a>	0.1%	3 resultados
[40]	<a href="http://es.linkedin.com/pulse/entomo-vuca-en-la-construcción-gerardo-medina">es.linkedin.com/pulse/entomo-vuca-en-la-construcción-gerardo-medina</a>	0.1%	3 resultados
[41]	<a href="http://www.mecalux.com.mx/blog/fabricacion-aditiva">www.mecalux.com.mx/blog/fabricacion-aditiva</a>	0.1%	2 resultados
[42]	<a href="http://blog-es.checklistfacil.com/comercio-electronico/">blog-es.checklistfacil.com/comercio-electronico/</a>	0.1%	2 resultados
[43]	<a href="http://www.dripcapital.com/es-mx/recursos/blog/tipos-de-contenedores">www.dripcapital.com/es-mx/recursos/blog/tipos-de-contenedores</a>	0.1%	1 resultados
[44]	<a href="http://www.netlogistik.com/es/blog/politicas-de-inventario-peps-pcps-y-ueps#:~:text=PEPS (primeras entradas, primeras salidas,ser los primeros en salir.">www.netlogistik.com/es/blog/politicas-de-inventario-peps-pcps-y-ueps#:~:text=PEPS (primeras entradas, primeras salidas,ser los primeros en salir.</a>	0.0%	2 resultados
[45]	<a href="http://www.ship24.com/es/tiendas">www.ship24.com/es/tiendas</a>	0.0%	1 resultados
[46]	<a href="http://context.reverso.net/traduccion/espanol-ingles/una_sólida_reputación">context.reverso.net/traduccion/espanol-ingles/una_sólida_reputación</a>	0.0%	1 resultados
			1 documento con coincidencias exactas
[48]	<a href="http://issuu.com/revistamercado5/docs/50_mujeres_de_poder_exito">issuu.com/revistamercado5/docs/50_mujeres_de_poder_exito</a>	0.0%	1 resultados
[49]	<a href="http://www.linguee.es/italiano-espanol/traduccion/dominicani.html">www.linguee.es/italiano-espanol/traduccion/dominicani.html</a>	0.0%	1 resultados
[50]	<a href="http://docplayer.es/36721739-Universidad-de-guayaquil-facultad-de-ingenieria-industrial-departamento-academico-de-graduacion-seminario-de-graduacion.html">docplayer.es/36721739-Universidad-de-guayaquil-facultad-de-ingenieria-industrial-departamento-academico-de-graduacion-seminario-de-graduacion.html</a>	0.0%	1 resultados

90 páginas, 21422 palabras

Nivel del plagio: 4.5% seleccionado / 4.5% en total

121 resultados de 51 fuentes, de ellos 51 fuentes son en línea.

#### Configuración

Directiva de data: *Comparar con fuentes de internet*

Sensibilidad: *Media*

Bibliografía: *Considerar Texto*

Detección de citas: *Reducir PlagLevel*

Lista blanca: 4 - 150282022; 150344174; 150338354; 150344183