

**Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano**  
**Departamento de Administración de Agronegocios**  
**Ingeniería en Agronegocios**



Proyecto Especial de Graduación  
**Estudio de caso: Impacto de la crisis de contenedores en la empresa**  
**AGRONEGOCIOS de El Salvador**

Estudiante

Rosa Adriana Tadeo Guzmán

Asesores

Julio Rendón M.A.E

Alex Godoy MBA

Honduras, mayo 2022

**Autoridades**

**TANYA MÜLLER GARCÍA**

Rectora

**ANA M. MAIER ACOSTA**

Vicepresidenta y Decana Académica

**RAUL A. SOTO D.**

Director Departamento de Administración de Agronegocios

**HUGO ZAVALA MEMBREÑO**

Secretario General

## Contenido

Índice de Cuadros.....	6
Índice de Figuras .....	8
Resumen .....	9
Abstract.....	10
Introducción.....	11
Metodología.....	13
Estudio de Caso.....	13
Factores Internos .....	14
Factores Estructurales de la Organización.....	14
Factores Descriptivos .....	14
Resultados y Discusión.....	16
Redacción Estudio de Caso: Impacto de Crisis de Contenedores en la Empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador .....	16
Antecedentes de AGRONEGOCIOS .....	16
Las Operaciones Logísticas de AGRONEGOCIOS.....	18
La Situación de la Crisis de Contenedores Mundial.....	19
Crisis de Contenedores en El Salvador.....	21
Crisis de Contenedores en AGRONEGOCIOS .....	21
Decisiones a Futuro de AGRONEGOCIOS.....	22
Nota de Enseñanza: Crisis de Contenedores Impacto en Empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador...	23
Resumen .....	23

Objetivos de Enseñanza .....	23
Administración del Tiempo Sugerido para la Resolución del Caso .....	24
Análisis del Caso y Plan de Enseñanza .....	24
Historia de la Empresa AGRONEGOCIOS .....	25
Historia de Crisis de contenedores .....	25
Crisis de Contenedores en El Salvador.....	26
Crisis de Contenedores en AGRONEGOCIOS .....	26
Herramientas para el Análisis de Caso.....	27
Análisis de Situación. ....	27
Entorno Externo .....	27
Entorno Interno .....	28
Proceso de Discusión .....	30
Preguntas que Buscan Información .....	30
Preguntas Analíticas.....	30
Preguntas de Acción .....	30
Preguntas Hipotéticas.....	30
Preguntas de Generalización .....	30
Plan de uso de Pizarras .....	31
Sinopsis ante Problemática por parte de AGRONEGOCIOS.....	32
Conclusiones .....	34
Recomendaciones.....	35

Referencias..... 36

Anexos..... 38

**Índice de Cuadros**

Cuadro 1 Importaciones anuales de AGRONEGOCIOS .....	18
Cuadro 2 Tiempo requerido en resolución del caso .....	24
Cuadro 3 Plan de uso en pizarra 1 .....	31
Cuadro 4 Plan de uso en pizarra 2 .....	31
Cuadro 5 Plan de uso en pizarra 3 .....	31
Cuadro 6 Plan de uso en pizarra 4 .....	32
Cuadro 7 Plan de uso en pizarra 5 .....	32
Cuadro 8 Plan de uso en pizarra 6 .....	32

## Índice de Anexos

Anexo A Estudio de caso versión reproducible.....	38
Anexo B Comparación entre precios de fletes internacionales .....	46
Anexo C Inflación del año 2022 en El Salvador .....	47
Anexo D Crecimiento anual de la empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador .....	48

## Índice de Figuras

Figura 1 Matriz PEST .....	27
Figura 2 Cinco fuerzas de Michael Porter .....	28
Figura 3 Matriz OFDA .....	29

### Resumen

El sector exportador de El Salvador contribuye significativamente a la economía emergente del país representando el 20.37% del PIB. El estudio de caso adjunta una nota de enseñanza que le permite al instructor cumplir objetivos de aprendizaje por medio de una guía de resolución de caso. Que demuestra, el sector exportador de El Salvador en riesgo por crisis de contenedores, debido a la pandemia muchas mercancías/productos quedaron atrapadas en los puertos, presentando un gran aumento en el costo de los fletes marítimos. Un contenedor proveniente desde Asia antes de la pandemia costaba entre \$3,000 y \$4,000, ahora cuestan hasta \$20,000 o más (Guzmán, 2021). Gran parte de la situación proviene de la pandemia COVID-19. Cuando las empresas minimizaron compras por los confinamientos, muchas empresas de transportes se vieron obligadas a reducir sus operaciones. El estudio de caso se orienta a cursos de comercio internacional y estrategias a nivel de pregrado y postgrado, relacionadas con temas de negocios.

*Palabras clave:* Exportación, logística, costos, pandemia.

### **Abstract**

El Salvador's export sector contributes significantly to the country's emerging economy, representing 20.37% of GDP. The case study attaches a teaching note that allows the instructor to meet learning objectives through a case resolution guide. It demonstrates, El Salvador's export sector at risk due to the container crisis, due to the pandemic many goods/products were trapped in the ports, presenting a great increase in the cost of maritime freight. A container from Asia before the pandemic cost between \$3,000 and \$4,000, now they cost up to \$20,000 or more (Guzman, 2021). Much of the situation stems from the COVID-19 pandemic. When companies minimized purchases because of the confinements, many trucking companies were forced to reduce their operations. The case study is oriented to courses in international trade and strategies at the undergraduate and graduate level, related to business issues.

*Keywords:* Export, logistics, costs, pandemic.

## Introducción

La pandemia COVID-19 ha provocado crisis en la cadena de suministros mundial también incremento en los precios, debido que, las plantas en China han cerrado para evitar la expansión del virus. Asimismo, la retención de contenedores y de mercancía en puertos de América y Europa, como la transportación de contenedores de vuelta a Asia por causa de los cierres en los puertos por las restricciones que han tomado por la pandemia. Cuando se retomó la normalidad se interrumpieron nuevamente los procesos logísticos, donde se sumó otro factor, interrupciones en la fluidez de tráfico marítimo y cierres de puertos en China. Provocando aumento en los precios de los productos a nivel mundial. Asimismo, provocando escasez de espacio disponible para el transporte de productos de Asia a Occidente. Esto genero un alto incremento en el precio del flete marítimo dependiendo del país. (Forbes Staff, 2021).

En El Salvador el sector exportador ha impactado a las empresas importadoras por el aumento en los precios que fueron generados por la crisis de contenedores, afectando la cadena de suministros que encarece los productos de consumo en El Salvador. Los fletes marítimos desde Asia tenían un costo alrededor de \$3,000 y \$4,000 por consecuencia de la crisis tuvieron un alza en el precio hasta de \$20,000 (Guzmán, 2021). En El Salvador, hablamos con las autoridades, les presentamos el caso, les pedimos el apoyo y lo único que puedo decir es que ya tienen una alternativa, similar a los de Honduras y que están por anunciar (Guzmán y Mejía, 2021). Honduras ya se adelantó pues ya está aplicando una reducción de hasta el 75 % de aranceles a la mercancía que llegue (Guzmán y Mejía, 2021).

AGRONEGOCIOS es una empresa dedicada a la venta de alimento para mascotas, aves, cerdos y ganado vacuno. Dentro de esos productos se encuentran preiniciadores y nutrición, equipos y tecnologías, limpieza y desinfección, ofreciendo al productor: Diseño de granja, equipamiento necesario, asesoría en alimentación de animales, orientación para satisfacer los nutrientes necesarios en los animales y finalmente como mantener inocua las granjas (AGRONEGOCIOS, 2021)

El estudio de caso evidencia el desafío de la empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador desde la llegada de la crisis de contenedores, las medidas que la empresa tomo para no ser afectados por la crisis, dado que diferentes empresas cerraron por la falta de abastecimiento de productos. Esto con el fin de que los estudiantes conozcan los desafíos y soluciones a problemas que afectan en las empresas.

El uso del estudio de casos ofrece importantes resultados e información que no puede ser encontrada por medio de los métodos cuantitativos y que es muy valiosa para la toma de decisiones en las empresas. Son frecuentes las investigaciones que utilizan esta metodología que dan como resultado publicaciones en revistas de gran difusión y calidad en el área de la Dirección y Administración de empresas (Castro Monge, 2010). El utilizar de manera correcta la enseñanza basada en el método de casos trae, entre otros beneficios, el logro de una comunicación más eficaz de las ideas por parte de los estudiantes, una mayor capacidad para realizar análisis más complejos y más críticos, una mejora en la asertividad para tomar decisiones, y una mayor curiosidad de los estudiantes, donde el interés general es que el aprendizaje aumente (López González, 2013).

El estudio de caso tiene como objetivo.

Elaborar un estudio de caso, como herramienta pedagógica para evaluación de estrategia empresarial, por medio del impacto de la crisis de contenedores en la empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador.

## Metodología

### Estudio de Caso

Para la elaboración del estudio de caso “Impacto de la crisis de contenedores en la empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador” se orienta a la toma de decisiones para evitar un efecto negativo y potenciar el buen funcionamiento de la empresa ante el riesgo que se percibía por la crisis de contenedores y evitar un bajo abastecimiento de productos. El estudio de caso promueve la importancia del comercio internacional y el beneficio económico que promueve en el país.

Al momento de redactar el estudio de caso se investigó por medio de la recopilación de materiales de información y capacitación sobre la redacción de casos del Case Development Centre de Rotterdam School of Management, Erasmus University, en los manuales se establecen preguntas que el autor debe considerar previo a la redacción de caso, a la vez se detallan puntos específicos a seguir para el correcto desarrollo del caso, los cuales se desarrollan de la siguiente manera:

Selección de objetivos de aprendizaje y redacción de preguntas para la discusión, las cuales se orientan bajo la nota de enseñanza que acompaña al estudio de caso.

Establecer nivel de dificultad del caso, en este punto se conoce la existencia de tres niveles de dificultad para un caso; simple, medio y difícil. Este caso es de un nivel medio dado que presenta el problema al que se enfrenta el gerente o tomador de decisiones en este caso y promueve la participación de estudiantes para sugerir soluciones a la situación.

Considerar si el estudio de caso es diferente a otros que puedan existir, en este punto se determina que el estudio de caso se orienta a otro tema que no es frecuente, puesto que conceptualiza una problemática mundial que afecta el abastecimiento de suministros en diferentes países.

La resolución para el estudio de caso se enfocó en la ejecución de la estrategia de la empresa AGRONEGOCIOS ante la crisis de contenedores, la respuesta que la empresa considero ante la problemática.

Se redactaron elementos fundamentales con los que cuenta un estudio de caso. Dentro de los elementos esta la apertura de caso, antecedentes e historia de la empresa y problemática del caso, relato del caso, decisión a tomar y finalmente párrafo de cierre.

Para la recopilación de información necesaria para la redacción del caso se realizó una investigación relacionada con el tema de estudio y se complementó con entrevista al gerente de la empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador para la ejecución del proyecto.

Como se menciona anteriormente, la recopilación de información primaria se recolectó mediante una serie de entrevistas al gerente las que se llevaron a cabo bajo la plataforma Zoom para comprender aspectos técnicos y estratégicos de la empresa. El gerente ejecuta la toma de decisiones y desempeña el siguiente cargo: PABLO ANTONIO AVELAR LIZAMA MEZA, Gerente de AGRONEGOCIOS El Salvador.

Para la redacción del estudio de caso se consideraron importantes algunos factores, entre los cuales son:

#### ***Factores Internos***

Personal de la empresa.

Situación actual de la empresa en El Salvador.

Importancia de la importación de productos para la empresa.

#### ***Factores Estructurales de la Organización***

Junta directiva de la empresa.

Aspectos de importación de productos.

Beneficios para la empresa por medio de la importación de productos.

#### ***Factores Descriptivos***

Impacto de la problemática en El Salvador.

Impacto de la problemática en la empresa.

Para complementar se redactó una nota de enseñanza adjunta al estudio de caso, con esta nota se pretende ayudar a los instructores para que utilicen el estudio de caso y comprendan de forma

eficaz sin la necesidad de profundizar en el tema, para potenciar el desarrollo de los estudiantes en el tema de comercio internacional, estrategia y decisiones gerenciales por medio de una mejor forma como el estudio de caso.

Como parte de la nota de enseñanza, se incluye la sinopsis de la problemática, a la vez se elaboró una propuesta de resolución del caso para que el instructor pueda utilizar. Esta resolución de caso es una idea dado que, de acuerdo con los objetivos para la clase del instructor, puede llegar a diferentes interpretaciones según su observación para que los estudiantes interpreten y lleven consigo un mejor aprendizaje.

## **Resultados y Discusión**

### **Redacción Estudio de Caso: Impacto de Crisis de Contenedores en la Empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador**

En una tarde fría y lluviosa del 15 de mayo, el ingeniero Pablo Avelar gerente y propietario de AGRONEGOCIOS se encontraba en la oficina central de la empresa ubicada en Santa Tecla, sentado en su silla de sauce de su oficina con vistas a la ventana, observando la lluvia terminar mientras tomaba la segunda taza de café sin azúcar que normalmente toma por las tardes.

Después de una larga jornada de trabajo, iba a revisar la planeación semanal para las diferentes actividades de la empresa cuando escucho una llamada entrante, la atendió y era su hermano quien le informaba el comunicado de prensa de la BBC sobre el incremento próximo de los fletes marítimos provenientes de China, la decisión fue tomada por el gobierno para prevenir rebrote de casos COVID-19. La intención de la llamada tenía como objetivo informarlo de la problemática y prevenirlo de los posibles cambios en el sector logístico mundial que se aproximaban.

#### ***Antecedentes de AGRONEGOCIOS***

La primera empresa se fundó mientras el Ingeniero Pablo Avelar estaba en la Universidad Zamorano con una idea de negocio que fue desarrollada a finales de tercer año (2000) y principio de cuarto año (2001). El vio los productos que se utilizaban en el módulo de ganadería mientras se encontraba en tercer año, investigo quien distribuía los productos y si se distribuía en El Salvador, pero al observar que no se distribuía, fue ahí donde nació la idea de negocio, inmediatamente le llamo a su hermano y le comento la idea que tenia de distribuir los productos de Alltech en El Salvador, dado que eran bastante buenos.

Su hermano se contactó con ellos y los invito a El Salvador para tratar de negociar la distribución de sus productos en El Salvador, a lo que Alltech respondió que esperara un año. Después de un año en el 2001 mantenía el interés de negociar con Alltech y los volvieron a contactar para lograr introducir los productos en el país y la empresa le comento que pronto abrirían en Centroamérica y

visitaron a los hermanos en El Salvador. Anteriormente su hermano había logrado reunirse con los principales productores avícolas del país. Esto llamo la atención de Alltech porque observaban mucho interés por parte del hermano quien era economista y Pablo que era ingeniero agrónomo, creando mayor seguridad para trabajar con ellos en el país.

Sin embargo, le comentaron que se tardarían un año más para la distribución de los productos, esto le permitió a pablo terminar su cuarto año de ingeniería y al graduarse. Finalmente nace AGRONEGOCIOS en el 2001 por medio de Pablo Avelar y Guillermo Avelar, siendo esta la primera empresa fundada por los hermanos. Ese año recibieron asesoría por Alltech sobre los productos y la forma de comercializarlos. Recibió un préstamo inicial por su padre de \$10,000 lo que le permitía llevar a cabo la idea de negocio. Al principio Pablo se dedicó al proyecto, alquilo una casa para la oficina y poco a poco importaron sus primeros productos, con el tiempo se involucraron todos los hermanos Gloria Avelar y Claudia Avelar, donde formaron más empresas volviéndose una junta directiva.

AGRONEGOCIOS nace como una distribuidora de nutrición animal especializada principalmente en cerdos y aves; representando por cinco años en el mercado salvadoreño a la empresa multinacional Alltech de Estados Unidos. Con el tiempo fueron incorporando nuevas marcas que tuvieran como objetivo: innovación en la nutrición animal sustituyendo químicos por ingredientes naturales, permitiéndole a la empresa obtener mayor rentabilidad.

La empresa incorporo equipos pecuarios y tecnologías, por esa razón se hizo una investigación de mercado donde se observó la necesidad de incluir mano de obra para la instalación de equipos que se comercializaban en el país, siendo esto una oportunidad en el mercado que solo la empresa podría cubrir. Convirtiéndose en los mayores vendedores de equipos, donde la competencia se veía en la necesidad de adquirir los servicios de AGRONEGOCIOS para la instalación de equipos pecuarios. Posteriormente se introdujo la venta de productos para la bioseguridad. La empresa logro ser muy complementaria para los productores ya que ofrecía servicios en: Diseño de granja, equipamiento necesario, asesoría en alimentación de animales, orientación para satisfacer los nutrientes necesarios

en los animales y finalmente como mantener inocua la granja. Siendo esto lo que impulsaría su diferencia en el mercado salvadoreño.

En el año 2014 se integró a la línea de productos la edición mascotas, dedicada a la venta de alimento super premium para mascotas, iniciando con un alimento super premium normal que incluye maíz, harina de soya, proteína animal como principal ingrediente; más adelante se incluyeron alimentos holísticos para mascotas, alimentos libres de grano. Finalmente, después de unos años lograron posicionamiento de la empresa en Guatemala y Honduras.

### ***Las Operaciones Logísticas de AGRONEGOCIOS***

AGRONEGOCIOS comienza la importación de productos en el año 2003 en el cual se importan los primeros productos provenientes de Estados Unidos, Costa Rica y Brasil. La empresa estuvo aliada con Alltech durante 5 años, pero debido a cambios en sus políticas, AGRONEGOCIOS tuvo la oportunidad de importar productos de diferentes países a partir del 2008, dentro de los países proveedores para AGRONEGOCIOS se encuentran (Cuadro 1).

#### **Cuadro 1**

##### *Importaciones anuales de AGRONEGOCIOS*

País	Producto	Porcentaje (%)
Estados Unidos	Alimento para mascota	16%
México	Preciador para cerdos, alimento para mascotas, Equipo de granja (bebedora y calentadora)	18%
España	Equipo para granja (comederos, transportadora de alimento)	5%
India	Vitaminas naturales, producto de sanidad y nutrición animal.	9%
China	Fosfato	15%
Holanda	Equipos para ventilación controlada en la producción de aves y cerdos	5%
Alemania	Bebederos	3%
Guatemala	Vitamina natural y súper concentrado	6%
Turquía	Arena para gato	4%
Japón	Metionina	12%
Costa Rica	Ingredientes para la nutrición animal, vitaminas naturales	7%

### ***La Situación de la Crisis de Contenedores Mundial***

La pandemia COVID-19 provocó una crisis en la cadena de suministros mundial también incrementó los precios, dando lugar a la escasez de productos y un incremento en los precios, los factores que influyeron a la crisis de transporte marítimo es la escasez de contenedores la cual generó poco espacio disponible para transportar mercancía de Asia a Occidente dando lugar a precios de fletes altos.

Detrás del espectacular aumento del valor de los fletes marítimos está la llamada "crisis de los contenedores", es decir, una insólita escasez de espacio disponible para transportar los productos de Asia a Occidente (BBC News Mundo, 2021b). A la vez exportadoras esperaron a los contenedores por semanas para poder transportar mercancía. Los barcos llegaron a puertos en América y Europa, pero debido a las restricciones por pandemia no pudieron retornar a Asia. En septiembre de 2020 mover un flete de China a Estados Unidos costaba USD \$4 469 mil. Un año después cuesta USD \$20 615 mil.

En un año el precio se cuadruplicó (BBC News Mundo, 2021b). Otro factor que influye, es la interrupción de la fluidez en el tráfico marítimo por la temporada de tifones en el océano pacífico que provocó en los puertos chinos cancelar sus operaciones. A la vez, el estancamiento del buque "Ever Given" que encalló en el Canal de Suez el 23 de marzo, lo que aumentó la presión sobre las tensas cadenas de suministro mundiales cuando cientos de otros buques quedaron atrapados. El bloqueo exacerbó la escasez de contenedores, la congestión portuaria y las limitaciones de capacidad que han encarecido mucho el transporte de mercancías por todo el mundo y ha provocado escasez de todo (CNN Español, 2021).

Esto además las medidas para controlar la pandemia, teniendo en cuenta que China tiene ocho de los diez puertos más activos del mundo que están en baja capacidad por las restricciones.

Esto crea congestión de barcos con largas filas de espera para poder desembarcar la mercadería, creando cuellos de botella en los puertos internacionales. También influye que los mayores importadores se resisten al incremento en el precio del flete de las compañías navieras, quienes alquilan sus propios barcos para transportar su mercancía y esto se traduce en un número

mayor de barcos en tránsito, pero no solo se trata de la escasez de contenedores o del tráfico excesivo, sino que también existe un tercer factor, empresas chinas minimizaron la fabricación. Esto por las estrictas medidas que ha impuesto China para evitar nuevas olas del virus. Así, cuando se detecta un brote en algún lugar la producción se hace más lenta, lo que provoca un retraso en la entrega de mercancía. En otros países ocurrió lo mismo, como India, Vietnam o Bangladesh porque cuando se cierra una fábrica o un puerto, el producto no puede importar y los consumidores no adquieren los productos, y la consecuencia radica en altos precios de transporte de mercancía o fletes, a la vez se elevan los precios de los productos.

Las tarifas de envío de contenedores de China a los Estados Unidos han escalado nuevos máximos por encima de los \$20,000 por caja de 40 pies (12.1 metros), ya que hay un aumento de los pedidos de los minoristas antes de la temporada alta de compras en EE. UU (Anexo B). Eso agrega tensión a las cadenas de suministro globales (Reyes, 2021)

Anteriormente un flete de China al norte de Europa era de US\$2.000 llegando a costar hasta USD \$14.000. Es decir, casi siete veces más (Anexo B). En América Latina la situación varía según cada país y los precios cambian sustancialmente cuando se trata de una empresa pequeña con poco poder de negociación o un gigante que consigue tarifas por volumen. Por ejemplo, el costo del flete de un contenedor entre Shanghái y América del Sur antes de la pandemia era de unos US\$2.000 promedio, y ahora está a más de US\$7.000 (BBC News Mundo, 2021a).

En términos generales podemos ver que la escasez de contenedores además de provocar un retroceso en el PIB mundial, la logística fue interrumpida y el costo de transporte va al alza con lo que la posiblemente los precios de materias primas de exportación subirán, pero el PIB tardara en recuperarse hasta que el transporte marítimo vuelva a sus condiciones normales (Aguilar-Vargas et al., 2022). Así que estamos hablando de que hay una afectación en una parte considerable de los productos que consumimos de manera cotidiana.

### ***Crisis de Contenedores en El Salvador***

El Salvador se vio afectado en la cadena de suministros y el incremento en el precio del flete marítimo, Y es que los fletes marítimos desde Asia que antes de la pandemia costaban entre \$3,000 y \$4,000, ahora cuestan hasta \$20,000 o más, que se suman a los retrasos por los largos tiempos de espera para poder mover la mercancía de puerto a puerto (Guzmán y Mejía, 2021).

Esto ha incrementado los costos de operación de las empresas hasta en un 500%. Además, el problema se agudiza si se le suma el costo de los fletes de transportes de carga que también han aumentado sus tarifas debido al incremento en el precio de los combustibles (Guzmán y Mejía, 2021).

Esto genera en el país un alza del 3.5% en la inflación dado que los costos por importación afectan directamente a la economía nacional (Anexo C). Por esta razón COEXPORT (Corporación de Exportadores de El Salvador) la cual se dedica a promover el apoyo para el sector exportador de El Salvador, menciona tomar medidas similares a las de Honduras que radican en minimizar los aranceles de mercadería. Falta de contenedores para mover mercancía, buques que no logran atracar para desembarca debido a los puertos colapsados ya está afectando a los minoristas (Guzmán, 2021). Esto se reflejó en diferentes negocios que no lograron implementar una estrategia debido a los fletes altos que impedía a los pequeños comerciantes comercializar sus productos afectando la disponibilidad de los productos en tiendas.

### ***Crisis de Contenedores en AGRONEGOCIOS***

La empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador se vio afectada dado que compraban productos de diferentes países como: Estados Unidos, México, Costa Rica, España, India, China, Holanda, Turquía, Guatemala, Alemania; siendo los mayores proveedores México, Estados Unidos, China, Japón. Debido a las restricciones donde las fábricas funcionaban con el cincuenta por ciento de su capital humano creo desabastecimiento, provocando un alza en los fletes; el costo de un contenedor de China a El Salvador era de \$2,500 pero debido a la crisis aumento hasta \$20,000. En el caso de Estados Unidos el precio de un contenedor era de \$3,000 y el tiempo de tránsito normalmente era de 30 días, durante la problemática los clientes esperaban hasta 3 meses. En cuanto a los proveedores antes de la

pandemia despachaban en un mes los productos a los diferentes países, llegando a tardar hasta dos meses, esto quiere decir que los tiempos de fabricación y transporte se duplicaron. Esto podría afectar a la empresa AGRONEGOCIOS ya que había tenido un crecimiento anual durante los últimos tres años del 30% (Anexo D). AGRONEGOCIOS debía cubrir la demanda de ese momento. Esto provocaba incertidumbre en la empresa.

Sin embargo, Pablo Avelar se preguntaba qué acciones debería tomar para evitar un impacto negativo por parte de la crisis de contenedores en la empresa sin afectar el crecimiento anual que había tenido durante los últimos tres años, ¿Qué recursos debería adquirir? ¿Qué estrategia planificaría para AGRONEGOCIOS? ¿Incrementarían los precios? ¿La crisis sería durante un largo tiempo? ¿Mantendría los precios? ¿Habría escases de productos?

### ***Decisiones a Futuro de AGRONEGOCIOS***

Pablo Avelar gerente de AGRONEGOCIOS debía actuar rápido con una estrategia que le permitiera mejorar durante la crisis o mantener el crecimiento que había tenido durante los últimos tres años, dentro de esas estrategias se preguntaba así mismo cada momento, que implicaba cada decisión que tomaría. Dentro de las interrogantes que se hacía, resaltaban:

Implicaría cerrar un área de negocio para adquirir más productos que fueran rentables

AGRONEGOCIOS no debería de importar productos desde Asia.

Debería AGRONEGOCIOS adquirir préstamos bancarios o prestamos con proveedores para satisfacer la demanda.

Debería reducir el personal

La empresa debe considerar aumentar su inventario o mantenerlo

Esas fueron unas de las interrogantes que más se preguntaba Pablo Avelar mientras estaba sentado en su silla de sauce terminando la segunda taza de café especial salvadoreño. En ese momento Pablo Avelar, busco alternativas de solución para poner en marcha en AGRONEGOCIOS que le ayudaran a beneficiar el desarrollo de la empresa.

## **Nota de Enseñanza: Crisis de Contenedores Impacto en Empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador**

### **Resumen**

AGRONEGOCIOS nace en el 2001 con el objetivo de ser una distribuidora salvadoreña para mejorar la calidad, eficiencia y rentabilidad en la producción y el bienestar animal; mejorando así la vida del productor y el consumidor. Actualmente se encuentra en Honduras, Guatemala y como sede principal en El Salvador. Dedicada a la venta y comercialización de:

Alimentos de Mascotas (Alimentos Súper Premium de venta en puntos especializados).

Preiniciadores y Nutrición (Alimentos completos para las primeras etapas de vida, núcleos y materias primas).

Equipos y Tecnologías (Automatización de agua, alimento, huevos y ambiente controlado).

Limpieza y Desinfección (Detergentes en gel y desinfectantes en espuma de amplio espectro).

La empresa le ofrece al productor diseño de granja, equipamiento necesario, orientación en nutrición con expertos en el área solicitada, alimentos de alta calidad, higiene y sanitización de la granja.

Durante la pandemia empresas proveedoras de equipos en diferentes países como China, Japón y otros se vieron afectadas con medidas para evitar olas masivas de contagio en sus empleados, esto creo menor productividad es decir duplicaban el tiempo de entrega de productos creando cuellos de botella a nivel mundial. Esto tuvo como consecuencia a la crisis de contenedores, provocando en AGRONEGOCIOS en El Salvador retrasos de los productos que la empresa importaba, ocasionando desabastecimiento y mayor costo de fletes que obligó a la empresa tomar medidas para no afectar de manera negativa.

### **Objetivos de Enseñanza**

El estudio de caso está dirigido a estudiantes de la carrera de agronegocios y similares, para adquirir conocimientos y facilidad a la hora de elaborar análisis estratégicos a las diferentes problemáticas que ponen en riesgo a la empresa, que conlleva a una resolución. También el estudio de caso tiene como objetivo:

Desarrollar análisis crítico por medio la toma de decisiones para contrarrestar el impacto negativo de la crisis de contenedores.

Demostrar la importancia de implementación de herramientas estrategia al momento de la toma de decisiones.

Obtener conocimientos básicos de la importancia de la cadena de abastecimiento.

### **Administración del Tiempo Sugerido para la Resolución del Caso**

Para la mejor interpretación del caso y sus herramientas se recomienda disponer alrededor de 90 minutos. El aumento o disminución de este tiempo dependerá de la cantidad de alumnos en el salón de clases, a la vez de su preparación y participación en el caso. Se propone dividir el tiempo disponible en tres fases (Cuadro 2).

### **Cuadro 2**

*Tiempo requerido en resolución del caso*

Fase	Objetivo de aprendizaje	Tiempo requerido en clase de 90 minutos
Primera	Se promoverá una lluvia de ideas sobre los puntos críticos de la empresa desde la vista de cada estudiante, durante ese momento el instructor ira anotando en la pizarra	20 minutos
Segunda	Se espera desarrollarla en grupos, esto le permite observar la problemática y buscar posibles soluciones desde el punto de vista de cada uno	40 minutos
Tercera	Fase agrupa todas las fases para identificar y discutir recomendaciones para identificar la mejor opción u opciones. En ese tiempo el instructor guía a los estudiantes a la conclusión del caso. Todas las ideas y recomendaciones serán escritas en la pizarra	30 minutos

### **Análisis del Caso y Plan de Enseñanza**

El caso se enfoca en cinco temas importantes para el aprendizaje del estudiante, entre ellos:

Historia de la empresa AGRONEGOCIOS

Historia de Crisis de contenedores

Crisis de contenedores en El Salvador

Crisis de contenedores en AGRONEGOCIOS

Herramientas para el análisis del caso

### ***Historia de la Empresa AGRONEGOCIOS***

AGRONEGOCIOS se fundó en el año 2001, por medio de cuatro hermanos siendo el Ing. Pablo Avelar el gerente actual desde su fundación. La empresa nace como una distribuidora de nutrición animal especializada principalmente en cerdos y aves representando a la empresa multinacional Alltech de Estados Unidos en El Salvador, poco a poco fue incorporando diferentes marcas que tenían como objetivo: innovación en la nutrición animal sustituyendo químicos por ingredientes naturales, permitiéndole a la empresa obtener mayor rentabilidad.

Actualmente la empresa cuenta con la línea de productos super premium para mascotas. A la vez ofrece al consumidor: Diseño de granja, equipamiento necesario, asesoría en alimentación de animales, orientación para satisfacer los nutrientes necesarios en los animales y finalmente como mantener inocua la granja. Siendo esto lo que impulsaría su diferencia en el mercado salvadoreño. Hoy en día la empresa logro posicionarse adicionalmente en Guatemala y Honduras.

### ***Historia de Crisis de contenedores***

Para conocer la problemática y comprender lo sucedido se debe conocer el funcionamiento de la logística marítima de importación y exportación de El Salvador (Figura B). La crisis en la cadena de suministros mundial se vio afectada por la pandemia COVID-19 que generó congestión en el tránsito marítimo y problemas en la logística marítima, lo cual creó un alza en los fletes marítimos (Anexo D) afectando principalmente a las empresas importadoras, dado que existieron empresas que esperaron por semanas su contenedor para poder transportar mercancía, pero por causas como las medidas tomadas en China se redujo el personal para la elaboración de productos y en los puertos

también para disminuir los casos de contagio, creando cuellos de botella en los puertos, trayendo consigo precios altos en los fletes.

Anteriormente un flete de China a Estados Unidos costaba unos US\$4.000. Un año después cuesta más de US\$20.000, Se observa como el precio aumento drásticamente. Aún mayor es el aumento del precio del flete de China al norte de Europa que pasó a más de más de US\$2.000 a más de USD \$14.000. Es decir, casi siete veces más. Esto provoco que varias empresas eliminaran de su catálogo productos que se importaban y adquirir préstamos para poder importar.

### ***Crisis de Contenedores en El Salvador***

El Salvador se vio afectado por la crisis en la cadena de suministros, ya que incremento drásticamente el precio del flete marítimo y es que antes de la pandemia costaban entre \$3,000 y \$4,000 llegando hasta \$20,000 o más. A la vez se suman los retrasos por los largos tiempos de espera para poder mover la mercancía de puerto a otro puerto (Guzmán, 2021).

Esto afecto directamente la economía del país por lo que el gobierno disminuyo los aranceles de mercadería, medida tomada por Honduras y fue implementada en el país. Esto a la vez genero una inflación del 3.5% en el año 2021 (Figura E).

### ***Crisis de Contenedores en AGRONEGOCIOS***

La empresa AGRONEGOCIOS importa productos: concentrado, micronutrientes para concentrado, maquinaria pecuaria, productos para la bioseguridad de la granja de países como: Estados Unidos, México, Costa Rica, España, India, China, Holanda, Alemania; siendo los mayores proveedores México, Estados Unidos, China, Japón. Al momento que las empresas chinas disminuyeron el capital humano para evitar rebrote de COVID-19 aumento el costo de los fletes de China El Salvador, comenta el gerente que el costo de un contenedor era de \$2,500 pero debido a la crisis de contenedores que quedaron varados en los puertos por las medidas tomadas por estos países creo un aumento de hasta \$20,000. Lo que provoco en AGRONEGOCIOS cerrar esa área de negocio y sacar de su catálogo el producto que se importaba.

## Herramientas para el Análisis de Caso

Para la resolución del caso el instructor puede hacer uso de estas diferentes herramientas, enfocadas en el entorno interno y externo de AGRONEGOCIOS.

### **Análisis de Situación**

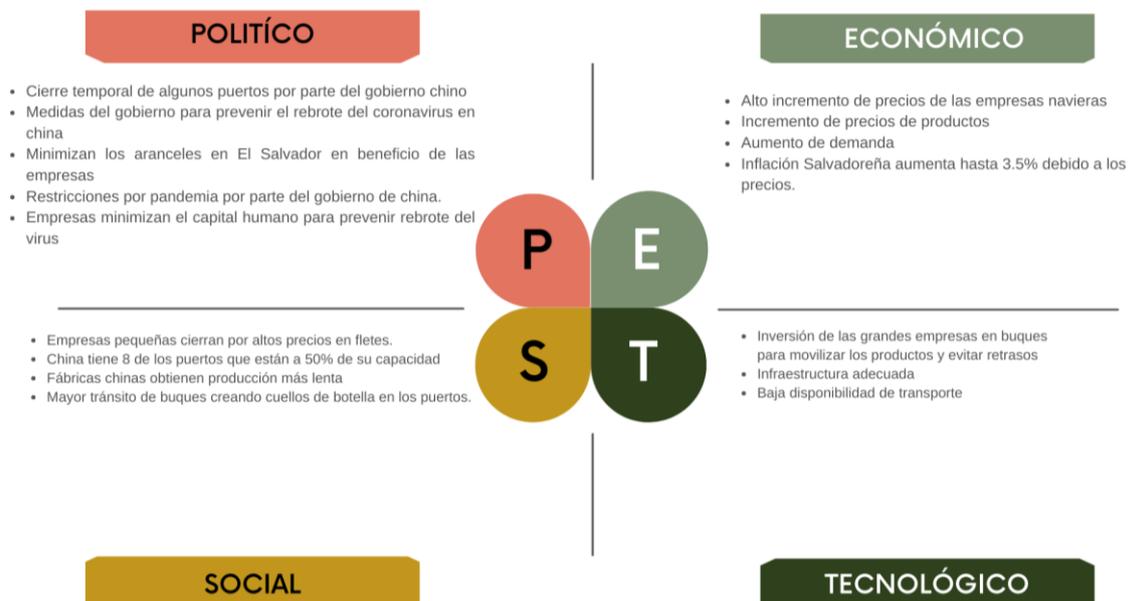
Escoger entre varias herramientas de análisis posibles y aplicarlas a la situación existente en el caso. En este caso se pedirá que el alumno utilice 3 herramientas: - propuesta de mezcla para el entorno externo que afecta a la empresa: Análisis PEST, para el entorno interno: Las 5 fuerzas de Porter y análisis OFDA para concluir con las diferentes alternativas de solución.

### **Entorno Externo**

Se hace uso de la herramienta de análisis PEST para identificar factores del entorno general que van a afectar a las empresas, en este caso la crisis de contenedores y su impacto directamente en El Salvador (Figura 1).

**Figura 1**

### *Matriz PEST*



## Entorno Interno

Las cinco fuerzas de Michael Porter van enfocadas en la estrategia del modelo de negocio actual (Figura 2).

### Figura 2

#### Cinco fuerzas de Michael Porter



Figura 3

## Matriz OFDA

<b>Fortalezas</b>		<b>Debilidades</b>	
F1: Experiencia y mano calificada en servicios F2: Clientes leales F3: Estructura corporativa fuerte y especializada F4: Calidad en productos y servicios F5: Manejo eficiente de la cadena pecuaria F6: Conocimiento de la innovación en productos y servicios F7: Análisis eficiente de interpretación de datos en la empresa por medio de Power BI y SAS-R		D1: Marketing de la empresa enfocado en los productos agrícolas	
Estrategia FO (Utiliza las fortalezas para aprovechar las oportunidades)		Estrategia DO (Utiliza las debilidades para aprovechar las oportunidades)	
<b>Oportunidades</b>		Por medio del conocimiento en el rubro agrícola potenciar el crecimiento continuo de la empresa.  Impartir talleres a los empleados de los nuevos productos en el mercado agrícola y su funcionamiento	Involucrarse en nuevos mercados por medio de herramientas de marketing que le permitan mayor expansión en el territorio centroamericano, por medio de una página de Facebook, anuncios en radio.
O1: Crecimiento continuo O2: Mayor demanda O3: Innovación en tecnologías O4: Penetración en nuevos mercados O5: Nuevos servicios O6: Nuevos proveedores en diferentes países			
Estrategia FA (Utiliza las fortalezas para contrarrestar las amenazas)		Estrategia DA (Reducir las debilidades para evitar las oportunidades)	
<b>Amenazas</b>		Aprovechar la experiencia en el manejo de estrategia durante la pandemia para la toma de decisiones  Informar sobre nuevos conocimientos post pandemia para la implementación de estrategias.  Por medio de la interpretación de datos identificar temporadas de la demanda para adquirir productos con anticipación.	Identificar productos que no son muy rentables para su posicionamiento en nuevos mercados, mostrando las ventajas que ofrecen al productor.  Implementar nuevos canales para llegar a nuevos clientes y proveedores.
A1: Crisis de contenedores A2: Restricciones por parte de los gobiernos para prevenir el rebrote de casos por Covid 19 A3: Cuellos de botella en los puertos A4: Alza en precio de los fletes marítimos A5: Mayor tiempo de espera en la importación de productos A6: Precios altos por parte de los proveedores A7: Baja productividad de los proveedores A8: Desabastecimiento de productos			

### **Proceso de Discusión**

Se escogió AGRONEGOCIOS porque es un claro ejemplo de una empresa líder en su rubro y que refleja los problemas generados por la crisis de contenedores, las diferentes problemáticas que la crisis creó y cómo logró sobrevivir ante los mismos. Además, es un claro ejemplo de una empresa familiar.

Al analizar el caso se espera que los estudiantes utilicen las herramientas expuestas anteriormente para como herramientas en la toma de decisiones

### ***Preguntas que Buscan Información***

¿Quién o quiénes son los tomadores de decisiones?

¿A qué se dedica la empresa?

¿Cuál es el mercado meta de la empresa?

¿Causa de la crisis de contenedores?

¿Consecuencia de fletes altos para las empresas?

¿Qué cambios se generaron en el comercio internacional a raíz de la crisis de contenedores?

### ***Preguntas Analíticas***

¿Cómo puede diferenciarse la competencia?

¿A qué se debe la preferencia de los clientes?

¿Cuáles son las fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades de la empresa?

¿Cuáles son los problemas centrales de la empresa?

### ***Preguntas de Acción***

¿Cuál es la mejor alternativa ante la situación actual de El Salvador?

¿Considera correcta la posición del gerente ante la problemática?

### ***Preguntas Hipotéticas***

¿Qué hubiera pasado si la empresa no planifica el pedido de los productos?

### ***Preguntas de Generalización***

¿Qué lecciones pueden tomarse del caso?

## Plan de uso de Pizarras

### Cuadro 3

#### Plan de uso en pizarra 1

Productos y servicios de la empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador
¿Qué Productos y servicios ofrece AGRONEGOCIOS?
Diferenciación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• productos y servicios de alta calidad</li> <li>• buen manejo de recursos</li> <li>• servicio al cliente</li> </ul>

### Cuadro 4

#### Plan de uso en pizarra 2

Entorno perjudicial	Factores del entorno externo que benefician a AGRONEGOCIOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restricciones del gobierno chino</li> <li>• Puertos con baja productividad</li> <li>• Nuevas cepas de coronavirus</li> <li>• Precio de fletes altos</li> <li>• Precio por parte de los proveedores altos</li> <li>• Aranceles altos por parte del gobierno</li> <li>• Escasez de mano de obra</li> <li>• Mayor cantidad de buques en los puertos</li> <li>• Inflación en El Salvador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción del 75% en aranceles por parte del gobierno salvadoreño</li> </ul>

### Cuadro 5

#### Plan de uso en pizarra 3

Factores internos perjudiciales en la empresa	Factores que contribuyen a AGRONEGOCIOS para contrarrestar la crisis de contenedores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desabastecimiento de productos en el inventario</li> <li>• Mayor tiempo de espera para obtener la mercancía</li> <li>• Falta de capital de trabajo p</li> <li>• Precios de productos al consumidor altos</li> <li>• Costos de importación</li> <li>• Incremento en tarifa de fletes terrestres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos disponibles en la empresa</li> <li>• Planificación anticipada de productos</li> <li>• Buen análisis de datos de la empresa para identificar la tendencia en el mercado.</li> <li>• Buena comunicación con proveedores</li> <li>• Buena comunicación con clientes</li> <li>• Ventajas ante la competencia</li> </ul>

**Cuadro 6***Plan de uso en pizarra 4*

Uso de herramienta para el análisis estratégico externo
La herramienta para el análisis estratégico empresarial PEST le permite al estudiante conocer el entorno político, económico, social y tecnológico que pueden afectar los procesos de la empresa

**Cuadro 7***Plan de uso en pizarra 5*

Uso de herramienta para el análisis estratégico interno
Las cinco fuerzas de Michael Porter le permiten a la empresa conocer factores internos que pueden afectar directamente a la empresa

**Cuadro 8***Plan de uso en pizarra 6*

Solución por parte de los estudiantes para contrarrestar la crisis de contenedores
¿Qué alternativas de solución debería implementar AGRONEGOCIOS?
Recomendaciones por parte de los estudiantes.

**Sinopsis ante Problemática por parte de AGRONEGOCIOS**

AGRONEGOCIOS buscaba evitar un impacto negativo por parte de la crisis de abastecimiento mundial, para eso la empresa debía incrementar su capital de trabajo, es decir revisar las cuentas y ver el capital necesario para incrementarlo por medio de créditos bancarios para cubrir esa necesidad pero también algunos proveedores otorgaban créditos por ejemplo Japón, es decir anteriormente el tiempo de tránsito era de 35 días, con un crédito de 60 días pero debido a la problemática tenían crédito de 70 días. Esto implicaba un reto financiero para AGRONEGOCIOS ya que tenían que pagar el contenedor antes que llegara al puerto.

AGRONEGOCIOS al finalizar el año 2021 creció 30%, sin producto y vendiendo más, esto quiere decir que la rotación de producto disminuyó y su capital de trabajo aumentó, anteriormente la

rotación de trabajo era de 60 días. La empresa debía abastecerse mejor y por ende financiar más por eso el capital de trabajo aumento y disminuyo la rotación de producto por un momento.

Esto para lograr pedir más producto y manejando eficientemente el inventario por medio de herramientas de análisis de datos como: ERP-SAP Y Power BI para la visualización de los datos. Esto le permite entender los datos para el mejor manejo de inventario, ya que todos los lunes se observan los inventarios con la junta directiva, los puntos importantes que AGRONEGOCIOS considero fueron:

Mejor trabajo financiero, para los requerimientos necesarios si hay capital para inventario.

Si los costos financieros suben se deben dejar productos no tan rentables para sobrellevar la crisis.

Buscar más herramientas para el análisis de datos.

### **Conclusiones**

Se demostró la importancia de la estrategia en la problemática denominada “Crisis de contenedores” para contrarrestar impacto negativo en las pequeñas empresas importadoras y exportadoras que pueden cerrar por falta de productos en el inventario y una mala dirección.

Se redactó el estudio de caso “Impacto de la crisis de contenedores en la empresa Agro Negocio de El Salvador”, la cual es de carácter analítico y estrategia en la toma de decisiones por parte del estudiante.

Se elaboró el estudio de caso para que se utilice como herramienta de enseñanza por medio del desarrollo de análisis crítico por parte del estudiante. Esto tiene como objetivo promover un estudiante líder en iniciativa de estrategias y solución de este tipo de problemáticas.

Se realizó una nota de enseñanza del estudio de caso para que el instructor guie la discusión conforme a los objetivos de aprendizaje.

### **Recomendaciones**

Mantener el uso de análisis de datos para la empresa AGRONEGOCIOS dado que fue un buen indicador para reconocer el crecimiento de la empresa y toma de decisiones.

Utilizar este estudio de caso como herramienta de aprendizaje en la carrera de Agronegocios y similares.

Promover la elaboración de estudios de caso para proyectos especiales de graduación que se enfoquen en el área estratégica y técnica como una oportunidad de aprendizaje.

## Referencias

- AGRONEGOCIOS. (2021). Alimentos Equipos y Tecnologías Agrícolas. AGRONEGOCIOS. <https://www.agn.com.sv/>
- Aguilar-Vargas, D. A., Romero-Armijos, J. N. y León-Serrano, L. A. (2022). Análisis de la escasez de contenedores en el transporte marítimo a nivel mundial año 2020. *Dominio De Las Ciencias*, 8(1), 1046–1070. <https://doi.org/10.23857/dc.v8i41.2540>
- Banco Mundial. (2022, 21 de mayo). Inflación, precios al consumidor (% anual) - El Salvador | Data. <https://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.TOTL.ZG?end=2021&locations=SV&start=2018&view=chart>
- BBC News Mundo. (2021a). Qué es la crisis de los contenedores y cómo afecta al comercio mundial y a tu bolsillo | BBC Mundo. <https://www.youtube.com/watch?v=Rm8ulgsEaPk>
- BBC News Mundo. (2021b, 15 de septiembre). Qué es la crisis de los contenedores y cómo está afectando al comercio mundial y a tu bolsillo. BBC NEWS. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-58558860>
- Canal 12 El Salvador. (2021). Crisis de contenedores impacta economía en El Salvador. <https://www.youtube.com/watch?v=NTqwV9sTYaU>
- Castro Monge, E. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. *Revista Nacional De Administración*, 1(2), 31–54. <https://doi.org/10.22458/rna.v1i2.332>
- CNN Español (2021, 7 de julio). El buque Ever Given finalmente abandona el Canal de Suez. CNN Español. <https://cnnspanol.cnn.com/2021/07/07/buque-ever-given-abandona-canal-suez-trax/>
- Forbes Staff. (2021). ¿Hasta cuándo va a durar la crisis de contenedores en el mundo? <https://forbes.co/2021/11/25/empresas/hasta-cuando-va-a-durar-la-crisis-de-contenedores-en-el-mundo/>
- Guo Chao, A. y Baptista, M. (2007). PEST analysis to clarify research contexts and help identify and refine research targets for empirical studies in information systems.
- Guzmán, J. (2021). Tiendas minoristas ya están siendo afectadas por la crisis en cadena de suministros. COEXPORT. <https://coexport.com.sv/tiendas-minoristas-ya-estan-siendo-afectadas-por-la-crisis-en-cadena-de-suministros/>
- Guzmán, J. y Mejía, J. C. (2021). Crisis mundial de contenedores encarecerá todos los productos en El Salvador, advierten expertos. COEXPORT. <https://cutt.ly/LKxygd6>
- Harvard Business School Press. Nota Técnica. SWOT Analysis I - Looking Outside for Threats and Opportunities.
- Harvard Business School Press. (2006). Nota Técnica. SWOT Analysis II - Looking Inside for Strengths and Weaknesses.
- López González, W. O. (2013). El estudio de casos: una vertiente para la investigación educativa. *Educere*, 17(56), 139–144. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35630150004.pdf>

- Minsky, L. y Aaron, D. (2021). Nota Técnica. Are You Doing the SWOT Analysis Backwards. Harvard Business School Publishing Corporation. <https://hbr.org/2021/02/are-you-doing-the-swot-analysis-backwards>
- Porter, M. (2008). La cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. <https://doi.org/10.2307/j.ctt46nrzt.12>
- Reyes, M. (2021). Costo de fletes provenientes de China supera los \$20,000. [elsalvador.com. https://www.elsalvador.com/noticias/negocios/transporte-exportaciones-fletes-asi/867138/2021/](https://www.elsalvador.com/noticias/negocios/transporte-exportaciones-fletes-asi/867138/2021/)

## **Anexos**

### **Anexo A**

#### *Estudio de caso versión reproducible*

Redacción Estudio de Caso: Impacto de Crisis de Contenedores en la empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador.

En una tarde fría y lluviosa del 15 de mayo, el ingeniero Pablo Avelar gerente y propietario de AGRONEGOCIOS se encontraba en la oficina central de la empresa ubicada en Santa Tecla, sentado en su silla de sauce de su oficina con vistas a la ventana, observando la lluvia terminar mientras tomaba la segunda taza de café sin azúcar que normalmente toma por las tardes.

Después de una larga jornada de trabajo, iba a revisar la planeación semanal para las diferentes actividades de la empresa cuando escucho una llamada entrante, la atendió y era su hermano quien le informaba el comunicado de prensa de la BBC sobre el incremento próximo de los fletes marítimos provenientes de China, la decisión fue tomada por el gobierno para prevenir rebrote de casos COVID-19. La intención de la llamada tenía como objetivo informarlo de la problemática y prevenirlo de los posibles cambios en el sector logístico mundial que se aproximaban.

#### *Antecedentes de AGRONEGOCIOS*

La primera empresa se fundó mientras el Ingeniero Pablo Avelar estaba en la Universidad Zamorano con una idea de negocio que fue desarrollada a finales de tercer año (2000) y principio de cuarto año (2001). El vio los productos que se utilizaban en el módulo de ganadería mientras se encontraba en tercer año, investigo quien distribuía los productos y si se distribuía en El Salvador, pero al observar que no se distribuía, fue ahí donde nació la idea de negocio, inmediatamente le llamo a su hermano y le comento la idea que tenia de distribuir los productos de Alltech en El Salvador, dado que eran bastante buenos.

Su hermano se contactó con ellos y los invito a El Salvador para tratar de negociar la distribución de sus productos en El Salvador, a lo que Alltech respondió que esperara un año. Después

de un año en el 2001 mantenía el interés de negociar con Alltech y los volvieron a contactar para lograr introducir los productos en el país y la empresa le comento que pronto abrirían en Centroamérica y visitaron a los hermanos en El Salvador. Anteriormente su hermano había logrado reunirse con los principales productores avícolas del país. Esto llamo la atención de Alltech porque observaban mucho interés por parte del hermano quien era economista y Pablo que era ingeniero agrónomo, creando mayor seguridad para trabajar con ellos en el país.

Sin embargo, le comentaron que se tardarían un año más para la distribución de los productos, esto le permitió a pablo terminar su cuarto año de ingeniería y al graduarse. Finalmente nace AGRONEGOCIOS en el 2001 por medio de Pablo Avelar y Guillermo Avelar, siendo esta la primera empresa fundada por los hermanos. Ese año recibieron asesoría por Alltech sobre los productos y la forma de comercializarlos. Recibió un préstamo inicial por su padre de \$10,000 lo que le permitía llevar a cabo la idea de negocio. Al principio Pablo se dedicó al proyecto, alquilo una casa para la oficina y poco a poco importaron sus primeros productos, con el tiempo se involucraron todos los hermanos Gloria Avelar y Claudia Avelar, donde formaron más empresas volviéndose una junta directiva.

AGRONEGOCIOS nace como una distribuidora de nutrición animal especializada principalmente en cerdos y aves; representando por cinco años en el mercado salvadoreño a la empresa multinacional Alltech de Estados Unidos. Con el tiempo fueron incorporando nuevas marcas que tuvieran como objetivo: innovación en la nutrición animal sustituyendo químicos por ingredientes naturales, permitiéndole a la empresa obtener mayor rentabilidad.

La empresa incorporo equipos pecuarios y tecnologías, por esa razón se hizo una investigación de mercado donde se observó la necesidad de incluir mano de obra para la instalación de equipos que se comercializaban en el país, siendo esto una oportunidad en el mercado que solo la empresa podría cubrir. Convirtiéndose en los mayores vendedores de equipos, donde la competencia se veía en la necesidad de adquirir los servicios de AGRONEGOCIOS para la instalación de equipos pecuarios. Posteriormente se introdujo la venta de productos para la bioseguridad. La empresa logro ser muy

complementaria para los productores ya que ofrecía servicios en: Diseño de granja, equipamiento necesario, asesoría en alimentación de animales, orientación para satisfacer los nutrientes necesarios en los animales y finalmente como mantener inocua la granja. Siendo esto lo que impulsaría su diferencia en el mercado salvadoreño.

En el año 2014 se integró a la línea de productos la edición mascotas, dedicada a la venta de alimento super premium para mascotas, iniciando con un alimento super premium normal que incluye maíz, harina de soya, proteína animal como principal ingrediente; más adelante se incluyeron alimentos holísticos para mascotas, alimentos libres de grano. Finalmente, después de unos años lograron posicionamiento de la empresa en Guatemala y Honduras.

#### *Las operaciones logísticas de AGRONEGOCIOS*

AGRONEGOCIOS comienza la importación de productos en el año 2003 en el cual se importan los primeros productos provenientes de Estados Unidos, Costa Rica y Brasil. La empresa estuvo aliada con Alltech durante 5 años, pero debido a cambios en sus políticas, AGRONEGOCIOS tuvo la oportunidad de importar productos de diferentes países a partir del 2008, dentro de los países proveedores para AGRONEGOCIOS se encuentran (Cuadro 1).

## Cuadro 1

*Importaciones anuales de AGRONEGOCIOS*

País	Producto	Porcentaje (%)
Estados Unidos	Alimento para mascota	16%
México	Preciador para cerdos, alimento para mascotas, Equipo de granja (bebedora y calentadora)	18%
España	Equipo para granja (comederos, transportadora de alimento)	5%
India	Vitaminas naturales, producto de sanidad y nutrición animal.	9%
China	Fosfato	15%
Holanda	Equipos para ventilación controlada en la producción de aves y cerdos	5%
Alemania	Bebederos	3%
Guatemala	Vitamina natural y súper concentrado	6%
Turquía	Arena para gato	4%
Japón	Metionina	12%
Costa Rica	Ingredientes para la nutrición animal, vitaminas naturales	7%

*La situación de la crisis de contenedores mundial*

La pandemia COVID-19 provocó una crisis en la cadena de suministros mundial también incrementó los precios, dando lugar a la escasez de productos y un incremento en los precios, los factores que influyeron a la crisis de transporte marítimo es la escasez de contenedores la cual generó poco espacio disponible para transportar mercancía de Asia a Occidente dando lugar a precios de fletes altos.

Detrás del espectacular aumento del valor de los fletes marítimos está la llamada "crisis de los contenedores", es decir, una insólita escasez de espacio disponible para transportar los productos de Asia a Occidente (BBC News Mundo, 2021b). A la vez exportadoras esperaron a los contenedores por semanas para poder transportar mercancía. Los barcos llegaron a puertos en América y Europa, pero debido a las restricciones por pandemia no pudieron retornar a Asia. En septiembre de 2020 mover un flete de China a Estados Unidos costaba USD \$4 469 mil. Un año después cuesta USD \$20 615 mil.

En un año el precio se cuadruplico (BBC News Mundo, 2021b). Otro factor que influye, es la interrupción de la fluidez en el tráfico marítimo por la temporada de tifones en el océano pacifico que provocó en los puertos chinos cancelar sus operaciones. A la vez, el estancamiento del buque “Ever Given” que encalló en el Canal de Suez el 23 de marzo, lo que aumentó la presión sobre las tensas cadenas de suministro mundiales cuando cientos de otros buques quedaron atrapados. El bloqueo exacerbó la escasez de contenedores, la congestión portuaria y las limitaciones de capacidad que han encarecido mucho el transporte de mercancías por todo el mundo y ha provocado escasez de todo (CNN Español, 2021).

Esto además las medidas para controlar la pandemia, teniendo en cuenta que china tiene ocho de los diez puertos más activos del mundo que están en baja capacidad por las restricciones. Esto creo congestión de barcos con largas filas de espera para poder desembarcar la mercadería, creando cuellos de botella en los puertos internacionales. También influye que los mayores importadores se resisten al incremento en el precio del flete de las compañías navieras, quienes alquilaron sus propios barcos para transportar su mercancía y esto se traduce en un número mayor de barcos en tránsito, pero no solo se trata de la escasez de contenedores o del tráfico excesivo, sino que también existe un tercer factor, empresas chinas minimizaron la fabricación. Esto por las estrictas medidas que ha impuesto China para evitar nuevas olas del virus. Así, cuando se detecta un brote en algún lugar la producción se hace más lenta, lo que provoca un retraso en la entrega de mercancía. En otros países ocurrió lo mismo, como India, Vietnam o Bangladesh porque cuando se cierra una fábrica o un puerto, el producto no puede importar y los consumidores no adquieren los productos, y la consecuencia radica en altos precios de transporte de mercancía o fletes, a la vez se elevan los precios de los productos.

Las tarifas de envío de contenedores de China a los Estados Unidos han escalado nuevos máximos por encima de los \$20,000 por caja de 40 pies (12.1 metros), ya que hay un aumento de los pedidos de los minoristas antes de la temporada alta de compras en EE. UU (Anexo B). Eso agrega tensión a las cadenas de suministro globales (Reyes, 2021).

Anteriormente un flete de China al norte de Europa era de US\$2.000 llegando a costar hasta USD \$14.000. Es decir, casi siete veces más (Anexo B). En América Latina la situación varía según cada país y los precios cambian sustancialmente cuando se trata de una empresa pequeña con poco poder de negociación o un gigante que consigue tarifas por volumen. Por ejemplo, el costo del flete de un contenedor entre Shanghái y América del Sur antes de la pandemia era de unos US\$2.000 promedio, y ahora está a más de US\$7.000 (BBC News Mundo, 2021a).

En términos generales podemos ver que la escasez de contenedores además de provocar un retroceso en el PIB mundial, la logística fue interrumpida y el costo de transporte va al alza con lo que la posiblemente los precios de materias primas de exportación subirán, pero el PIB tardara en recuperarse hasta que el transporte marítimo vuelva a sus condiciones normales (Aguilar-Vargas et al., 2022). Así que estamos hablando de que hay una afectación en una parte considerable de los productos que consumimos de manera cotidiana.

#### *Crisis de Contenedores en El Salvador*

El Salvador se vio afectado en la cadena de suministros y el incremento en el precio del flete marítimo, Y es que los fletes marítimos desde Asia que antes de la pandemia costaban entre \$3,000 y \$4,000, ahora cuestan hasta \$20,000 o más, que se suman a los retrasos por los largos tiempos de espera para poder mover la mercancía de puerto a puerto (Guzmán y Mejía, 2021).

Esto ha incrementado los costos de operación de las empresas hasta en un 500%. Además, el problema se agudiza si se le suma el costo de los fletes de transportes de carga que también han aumentado sus tarifas debido al incremento en el precio de los combustibles. (Guzmán y Mejía, 2021).

Esto genera en el país un alza del 3.5% en la inflación dado que los costos por importación afectan directamente a la economía nacional (Anexo C). Por esta razón COEXPORT (Corporación de Exportadores de El Salvador) la cual se dedica a promover el apoyo para el sector exportador de El Salvador, menciono tomar medidas similares a las de Honduras que radican en minimizar los aranceles de mercadería. Falta de contenedores para mover mercancía, buques que no logran atracar para

desembarca debido a los puertos colapsados ya está afectando a los minoristas. (Guzmán, 2021). Esto se reflejó en diferentes negocios que no lograron implementar una estrategia debido a los fletes altos que impedía a los pequeños comerciantes comercializar sus productos afectando la disponibilidad de los productos en tiendas.

#### *Crisis de Contenedores en AGRONEGOCIOS*

La empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador se vio afectada dado que compraban productos de diferentes países como: Estados Unidos, México, Costa Rica, España, India, China, Holanda, Turquía, Guatemala, Alemania; siendo los mayores proveedores México, Estados Unidos, China, Japón. Debido a las restricciones donde las fábricas funcionaban con el cincuenta por ciento de su capital humano creó desabastecimiento, provocando un alza en los fletes; el costo de un contenedor de China a El Salvador era de \$2,500 pero debido a la crisis aumentó hasta \$20,000. En el caso de Estados Unidos el precio de un contenedor era de \$3,000 y el tiempo de tránsito normalmente era de 30 días, durante la problemática los clientes esperaban hasta 3 meses. En cuanto a los proveedores antes de la pandemia despachaban en un mes los productos a los diferentes países, llegando a tardar hasta dos meses, esto quiere decir que los tiempos de fabricación y transporte se duplicaron. Esto podría afectar a la empresa AGRONEGOCIOS ya que había tenido un crecimiento anual durante los últimos tres años del 30% (Anexo D). AGRONEGOCIOS debía cubrir la demanda de ese momento, esto provocaba incertidumbre en la empresa.

Sin embargo, Pablo Avelar se preguntaba qué acciones debería tomar para evitar un impacto negativo por parte de la crisis de contenedores en la empresa sin afectar el crecimiento anual que había tenido durante los últimos tres años, ¿Qué recursos debería adquirir? ¿Qué estrategia planificaría para AGRONEGOCIOS? ¿Incrementarían los precios? ¿La crisis sería durante un largo tiempo? ¿Mantendría los precios? ¿Habría escases de productos?

## Decisiones a Futuro de AGRONEGOCIOS

Pablo Avelar gerente de AGRONEGOCIOS debía actuar rápido con una estrategia que le permitiera mejorar durante la crisis o mantener el crecimiento que había tenido durante los últimos tres años, dentro de esas estrategias se preguntaba así mismo cada momento, que implicaba cada decisión que tomaría. Dentro de las interrogantes que se hacía, resaltaban:

Implicaría cerrar un área de negocio para adquirir más productos que fueran rentables

AGRONEGOCIOS no debería de importar productos desde Asia.

Debería AGRONEGOCIOS adquirir préstamos bancarios o prestamos con proveedores para satisfacer la demanda.

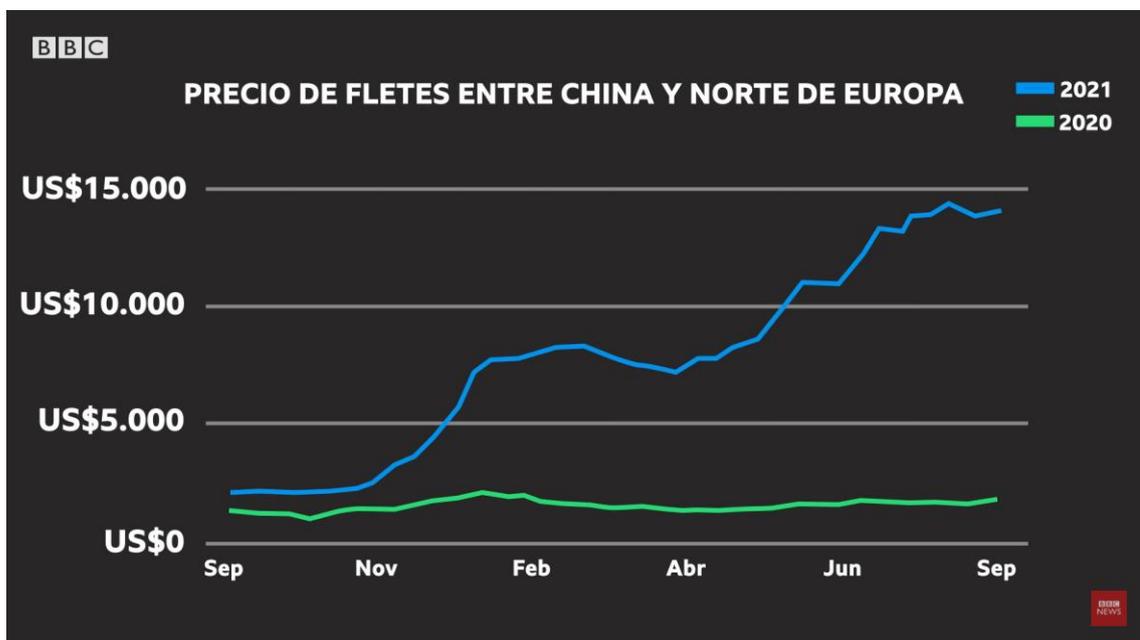
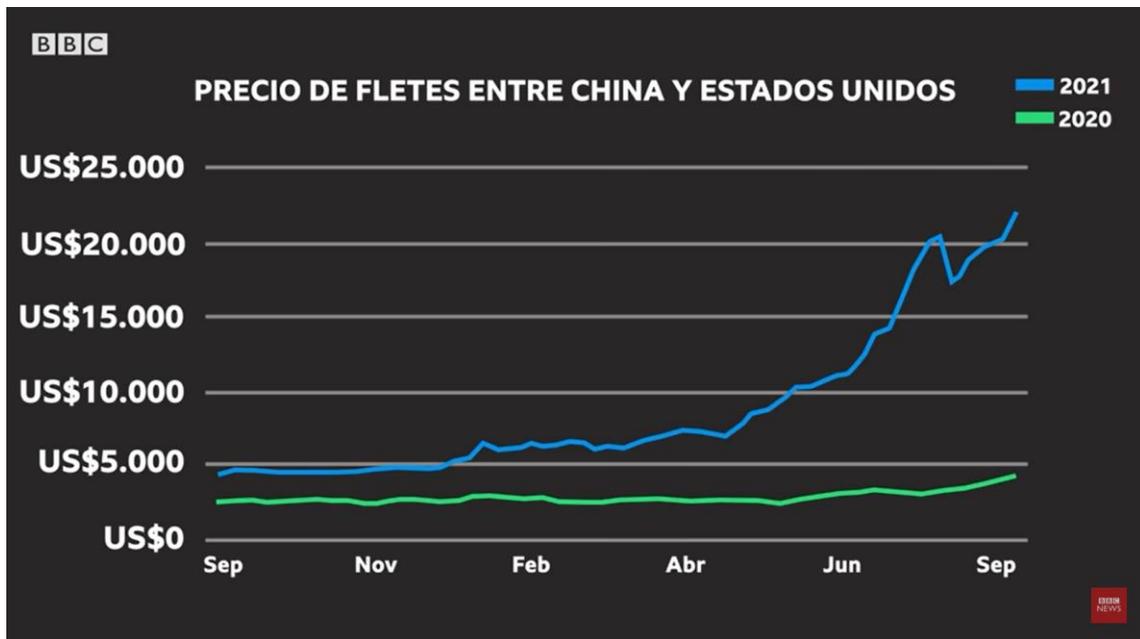
Debería reducir el personal

La empresa debe considerar aumentar su inventario o mantenerlo

Esas fueron unas de las interrogantes que más se preguntaba Pablo Avelar mientras estaba sentado en su silla de sauce terminando la segunda taza de café especial salvadoreño. En ese momento Pablo Avelar, busco alternativas de solución para poner en marcha en AGRONEGOCIOS que le ayudaran a beneficiar el desarrollo de la empresa.

## Anexo B

### Comparación entre Precios de Fletes Internacionales



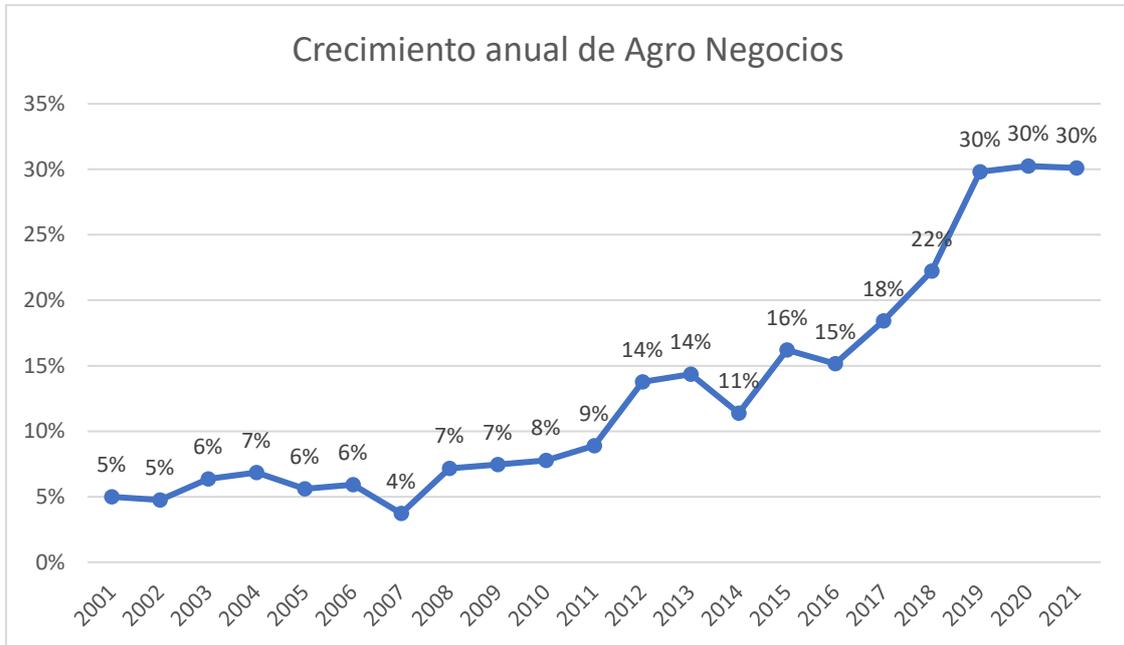
(BBC News Mundo, 2021a)

## Anexo C

## Inflación del Año 2022 en El Salvador



(Banco Mundial, 2022)

**Anexo D***Crecimiento Anual de la Empresa AGRONEGOCIOS de El Salvador*

(AGRONEGOCIOS, 2021)