

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS**

**ESCUELA DE CIENCIAS ECONÓMICAS, CARRERA DE  
COMERCIO INTERNACIONAL**

**MODALIDAD DE TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
LICENCIATURA EN COMERCIO INTERNACIONAL CON  
ÉNFASIS EN COMERCIO INTERNACIONAL**

**ANÁLISIS DEL IMPACTO EN LAS EXPORTACIONES PARA  
LAS EMPRESAS PRODUCTORAS DE PIÑA UBICADAS EN LA  
ZONA DE POCOCÍ Y SIQUIRRES CON LA ENTRADA EN  
FUNCIONAMIENTO DEL PUERTO APM TERMINALS AL 2021**

**RONNY PORRAS RIVERA**

**SAN JOSÉ, ARANJUEZ, AGOSTO, 2021**

## Contenido

Contenido de imágenes .....	8
Contenido de tablas .....	9
CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR.....	10
DECLARACION JURADA .....	11
SOLICITUD DE DEFENSA DEL ESTUDIANTE.....	12
CARTA DEL FILÓLOGO.....	13
AGRADECIMIENTOS .....	14
DEDICATORIA.....	15
RESUMEN EJECUTIVO .....	16
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN .....	17
Planteamiento del Problema.....	17
Objetivos .....	18
Objetivo General.....	18
Objetivos Específicos .....	18
Justificación.....	19
Antecedentes .....	20
Antecedentes internacionales .....	20
Antecedentes nacionales.....	23
Proyecciones.....	25
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	27
Comercio Internacional .....	27
Comercio internacional en el mundo.....	27
Comercio internacional en Latinoamérica.....	28
Comercio internacional en Costa Rica.....	29
Piña.....	30
Importancia del consumo de piña.....	31
Historia de la piña en el mundo.....	31
Historia de la piña en Costa Rica.....	32
Cultivo de piña en el mundo .....	33

Cultivo de piña en Costa Rica .....	34
Principales tipos de piña cultivadas en el mundo.....	35
Tipos de piñas cultivadas en Costa Rica .....	36
Piña MD-2.....	36
Efectos de la exportación de piña en Costa Rica.....	37
Estadística de exportación de piña en Costa Rica .....	38
Costa Rica es el principal exportador de piña en el mundo. ....	39
Exportaciones de piña en Costa Rica durante el período 2017-2021. ....	40
Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña (CANAPEP) .....	41
Aporte de CANAPEP al sector piñero costarricense.....	41
Terminal portuaria.....	42
Terminales portuarias del mundo .....	43
Puerto de Hai Phong, Vietnam.....	43
Puerto de Vladivostok, Rusia.....	44
Puerto de Long Beach, Estados Unidos.....	45
Terminales portuarias en América Latina .....	47
Puerto de Valparaíso, Chile. ....	47
Puerto de Manzanillo, México.....	48
Terminales Portuarias en el Caribe.....	49
Puerto de Barranquilla, Colombia.....	50
Puerto de Río Haina, República Dominicana. ....	50
Puerto de Cozumel, México.....	52
Puerto Mariel, Cuba. ....	53
Puertos marítimos en Costa Rica.....	54
Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (Japdeva). ....	55
Institutos costarricenses de puertos del pacífico (INCOP). ....	56
APM Terminals .....	56
APM Terminals en el mundo.....	57
APM Terminals Barcelona. ....	57
APM Terminals Turquía. ....	59

APM Terminals en Latinoamérica .....	60
APM Terminals Puerto Quetzal, Guatemala. ....	60
APM Terminals Callao, Perú. ....	61
APM Terminals Moín, Costa Rica.....	62
Procesos operativos portuarios.....	71
Ventana de tiempo portuaria.....	72
Almacenaje de carga en puerto.....	72
Operación de buque.....	73
<b>CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>74</b>
Enfoque Cualitativo.....	74
Diseño.....	74
Fuentes de información .....	75
Fuentes primarias.....	75
Fuentes secundarias .....	76
Muestra .....	76
Unidades de Análisis.....	78
Instrumentos Utilizados en la Investigación .....	79
Cuestionario.....	79
Entrevista.....	80
Proceso de recolección de datos.....	81
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>82</b>
Unidad de Análisis: Efectos .....	83
Categoría 1. Estabilidad.....	83
Descripción. ....	84
Análisis. ....	84
Categoría 2. Proyección.....	85
Descripción. ....	85
Análisis. ....	86
Categoría 3. Efecto positivo .....	87
Descripción. ....	87
Análisis. ....	88

Categoría 4. Visibilidad.....	89
Descripción. ....	89
Análisis. ....	90
Categoría 5. Precisión.....	90
Descripción. ....	90
Análisis. ....	91
Categoría 6. Económico .....	92
Descripción. ....	92
Análisis. ....	93
Categoría 7. Reducción de Tiempo .....	93
Descripción. ....	93
Análisis. ....	94
Unidad de Análisis: Procesos Operativos .....	95
Categoría 1. Formalidad .....	95
Descripción. ....	96
Análisis. ....	96
Categoría 2. Procesos logísticos .....	97
Descripción. ....	97
Análisis. ....	98
Categoría 3. Inauguración.....	98
Descripción. ....	98
Análisis. ....	99
Categoría 4. Cambio .....	99
Descripción. ....	100
Análisis. ....	101
Categoría 5. Tiempo operativo .....	101
Descripción. ....	101
Análisis. ....	102
Categoría 6. Modernización .....	102
Descripción. ....	102
Análisis. ....	103

Categoría 7. Sugerencias .....	104
Descripción. ....	104
Análisis. ....	106
Categoría 8. Perjuicios.....	106
Descripción. ....	107
Análisis. ....	108
Categoría 9. Sistema de citas.....	109
Descripción. ....	109
Análisis. ....	110
Categoría 10. Escáner .....	111
Descripción. ....	111
Análisis. ....	112
Unidad de Análisis: Beneficios.....	113
Categoría 1. Seguridad .....	113
Descripción. ....	113
Análisis. ....	114
Categoría 2. Eficiencia .....	114
Descripción. ....	114
Análisis. ....	115
Categoría 3. Competitividad internacional.....	116
Descripción. ....	116
Análisis. ....	116
Categoría 4. Conectividad internacional .....	117
Descripción. ....	117
Análisis. ....	118
Categoría 5. Incremento productivo .....	118
Descripción. ....	118
Análisis. ....	119
Categoría 6. Confianza .....	120
Descripción. ....	120
Análisis. ....	121

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	122
Conclusiones .....	122
Recomendaciones .....	126
CAPÍTULO VI: PROPUESTA.....	130
Objetivos .....	130
Objetivo general .....	130
Objetivos específicos .....	131
Propuesta .....	131
REFERENCIAS .....	133
ANEXOS.....	146
Cuestionario .....	146

## Contenido de imágenes

Imagen No.1 Piña.....	30
Imagen No. 2 Cultivo de piña en el mundo.....	33
Imagen No. 3 Cultivo de piña en Costa Rica.....	34
Imagen No. 4 Piña MD-2.....	37
Imagen No. 5 Estadística de exportación de piña en Costa Rica.....	38
Imagen No. 6 Costa Rica es el principal exportador de piña en el mundo.....	39
Imagen No. 7 Exportaciones de piña en Costa Rica durante el período 2017-2021.....	40
Imagen No. 8 Terminal portuaria.....	43
Imagen No. 9 Puerto de Hai Phong, Vietnam.....	44
Imagen No. 10 Puerto de Vladivostok, Rusia.....	45
Imagen No. 11 Puerto de Long Beach, Estados Unidos.....	46
Imagen No. 12 Puerto de Valparaíso, Chile.....	48
Imagen No. 13 Puerto de Manzanillo, México.....	49
Imagen No. 14 Puerto de Barranquilla, Colombia.....	50
Imagen No. 15 Puerto de Río Haina, República Dominicana.....	51
Imagen No. 16 Puerto de Cozumel, México.....	52
Imagen No.17 Puerto Mariel, Cuba.....	54
Imagen No. 18 APM Terminals Barcelona.....	58
Imagen No. 19 APM Terminals Turquía.....	59
Imagen No. 20 APM Terminals Puerto Quetzal, Guatemala.....	61
Imagen No. 21 APM Terminals Callo, Perú.....	62
Imagen No. 22 APM Terminals Moín, Costa Rica.....	63
Imagen No. 23 Grúas APM Terminals Moín.....	69
Imagen No. 24 Comparación de tarifa entre APM Terminals y Japdeva.....	71
Imagen No. 25 Piña Hidropónica.....	132

## Contenido de tablas

Tabla No. 1 Muestra de la investigación.....	77
Tabla No. 2 Matriz de codificación: Investigación de Enfoque cualitativo.....	78
Tabla No. 3 Categorías de la investigación.....	82

## RESUMEN EJECUTIVO

Costa Rica es actualmente el principal productor de ananás en el orbe por encima de Filipinas y Brasil. Su calidad, frescura y buen tamaño son algunas de las características que han sumado para lograr mantenerse en el rango que hoy ocupa. El ente que tiene la tutela del nuevo recinto marítimo en Moín colocó su mirada en tierras centroamericanas por su estabilidad económica, su creciente nivel exportador y la falta de una infraestructura con equipo de punta que impulsara a la nación en competitividad y prestigio logístico.

Primeramente, la presente investigación se titula Análisis del impacto en las exportaciones para las empresas productoras de piña ubicadas en la zona de Pococí y Siquirres con la entrada en funcionamiento del puerto APM Terminals al 2021. El objetivo general de la presente investigación se basa en analizar el impacto en las exportaciones para las empresas productoras de piña ubicadas en la zona de Pococí y Siquirres con la entrada en funcionamiento del puerto APM Terminals durante al 2021.

Seguido, se elaboró una investigación de enfoque cualitativo, de diseño interaccionismo simbólico, se recopiló información de fuentes primarias y secundarias que dieron sustento y credibilidad a lo planteado en el objetivo general y en los específicos. Se posee una muestra de 12 especialistas en diferentes áreas, con una participación en temas relacionados con el nuevo puerto de APM Terminals y la venta internacional de ananás y se aplicó un cuestionario con el fin de obtener información de primera mano.

Finalmente, se destaca como principal conclusión que la entrada en operación de APM Terminals ha generado en un impacto positivo en las exportaciones de las empresas productoras de piña ubicadas en la zona de Pococí y Siquirres, a raíz de su eficiencia, modernización. Además, es de relevancia la recomendación que debería tomar los integrantes del despacho de proyectos de la TCM y es el estudiar la instalación de un escáner más que agilice la labor del único aparato destinado para fiscalizar todas las unidades que poseen piña en su interior.

## CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

### Planteamiento del Problema

Durante muchos años las exportaciones e importaciones marítimas que se trabajaban en la costa atlántica costarricense eran operadas por la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica de Costa Rica (Japdeva) operación que estuvo cargada de muchos cuestionamientos, ya que se le reprochaba la falta de eficiencia, poca modernización, mucha burocracia y otros factores que afectaba el sector productivo y donde enfatizaban que el mayor perjudicado era el sector exportador.

El rezago en el desarrollo portuario en la provincia de Limón ocasionaba incertidumbre en la operación habitual en el recinto, las huelgas constantes por parte del sindicato, fallas en los equipos de carga y descarga generaban atrasos y pérdidas millonarias para el país debido a situaciones que se acarreaban ya por varios años, lo cual restaba competitividad internacional y volvía a nuestro territorio menos atractivo para compradores internacionales. Según lo comenta Gutiérrez (2018), el sector exportador ha experimentado un rezago económico y poco crecimiento comercial.

El atraso en la entrada en operación de dos grúas pórticas en Moín está provocando costos adicionales al sector exportador y naviero; por eso solicitaron a la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (Japdeva) que las ponga en funcionamiento. Dichos equipos se compraron hace cinco meses por un monto de \$16 millones y todavía no están listos para operar. Los sectores se quejan de que esto ha ocasionado demoras de cinco días en la embarcación de contenedores, gastos adicionales en tomas eléctricas para mantener los productos frescos, así como cambios en logística y postergación de productos a los clientes en el exterior. Ante los retrasos, muchos buques deben atracar en los puertos de Panamá u otros cercanos, lo cual ocasiona costos adicionales que superan los \$250 mil e incluso hasta \$500 mil dependiendo del destino (párr. 1-4).

Explica Canales (2021), ya son aproximadamente tres años desde que inició a operar la nueva terminal de contenedores en Moín, pero ¿realmente ha cumplido las expectativas planteadas por el gobierno y sus creadores?, ¿es el agricultor costarricense el más perjudicado o beneficiado con el cambio de ubicación de la entrega de los contenedores?, ¿se verá eso reflejado en las exportaciones anuales? A partir de estas preguntas se plantea la siguiente interrogante para ampliar la investigación y volverla más enriquecedora (párr.1).

¿Cuál ha sido el impacto en las exportaciones para las empresas productoras de piña ubicadas en la zona de Pococí y Siquirres con la entrada en funcionamiento del puerto APM Terminals al 2021?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

- Analizar el impacto en las exportaciones para las empresas productoras de piña ubicadas en la zona de Pococí y Siquirres con la entrada en funcionamiento del puerto APM Terminals durante al 2021.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar el efecto en las exportaciones de piñas con la entrada en funcionamiento del puerto APM Terminals.
- Describir las diferencias en los procesos operativos actuales con los anteriores, al momento de concretarse las exportaciones de piña.
- Demostrar los beneficios logrados por parte de las empresas productoras de piña con la utilización de APM Terminals a la fecha.

## **Justificación**

El inicio de las operaciones de la concesionaria APM Terminals en Costa Rica fue tema de celebración para varias cámaras del territorio costarricense, desde sectores productivos, transportistas, navieras y hasta la población limonense, ya que genera empleo y desarrollo socioeconómico en la zona, por lo cual se busca analizar ese impacto que genera la terminal portuaria durante el año 2020, pero específicamente en uno de los productos más exportados en Costa Rica, y la piña que se siembra en la zona de Pococí y Siquirres a casi tres años aproximadamente de haberse inaugurado el puerto.

El estudio del impacto permitirá tener una perspectiva más amplia de la operación que realiza el nuevo puerto y verificar si todas las ventajas que prometieron sus responsables al momento de dar a conocer el proyecto a los habitantes, exportadores y demás futuros usuarios se han efectuado y, aún más, el poder satisfacer las necesidades de un grupo tan afectado como el productor de piña, que se veían fuertemente golpeado por la operación de los antiguos puertos, los cuales eran administrados por Japdeva.

Debido a la falta de tecnología de punta que aporte eficiencia en la operación portuaria en la provincia de Limón se ha presentado un rezago considerable en el tema de logística nacional, ya que anteriormente era constante el problema de huelgas de sindicatos, así como fallas en equipo esenciales para la carga y descarga de los contenedores. Situación que afectaba la competitividad y generación de divisas en Costa Rica, así como la calidad y frescura de las frutas como la piña las cuales son muy bien cotizadas a nivel internacional.

Los productores de piña ubicados en la zona de Limón han acarreado durante muchos años una serie de inconvenientes con la antigua administración portuaria, por esa razón se busca analizar cómo han sido durante el año 2020 las exportaciones de piña con APM Terminals, sumado a que ellos han debido de modificar ciertos aspectos en su logística y de los cuales no se dan a conocer cómo horarios, documentación, tarifas, multas y otros, pero los cuales son de gran importancia para poder llevar a cabo una exportación con la compañía holandesa.

La presente investigación buscar analizar esos proyectos de mega infraestructura de los cuales el país ha estado carente durante muchos años para poder tener una amplitud del impacto que pueden generar y tener respuestas verídicas y concretas sobre sus resultados, por que en muchas ocasiones no se revela o la sociedad no se encuentra al tanto del verdadero resultado que han generado y si realmente valió la pena su construcción o si se cumplieron los objetivos, para que puede funcionar como una herramienta para futuras edificaciones que hoy en día se están llevando a cabo.

## **Antecedentes**

### **Antecedentes internacionales**

La primera investigación internacional que se consultó para tener una visualización más clara fue la realizada por Londoño, Uribe y González (2017), para la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia, con el tema *Estudio de mercado para la exportación de piña desde Colombia a Chile*. En ella los estudiantes plantean entre sus objetivos el estudio de mercado para determinar la factibilidad de la exportación de la fruta; conocer lo más nuevo del mercado, los hábitos de consumo, utilización actual de la fruta y utilizando una metodología deductiva (pp.1-16).

En la investigación los estudiantes concluyen que la demanda de ananás en Chile es elevada, no solo para la adquisición por parte de los ciudadanos chilenos, sino también por las compañías dedicadas a su transformación en subproductos como jaleas, deshidratados, pulpas, entre otros; esto provoca que suba la capacidad exportable de la fruta por parte de Colombia desde donde no solo se da el potencial de cosecha, sino también exportador, por parte de empresas con tradición y experticia en la venta de frutas como UNIBAN y Riopaila (p.48).

La tesis anterior presenta relevancia con la investigación que se lleva a cabo, pues la piña es una fruta que varios países de América buscan comercializar con naciones europeas, ya que generan muy ingresos económicos. Además, se evidencia en la investigación como Costa Rica se considera como un país líder y competidor en la producción de piña y donde países cercanos buscan

mejorar aspectos de logística y producción para mejorar su rango de producción en comparación con Costa Rica.

El segundo antecedente consultado es Salama (2016), para la Universitat Politècnica de Catalunya, España, en ella se plantea como tema *Elaboración de un modelo analítico que permita relacionar el transporte marítimo, la globalización y el desarrollo económico. Casos de estudio: Venezuela, Colombia, Perú y Brasil*. Bajo una metodología mixta, su investigación aporta para ampliar aún más el conocimiento en el campo comercial, financiero y estadístico.

En la investigación se comenta como objetivo el analizar la globalización de la movilización marítima y la construcción portuaria en América del Sur, específicamente en los muelles de Puerto Cabello y la Guaira (Venezuela), Cartagena (Colombia), El Callao (Perú) y Santos (Brasil), desde el criterio de ciertos parámetros según su relevancia para la generación de aportes que garanticen un mejor trabajo acuático en la región (p.24).

Salama por su parte enfatiza que entre sus conclusiones se presenta que los indicadores de la internacionalización del transporte marítimo están unidos con aquellos del desarrollo portuario, evidenciado, por ejemplo, en la llegada de barcos cada vez más grandes, es decir, de mayor calado y, por tanto, la adaptación de los atracaderos para recibir a tales buques, mejorando la capacidad y la eficiencia portuaria. A su vez, ocasionan que la bahía cambie el formato de gestión para permitir las inversiones privadas, ya que, para el Estado, significa cantidades considerables de inversión en sus arcas.

La tesis que se utilizó como antecedente, permite visualizar la importancia que es la modernización de los puertos para continuar a la vanguardia en aspectos logísticos, tal es caso de Costa Rica, donde durante muchos años la falta de actualización portuaria no permitirá un mayor desarrollo económico y productivo en las exportaciones donde el antiguo puerto no le generaba competitividad dentro de la región y sus exportaciones no crecían a un ritmo prometedor. Por esa razón, el contar con una serie de planes ya estructurados que permitan tener una visión más futurista, garantiza el buen funcionamiento de los puertos y el crecimiento del comercio en los países.

El siguiente artículo que se consultó lo publicaron Delfín y Navarro (2017) para la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de México bajo el título *La eficiencia de los puertos en la región del APEC, 2005-2013: una medición a través del Análisis de la Frontera Estocástica (SFA)* y el cual utiliza el análisis de frontera estocástica para medir la eficiencia de las terminales de contenedores de los principales puertos del Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico durante el periodo 2005-2013 (párr.1-2).

El artículo consultado permite tener un parámetro mucho más amplio de la eficiencia de los puertos en el mundo actualmente y es que tener una comparación tan grande puede ser exagerado, lo cierto es desde el inicio de operaciones de APM Terminals en Costa Rica se ha logrado marcas en operación muy eficientes y los cuales le han permitido ser juzgado contra otros puertos del orbe, si bien el artículo abarca un período de años donde esa terminal no operaba en Costa Rica, si permite dar a conocer los rangos que se venían trabajando anteriormente.

Banguera (2017), de la Pontificia Universidad del Ecuador, presenta su tesis de grado para optar por el título de Magister en la Carrera de Dirección de Empresas, con la investigación titulada *Análisis de los procesos de operaciones portuarias al arribo de las naves en autoridad portuaria de Esmeraldas*. El investigador recalca entre sus objetivos, el estudiar los mecanismos funcionales de la Terminal de Esmeraldas, tales como, cargue, descargue y almacenaje (pp.1-18).

Se puede determinar que el autor da como resolución del trabajo efectuado el modernizar todo el área del muelle, ya que es fundamental para ejecutar las maniobras de entrada y salida de los vapores al área determinada para su operación, porque se evidencia la recopilación de quejas por partes de los usuarios por la carencia de equipos modernos que permitan agilizar la línea de logística para poder reducir los tiempos de espera y poder así mejorar la imagen y eficiencia del recinto (p.56).

Toda terminal de contenedores no puede entrar en un rezago de infraestructura, la competitividad global y los altos estándares de calidad que exigen hoy en días las navieras, someten

a las administraciones y diferentes instituciones involucradas en el ámbito marítimo a buscar la vanguardia y la eficiencia, ya que los beneficios que se obtienen son muchos y el poder mejorar las exportaciones e importaciones internacionales genera un crecimiento de la trazabilidad que acarrea cada producto.

### **Antecedentes nacionales**

La primera investigación nacional consultada la realizan Loaiciga y Miranda (2019) para la Universidad Técnica Nacional, con el tema *Análisis de los requisitos que la Terminal de Contenedores de Moín impondrá a las empresas exportadoras de piña fresca en el cantón de San Carlos y la preparación de estas empresas para cumplir con los mismos*. Tiene como objetivo analizar los requerimientos que la Terminal de Contenedores de Moín ejecutará para someterlos a investigación y poder así desarrollar un conjunto de información para poder instruir y orientar a los cosechadores de la zona norte del país, con una metodología mixta (pp.1-4).

En la investigación, los estudiantes concluyen que la exportación de piña fresca no solo se basa en la producción, sino en que también sea de buena calidad y óptima para los mercados extranjeros. También el punto de la logística juega un papel muy importante a causa de que es la conexión entre Costa Rica y el exterior. En los últimos años, el país ha presentado un déficit considerable por la deficiencia de la infraestructura portuaria, lo que ocasionaba que los buques que ingresaban al país fueran bastante viejos y que la operación se extendiera por muchas horas, inclusive más de un día (párr.66-67).

La tesis que se utilizó como antecedente, permite tener una visualización más amplia de los factores por los cuales los exportadores de piña deben de pasar para poder comercializar sus productos a nivel internacional, realizando un proceso logístico fundamental como la utilización de un medio de transporte marítimo. Se recalca como el país avanzó en infraestructura portuaria, ya que paso de un puerto casi obsoleto a uno de primer nivel como lo es APM Terminals, y logró obtener una serie de beneficios que le ha permitido crecer en muchos aspectos a nivel comercial y económico.

La siguiente tesis consultada la elaboraron Morris y Walters (2013) para el Instituto Centroamericano de Administración Pública (ICAP), bajo el tema *Una Propuesta para Mejorar la Eficiencia y los Ingresos en la Operación Portuaria de la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo de la Vertiente Atlántica (Japdeva) en Puerto Limón, Costa Rica*. La indagación enfatiza como principal objetivo el desarrollar una propuesta para incrementar la eficiencia y que consecuentemente genera un aumento de las entradas en forma paulatina y sostenible en el tiempo, donde se aplica una metodología cualitativa (pp.1-21).

La investigación tiene como conclusión que las instalaciones, edificios y los equipos están en condiciones muy malas, no se ha dado una política concreta de mantenimiento ni de cambio de bienes, aunque la Dirección de Ingeniería siempre ha argumentado que existe interés para hacer las mejoras y poder así realizar la ampliación y equipamiento de la Institución, pero no ha habido ejecución por parte de los líderes al mando (p.166).

La exploración realizada revela la carencia de apoyo y liderazgo que venía acarreado Costa Rica con el uso del anterior puerto marítimo en Limón y que evidencia la gran decisión que tomó el gobierno de costarricense en dar en concesión la creación del nuevo atracadero permitiendo generar empleo, desarrollo y un plus para las exportaciones costarricenses. No fue tarea sencilla y tampoco un proceso rápido el poder concretar la construcción arquitectónica que se realizó, pero deja en claro que solo por medio de la privatización el país puede crecer.

En el artículo de Maglianesi (2013) para la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica, titulado *Desarrollo de las piñeras en Costa Rica y sus impactos sobre ecosistemas naturales y agro-urbanos*. Se comenta que Costa Rica se ha catalogado como el primer productor de piña del mundo, desbancando a Hawái, que ha comenzado a ser reconocido en el turismo ecológico (Baltodano, 2007). Con un alza de más del 200 % en comparación al año 2000, se cree que existen cosechadas unas 45,000 hectáreas de la fruta en el país, según los datos del 2011 arrojados por la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA, 2012) (párr.1-3).

La autora de la publicación da a conocer el crecimiento exponencial que ha presentado la siembra de piña en Costa Rica durante los últimos años, y donde el país se ha catalogado como uno

de los principales exportadores de la fruta, reconocimiento que ha acarreado sus ventajas y desventajas, ya que como indica, el país ha modificado grandes extensiones de bosque para ser desplazadas y cubiertas por piña en las zonas de San Carlos, Sarapiquí, Guápiles, Siquirres y Guácimo.

En Dubois, Parrado, Mora, V. y Mora, A. (2016), bajo la investigación titulada *Condiciones de producción, impactos humanos y ambientales en el sector piña en Costa Rica para la Asociación Regional Centroamericana del Agua y el Ambiente*, plantean el objetivo de investigar las condiciones en que se lleva a cabo la cosecha de piña en Costa Rica y los efectos que genera en términos sociales, laborales y ambientales (pp.1-5).

En la investigación, se concluye que la expansión piñera está muy lejos de ser una acción que abarque bienestar y riqueza para Costa Rica. Aunque es una actividad barata y económicamente viable, consigue esa rentabilidad a costa de los recursos humanos y ambientales. Además, la falta de tierras por parte de los pueblos se incrementa debido al encarecimiento de las fincas. Se somete a las comunidades a intensos cambios sociales. (p.57)

Lo detallado anteriormente permite visualizar otra cara de la moneda, como se dice popularmente, con respecto a la trazabilidad de la piña y los factores que influyen, ya que hay que analizar la oferta y la demanda del producto que se va a traducir en un tema de costos, tanto de tierra, mano de obra, equipo y venta de la fruta en el mercado internacional, porque el nuevo uso del puerto de Limón también incluye un incremento en costos para los exportadores que deben mover al inicio de la cadena de producción de la fruta.

### **Proyecciones**

Se busca identificar el efecto causado por la entrada en funcionamiento de la nueva terminal de contenedores en Moín en las empresas exportadoras de piña, ya que para muchos es un proceso desconocido y no tiene noción de la amplia logística que se debe realizar para lograr que las frutas de Costa Rica se posicionen en los principales mercados internacionales y del arduo

trabajo que deben de realizar los productores con el nuevo sistema de trabajo que aplica APM Terminals.

Por otro lado, se trabaja en describir las diferencias que se pueden dar en ciertos procesos operativos cuando se efectúan el posicionamiento de la fruta en los mercados internacionales, ya que anteriormente se trabajaba con el sistema de Japdeva y ahora con el método de ejecución del nuevo concesionario, son formas de laborar muy distintas y desconocidas para los costarricenses, ya que Costa Rica se ha sometido a una gran modernización portuaria.

Finalmente, se pretende demostrar cuales beneficios han sido logrados por parte de las empresas cosechadoras de piña con la utilización de APM Terminals hasta el momento, ya que, durante el 2021, el nuevo muelle cumple su segundo aniversario, por esa razón, se busca dar a conocer esos logros y analizar si en realidad se ha cumplido con la mayoría de las ventajas que se les expusieron a los empresarios costarricenses antes de iniciar las nuevas operaciones portuarias.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### Comercio Internacional

El negociar es una práctica donde se obtiene mucho aprendizaje, ya que hay que estudiar costumbres, idiomas, gustos, medir la expresión corporal en que se conversa, el tono de voz cuando se ejecuta la acción. Por esa razón, se busca comprender mejor el término comercio internacional, porque su globalización involucra a todos los continentes y su fin es lograr el éxito en cada reunión para cada parte. Canta, Casabella, Conde, Cordiano, Torres y Roselló (2014) explican de manera más detallada el vocablo:

Hoy en día definimos como comercio internacional al intercambio de bienes, productos y servicios entre dos o más países o regiones económicas. En la actualidad, la mayoría de las economías del mundo participan del comercio intercambiando aquellos bienes y servicios que les son necesarios; son, por lo general, proclives a mantenerse abiertas, sin demasiadas distorsiones (p.13).

Actualmente no hay nación en el orbe que no practique el comercio internacional, hay gobiernos que se consideran como economías cerradas, pero en realidad ejecutan de cierta manera algún trueque de productos, ya que, por el tipo de climatología que se da en el mundo hay alimentos esenciales que solo ciertas tierras son aptas para su cultivo o adquisición, por esa razón, todos los que habitamos el planeta Tierra nos necesitamos mutuamente para sobrevivir a diario.

El intercambio de bienes desencadena una logística mundial, la cual permite el crecimiento y una mayor participación de los mercados exteriores. Los aranceles, el proteccionismo y diferentes tipos de ventajas forman parte de ello, así como la particularidad de posicionar productos en lugares donde son totalmente desconocidos, impactando en la sociedad con la generación de empleo, entrada de divisas, aumento de la competitividad y expansión de culturas.

### Comercio internacional en el mundo

Para He (2020) en los últimos años el intercambio comercial en el mundo ha sido muy convulso, a tal punto que se ha considerado que se ha desatado una guerra comercial entre dos naciones muy poderosas, que es Estado Unidos y China. La tensión que existe entre ambas naciones por los constantes enfrentamientos en tema de elevación de aranceles repercute en todo el orbe, ya que las exportaciones e importaciones se ven contraídas. Aunque China se comprometió a realizar compras estadounidenses por 200 millones de dólares (párr.4-7).

En el primer acuerdo, los objetivos de compra por parte de cada nación se consideraron poco realistas, pero según economistas, China habría tenido que incrementar sus importaciones en un 6 % cada mes durante 2 años para satisfacer lo pactado, pero en Estados Unidos las importaciones cayeron un 6 % el primer cuatrimestre del 2020, situación que sigue afectando los mercados internacionales y donde países en vía de desarrollo lo resiente con los precios en el mercado (párr.9-10).

Cada país del globo realiza su entrada y salida de bienes de sus fronteras de manera independiente, pero hay dos territorios que lideran el ranking mundial de venta y compra de productos, Estados Unidos y China. Ambos compiten en ese ámbito. Las decisiones que ellos tomen en materia comercial y financiera afectan paulatinamente a todos los miembros de los continentes, ya que son economías débiles y necesitan del apoyo de fuertes gobiernos para crecer.

### **Comercio internacional en Latinoamérica**

La mayoría de fronteras que constituye el continente americano donde la lengua natal es el español son tierras en vía de desarrollo o de tercer mundo y dependen en gran medida de Estados Unidos como un socio comercial muy grande para la compra de sus productos y poder así generar entradas financieras en masa. El caso que explica Montenegro (2019) es de la situación que se presenta en América Latina en la actualidad con el comercio internacional y detalla lo siguiente:

Hemos analizado cómo esos vientos en contra de las guerras comerciales están ralentizando el comercio exterior en la región, pero también algunos de los problemas propios, como principalmente lo es el hecho de que solo el 16% de las

transacciones internacionales latinoamericanas se hagan entre países de la región. La fuerza de las grandes economías del mundo están a menudo hechas para aumentar el comercio de los países que pertenecen a cada área. Pero en América Latina eso no es así: ese 16% era mayor hace unos años [sic] y ahora está disminuyendo (párr.2).

Los conflictos comerciales entre grandes naciones afectan mucho los territorios de América, donde las naciones no interactúan dentro de su misma región para buscar la cooperación mutua y un posicionamiento regional de sus productos, si no que abogan por enfocarse en compradores grandes, los cuales se encuentran con grandes tensiones por los roces económicos que presentan, lo cual perjudica el aumento de la competitividad en una misma zona que solo busca el bien propio.

### **Comercio internacional en Costa Rica.**

La tónica de las relaciones exteriores para la entrada y salida de bienes en Costa Rica ha sido muy favorable los últimos años, con un crecimiento gradual gracias a la estabilidad política y económica que se posee, sumado a la buena cantidad de tratados bilaterales que brindan confianza y respeto a la nación centroamericana. Para Sánchez (2021) las exportaciones costarricenses presentaron un incremento en el 2020 a pesar del paso de la pandemia por el virus covid-19:

En el primer trimestre se presentó un inicio positivo de +9%, en el segundo trimestre se evidenciaron los efectos de la pandemia en las exportaciones al decrecer un -12%, mientras que en el tercer trimestre hubo un crecimiento de +1% y se empezaron a ver señales de recuperación. Finalmente, en el cuarto trimestre se consolidó la recuperación al crecer un +10% (párr.4).

El período 2020 fue de mucha incertidumbre y crisis para el sector comercial del país, cierre y paralización social debido a la llegada del coronavirus, sumado a las estrictas limitaciones de salida impuestas por el gobierno, provocó que el intercambio exterior cayera a consecuencia de la enfermedad, ya que el mundo se detuvo por unos meses, pero para la dicha de los vendedores

nacionales, la apertura gradual generó un alivio y hoy buscan recuperarse de tan amarga experiencia.

### **Piña**

Según Barahona y Sancho (1991) la piña forma parte de la clase de bromeliáceas, cuyo nombre científico es ananás comosus. La planta adulta puede alcanzar hasta 2 metros de alto y sus hojas alargadas en forma de roseta puede tener espinas en lados. Su tiempo de floración es entre 6 a 16 meses, todo dependiendo del clima, suelo, prácticas agrícolas y demás. Su fruto nace de una flor que da origen a una baya, el cual con el pasar del tiempo va tomando volumen y su forma cilíndrica para darle paso al cítrico que compramos en el mercado (p.18).

Hay muchas clases de frutas en el mercado, algunas dulces y otras cítricas, pero una que genera millones de dólares con su venta a nivel mundial es la piña. El consumo de esta fruta es de los más altos en todo el mundo por sus beneficios para para el ser humano, así como por su versatilidad en su uso como jugos, conservas, mermeladas y otras formas de venta. Su siembra se da comúnmente en zonas tropicales, por lo que varios países de Centroamérica y Suramérica la aprovechan para su producción.

### **Imagen No. 1 Piña**



Nota: Adelfang (2017)

## **Importancia del consumo de piña**

El aporte de carbohidratos, azúcares naturales, vitaminas y minerales que da el consumo de alimentos provenientes de la naturaleza; ayuda a el buen funcionamiento del organismo. La madre tierra otorga el beneficio para su cosecha, práctica ancestral, el cual ha permitido la adaptación y sobrevivencia del humano con el pasar del tiempo. Para Cerrato (2013) la adquisición de la ananá en los diferentes puntos de venta es de gran importancia para la sociedad, por una serie de motivos que detalla a continuación:

La piña ha obtenido un incremento en el mercado de las frutas debido a la demanda de consumo por alimentos saludables, es por ello que la piña es la fruta tropical de mayor demanda en el mundo, por su agradable sabor y alto contenido de fibra, pero, sobre todo porque es una fuente importante de vitaminas c, b1, b6, ácido fólico y minerales como el potasio. Principalmente se la conoce por ser una fruta diurética que contribuye a la eliminación de toxinas por medio de la orina y que previene el estreñimiento porque contiene gran cantidad de fibra (p.6).

Los beneficios nutricionales que otorga el comer ese tipo de fruta son de gran relevancia para la dieta de las personas, ya que hoy en día se vive en una sociedad donde se presentan altos niveles de obesidad, sedentarismo y enfermedades relacionadas a la mala alimentación, lo que provoca un gran número de muertes. Los últimos años se ha incursionado en muchas tendencias de dietas saludables donde el cítrico es un integrante clave para la salud por la gran cantidad de vitaminas y nutrientes que posee.

## **Historia de la piña en el mundo**

Existe la noción en la sociedad de que este fruto nació en Asia, pero lo cierto es que llega allá gracias a la colonización de América y es muy consumido por los asiáticos. La expansión y la generación de nuevas prácticas agrícolas ha permitido expandir su cultivo, pero tal y como explica Cerrato (2013) el nacimiento de la fruta es de muchos años atrás y el cual ha permitido conocer un alimento rico en nutrientes y el cual se ha vuelto muy popular en el consumo diario:

La Piña es originaria del sur de Brasil y Paraguay (quizás especialmente el río Paraná-Paraguay), área en la que se producen los parientes silvestres. La piña era aparentemente domesticada por los indígenas y llevada por ellos a través de Centro y Sudamérica a México y las Indias Occidentales, mucho antes de la llegada de europeos. Cristóbal Colón y sus compañeros vieron la piña por primera vez en la isla de Guadalupe en 1493 y de nuevo en Panamá en 1502. Indios del Caribe coloca piñas o coronas de piña en las entradas a sus viviendas como símbolo de amistad y hospitalidad. Europeos adoptaron el motivo y el fruto fue representado en las tallas más puertas en España, Inglaterra, y más tarde en Nueva Inglaterra durante muchos años. La planta se ha naturalizado en Costa Rica, Guatemala, Honduras y Trinidad, pero los frutos de las plantas silvestres son casi incomibles (p.4).

Se puede decir que el ananá es un cultivo presente en la humanidad desde antes del tiempo de la conquista, en el que luego los aborígenes fueron los encargados de distribuirla y cuidarla para su consumo desde un inicio. Con la llegada de los primeros exploradores a tierras americanas, se generó una mayor expansión por el mundo, ya que la llevaron a nuevos continentes donde era desconocida y pudo ser apreciada y degustada por nuevas culturas, para que cientos de años después sea una de las cosechas más demandadas y cotizadas del orbe.

### **Historia de la piña en Costa Rica**

Para Maglianesi (2013), el inicio del cultivo de la fruta en Costa Rica se da en la era precolombina cuando los indígenas de la zona de Tucurrique, fueron los primeros en realizar la cosecha de la planta y con el pasar del tiempo, se fue expandiendo por el país en diferentes poblados. Es en los años ochenta cuando la empresa Piñas de Costa Rica – Pindeco (Del Monte) comienza la siembra de manera formal en sitios de la zona sur y norte del país para su futura comercialización a nivel internacional (pp.64-65).

La labor agrícola que inició Pindeco desencadenó que se destinaran grandes extensiones de tierra solo para la piña, lo cual generó cambios en prácticas agrarias, llegada de nuevas

tecnologías, y un crecimiento anual de un 55 % entre 1985 y 1989. El alto nivel de exportación que alcanzó Costa Rica generó que fuera catalogada como el principal comercializador del producto a nivel mundial, ya que actualmente un 75 % de las ananás son exportadas, el resto es para el consumo costarricense (pp.64-65).

La popularidad que ha alcanzado el estado centroamericano mencionado anteriormente con la venta del cítrico a nivel mundial desde hace varios años lo ha catalogado como el principal vendedor del producto a nivel mundial. Es de reconocer el gran trabajo y esfuerzo realizado durante años, ya que los aborígenes no tenían idea del gran impacto que iba a ocasionar en el desarrollo económico nacional la siembra que realizaban a pequeña escala.

### **Cultivo de piña en el mundo**

Tal como lo detalla Cerrato (2013) las plantaciones de la fruta conocida como piña o ananá se encuentra muy distribuida en distintos países del mundo. Las principales concentraciones se dan en Costa Rica, Filipinas, Brasil, Nigeria, Tailandia, India y Estados Unidos en el último territorio se presenta en la isla de Hawái. Se estima que hay 920,536.05 hectáreas en todo el globo terráqueo destinadas a la siembra del cítrico y que ha presentado un aumento leve cada año (p.7).

La piña es un elemento básico para la dieta del ser humano hoy en día, su demanda ha crecido con forme avanzan los años y es por esa razón que muchas naciones han dado luz verde a la siembra de la planta en sus tierras. Territorios ubicados en el trópico son quienes sacan provecho, ya que se necesita una estación seca y lluviosa para que los resultados sean de calidad, dulzura y un excelente tamaño para ser comercializado en el mercado internacional.

### **Imagen No. 2 Cultivo de piña en el mundo**



Nota: Barrios (2020)

### **Cultivo de piña en Costa Rica**

Angulo (2019) explica que, según datos vinculados a información proporcionada por la NASA sobre mapas satelitales, en Costa Rica había 66,266 hectáreas destinadas a la siembra de piña en el año 2017. Se dice que del 2016 al 2017 se presentó un crecimiento del 15.7 % en el cultivo de la fruta en tierras costarricenses, sin agregar los problemas ambientales por los cuales varios ambientalistas han luchado, ya que alegan que no hay planificación de cultivo y eso produce que se invadan Áreas Silvestre Protegidas (párr.1-6).

Las zonas norte, sur y caribe de Costa Rica son donde se ubica la mayor concentración de ananás en el país, equivalente a miles de canchas de fútbol. Esto genera empleo en los pueblos gracias a la exportación de un producto que hoy en día, su calidad y dulzura hace al país líder en su producción a nivel internacional. Pero no todo es beneficioso, ya que se ha demostrado que se ha acarreado la deforestación de miles de árboles y la contaminación de mantos acuíferos producto de la comercialización de esta fruta.

### **Imagen No. 3 Cultivo de piña en Costa Rica**



Nota: O'neal (2018)

### **Principales tipos de piña cultivadas en el mundo**

Tal como lo describe el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2007), se presentan tres importantes clasificaciones en la siembra de la fruta a nivel mundial, el primero es el grupo llamado Spanish, se siembra en Cuba, México y Puerto Rico, sus hojas llegan a medir aproximadamente 1,20 centímetros y posee un tono rojizo muy característico. Por otro lado, se encuentra la Abacaxi, es habitual encontrarla en las zonas costeras de Brasil y África Occidental; sus hojas largas adquieren un color rojo púrpura, su fruto es piramidal y su reproducción de rápida (pp.24-24).

La Cayenne es otro tipo de ananá muy deliciosa que fue descubierta aproximadamente en 1819 y se dice que es originaria del valle del Orinoco en América del Sur, luego sería llevada a sitios de Inglaterra, Francia, España, pero fue en Hawái donde se desarrolló en grandes proporciones. Este grupo es el más comercializado en el orbe por su dulzura y buen tamaño. De ella se desprende clases como la Cayena Lisa tipo Hawái, la Champaca y la MD-2 (p.25).

Hay distintas variaciones en la botánica según el tipo de planta, a simple vista puede que no se identifiquen las diferencias entre una y la otra, pero cuando se analizan cuidadosamente hay factores a considerar para poder obtener la floración de la semilla plantada y va a ser su ubicación, tipo de suelo, clima, manipulación agrícola. Todo esto definirá cuál es la más apta de la familia de las piñas para ubicar en el lugar donde se desea cosechar.

## **Tipos de piñas cultivadas en Costa Rica**

Según como lo detalla el Ministerio de Agricultura y Ganadería (2007), en Costa Rica se da mayormente la siembra de dos tipos de ananás, una de ellas es la champaca, la cual pertenece a la familia de la Cayena Lisa, posee un crecimiento rápido gracias a su alto nivel de fertilización y su cosecha se destina a la venta internacional y nacional. La MD-2 es la otra clase que se cultiva en el país, al igual es Cayena, fue ingresada en suelos ticos por la compañía Dole hace ya 30 años y fue tan exitoso su resultado que hoy día es la más comercializada y plantada en la nación centroamericana (p.25).

La fertilidad de los suelos costarricenses permite una gran versatilidad para que se dé la obtención de los mejores productos agrícolas, lo que colabora en las exportaciones y generan que se dé un reconocimiento a nivel mundial de la calidad, frescura y buen sabor de los productos agrícolas. Los productores nacionales han podido realizar pruebas de factibilidad con diferentes clases de Cayena, lo cual ocasiona una mayor cartera de resultados para diferentes gustos de los compradores.

### **Piña MD-2.**

Según detalla Brenes (2005), el fruto MD-2 también conocida como Amarilla o Dorada, es la clase más popular sembrada en Costa Rica para su exportación y es un derivado híbrido de la Cayena Lisa. En Costa Rica, la siembra de esa clase de piña se da muy popularmente por parte de los grandes exportadores, ya que es de rápido crecimiento, cuenta con un ciclo de producción más corto y se obtiene una fruta jugosa y muy dulce. (p.28)

La siembra de la piña costarricense se da desde hace muchos años y hoy en día el país es reconocido mundialmente por la excelente producción y comercialización de la fruta. El tipo MD-2 es la clase más popular que se siembra, por su dulzura, calidad y un tiempo menor de cosecha. Se han destinado miles de hectáreas y son muchos los estudios que se continúan realizando en buscar de mejorar procesos y clases de tan delicioso producto.

### **Imagen No. 4 Piña MD-2**



Nota: Castro (2010)

### **Efectos de la exportación de piña en Costa Rica**

Para O'Neal (2018), la comercialización internacional de la fruta ha generado ciertos impactos en varios sectores de la sociedad costarricense como:

La piña es el tercer producto en exportación costarricense (después de) dispositivos médicos y banano). En el 2016 representó un 8.9 % de las exportaciones totales del país, según el Ministerio de Comercio Exterior (Comex). En el 2017, de acuerdo a datos de la Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña (Canapep), la exportación de piña generó un total de \$941.5 millones. La mayor parte de la producción se colocó en los mercados de América del Norte (53 %) y en la Unión Europea (44 %) (párr.2).

La siembra y la venta internacional de la piña ha generado crecimiento económico, social, educativo y de infraestructura, así como oportunidades de empleo en zonas rurales donde los índices de desarrollo son bajos. Cada año Costa Rica cierra con millones de dólares dentro de sus

arcas, gracias a la comercialización de la fruta y a sus principales compradores extranjeros, Estados Unidos y Europa, eso genera un efecto positivo en el producto interno bruto del país.

### Estadística de exportación de piña en Costa Rica

Lo detallado por Avendaño (2019) indica que las cifras de exportación de piña costarricense para el año 2019 decreció de 43,500 a 40,000 hectáreas por una serie de factores que ha estado golpeando a ese sector productivo. La inestabilidad en lluvias y la fuerte sequía han ocasionado pérdidas millonarias al país, los cambios en el precio internacional ha sido otro impedimento para el crecimiento de la exportación, una caja de ananás en Estados Unidos en el 2018 pasó de \$11,93 a \$10,54, y para mediados de ese mismo año presentó un leve repunte, situaciones que pasaran factura por \$100 millones para finales del 2019 (párr.7-14).

Costa Rica ha enfrentado una desaceleración en el sembradío y venta internacional de ese producto, muchas han sido las técnicas para buscar subir la colocación en el exterior, pero las inclemencia naturales no se pueden desviar y se deben enfrentar para buscar una mayor fortaleza a futuro. Con respecto a la moneda en la cual puede llegar a venderse el bien, es un punto que tampoco se puede omitir, la oferta y demanda serán ítems de relevancia en los mercados ajenos donde habrá períodos de ganancias y otros de pérdidas.

### Imagen No. 5 Estadística de exportación de piña en Costa Rica



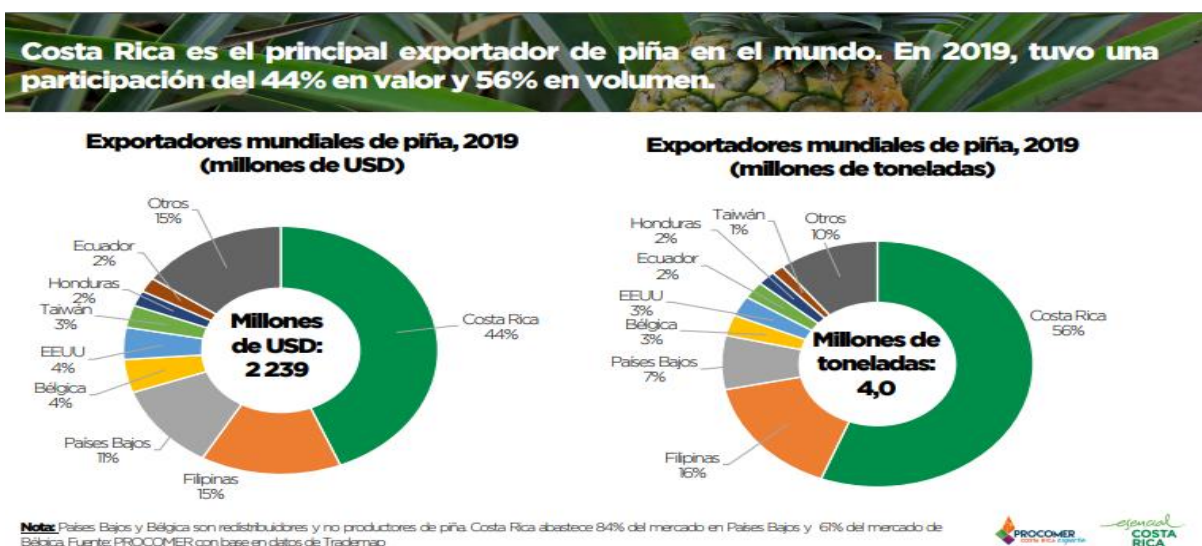
Nota: Avendaño (2019)

## Costa Rica es el principal exportador de piña en el mundo.

Indica la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (2021), según los estudios realizados a los movimientos logísticos de exportación, que el país centroamericano se ubica en la primera posición en la comercialización de piña en el mundo. Los datos brindados confirman que en el año 2019 presentó una participación de 44 % en valor y un 56 % del volumen mundial vendido. Su principal aliado es la Unión Europea, donde, por ejemplo, suple el 84 % del mercado de Holanda y el 61 % del belga. (párr. 1-3).

La calidad, frescura, tamaño y buen sabor son algunas de las características fundamentales que hace que las ananás costarricenses sean de las más compradas actualmente a nivel mundial. Sus principales clientes se ubican en Estados Unidos y Europa. Gracias a la actividad agrícola, se logra dar empleo a cientos de habitantes, la generación de divisas es considerable y, a la vez, es un modelo a seguir para los competidores. Filipinas ha estado dando la pelea en el ranking global, ya que se ubican de segundo, pero no alcanza el nivel de Costa Rica.

### Imagen No. 6 Costa Rica es el principal exportador de piña en el mundo



Nota: PROCOMER (2021)

### Exportaciones de piña en Costa Rica durante el período 2017-2021.

Arroja la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER) (2021) unos datos estadísticos en millones de dólares, acerca del comportamiento en la cantidad de divisas que ha generado la exportación de piña para el país. Se observa una estabilidad en las cifras detalladas del 2017 al 2019, cuando aproximadamente se rondaba los 2 millones de dólares. Luego, en el período del 2020, se da un descenso por el tema de la pandemia mundial del covid-19 y la paralización comercial que ocasionó. Después durante el 2021, se puede especular que va a cerrar muy parecido al año anterior. (párr.1)

El dato estadístico suministrado por PROCOMER deja en evidencia como la entrada en operación de la nueva Terminal de Contenedores de Moín no ha influido de manera relevante en el crecimiento de las ventas internacionales de ananás del territorio nacional. Además, los empresarios costarricenses no han externado el alto impacto que se había proyectado con el uso de APM Terminals, ya que desde el inicio de su concesión se ha presentado un rango de estabilidad en la cantidad de producto vendido.

### Imagen No.7 Exportaciones de piña en Costa Rica durante el período 2017-2021.

 						
REGION	DESCRIPCIÓN PRODUCTO	2017	2018	2019	2020	2021*
América Central	Piña	26 232,18	21 747,87	21 229,26	16 609,29	8 025,09
América del Norte	Piña	1 061 353,58	1 091 534,34	1 061 287,27	1 030 145,48	354 120,82
América del Sur	Piña	5 348,60	5 871,43	1 755,79	733,65	30,44
Asia	Piña	21 789,75	12 802,71	5 993,84	653,08	42,62
Caribe	Piña	2 493,73	3 280,75	4 335,81	2 575,92	1 289,16
Medio Oriente	Piña	3 385,88	4 757,43	6 215,38	2 880,42	1 876,87
Unión Europea	Piña	918 462,84	1 028 401,83	968 534,61	842 230,98	297 128,01
Grand Total		2 039 066,56	2 168 396,36	2 069 351,96	1 895 828,83	662 513,01

## **Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña (CANAPEP)**

Según indica CANAPEP (2016), son una organización privada que nace en el año 2003 y que es conformada por exportadores de piña costarricense, la cual busca promover, impulsar y comercializar la producción de piña en Costa Rica, además, de velar por el cumplimiento de las políticas que abarcan la siembra de piña en el país. La organización busca ser una herramienta para generar una producción responsable y equitativa entre sus integrantes, sin afectar los recursos naturales (párr.1-5).

La Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña es un grupo de empresarios que se han unido para que juntos puedan apoyarse en la venta de la fruta a nivel internacional. Se presentan muchos agricultores de ese tipo de fruta, hoy en día la competitividad es muy alta y todos buscan poder colocar sus bienes en los mercados extranjeros. La cámara busca retroalimentar a sus integrantes y actualizar en situaciones y problemas que se estén presentando en la red de logística para crear un mercado más sano.

### **Aporte de CANAPEP al sector piñero costarricense**

Es de gran relevancia la presencia de un grupo organizado como el que se busca explicar a continuación, ya que las luchas sociales, así como la búsqueda de la igualdad y respeto por parte de sus miembros, permite alcances como los cometidos por la Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña (2016), donde desean aportar un bien a la sociedad para que una industria tan vital como la agrícola siga trabajando a cabalidad, por esa razón, se comenta que entre su principal logro se encuentra:

CANAPEP – OI fue acreditado el 24 de marzo del 2020, ante el Ente Costarricense de Acreditación (ECA – [www.eca.or.cr](http://www.eca.or.cr)), como Organismo de Inspección bajo la Norma INTEC-ISO/IEC 17020:2012. Esto nos convierte en la primera Cámara Empresarial del Sector Agrícola del país en tener un Organismo de Inspección acreditado, lo cual nos permitirá asegurar la calidad en los resultados, la mejora continua y su competencia técnica para realizar evaluaciones independientes bajo la

Norma INTEC-ISO/IEC 17020:2012, a fincas de producción de piña, plantas empacadoras de piña y de procesamiento de subproductos de piña. Así mismo, el Organismo de Inspección de CANAPEP se acredita como tipo C, lo cual les permite también realizar las evaluaciones a terceros siempre dentro del sector agrícola. Las evaluaciones bajo el Manual Técnico para la Producción Sostenible de la Piña (MT-PSP), permiten verificar el grado de cumplimiento en 5 áreas: Control Ambiental, Responsabilidad Social, Salud Ocupacional, Capacitación de Personal y Control Operativo, que implementan las empresas contratantes. Lo anterior ofrece a las empresas contratantes confianza y facilita el comercio tanto nacional como internacional (párr.1-5).

El sector piñero costarricense cuenta con su propia cámara de socios, uno de sus objetivos es ayudarse mutuamente y delegar funciones, como las evaluaciones de labores, para buscar una eficiencia de las cadenas de producción y poder así continuar cosechando fruta de excelente calidad. Lo más importante, es que cada uno de sus integrantes actúe en igualdad de condiciones para seguir generando confianza y credibilidad al trabajo realizado por los empresarios que cultivan ananás en el país.

### **Terminal portuaria**

El tránsito acuático es una práctica milenaria que llevó a cabo conquistas, movilización de masas y hoy en día es clave para el ser humano. Cabrera (2013) indica que una terminal portuaria se explica mejor de la siguiente manera: “El puerto es un lugar de la costa donde se refugian los buques y desarrollan las operaciones de carga y descarga de las mercancías. Suponen un polo de atracción económica que dinamiza los intercambios comerciales de un país o zona económica.” (p.33).

Un elemento clave para el comercio internacional es el muelle acuático, básicamente todo territorio que posee alguna entrada marítima debe tener un atracadero para el arribo y salida de bienes es algo casi indispensable hoy en día, ya que genera un crecimiento económico muy fuerte

a la naciones, además, permite dar a conocer en mercados totalmente desconocidos los mejores productos y la calidad de ellos a nivel mundial ante culturas totalmente distintas.

### **Imagen No. 8 Terminal portuaria**



Nota: Canales (2020)

### **Terminales portuarias del mundo**

Para la Cámara Marítima del Ecuador (2019), el crecimiento del comercio internacional ha impulsado que los puertos marítimos busquen una mayor eficiencia en sus operaciones y por esa razón se ha catalogado el muelle de Shanghái como el atracadero con el rendimiento más alto y con el mayor tránsito de contenedores con 42 millones de TEU (*twenty-foot equivalent unit*). Básicamente, Asia lidera el ranking de las terminales más concurridas de la Tierra y es en el puesto 17 que se logra apreciar el continente americano con Los Ángeles (párr.3).

China es uno de los países con mayor afluencia de exportaciones e importaciones en todo el mundo, su movimiento anual de equipos para ser cargados en vapores hacia todo el globo terráqueo representa millones de dólares, esto genera una gran cantidad de divisas a su nación y un incremento en el rango de competitividad que es digno de admirar por el resto territorios, ya que muchos buscan una logística y una cadena de suministros tan grande como la de los asiáticos.

### **Puerto de Hai Phong, Vietnam.**

Comentan Celaya, Licona y Reyes (2015) que el muelle vietnamita, en primera instancia, era de uso militar y durante el paso de la guerra con Estados Unidos, pero actualmente es una terminal luce moderna y apta para el funcionamiento globalizado que se vive actualmente. Entre sus principales exportaciones se encuentran el arroz, maíz, minerales, madera y entre las importaciones luce maquinaria, petróleo y licores. Entre el 2006 y el 2010 se invirtieron cerca de 72 millones de dólares para su aplicación.

La versatilidad del muelle vietnamita permite abarcar tanto las exportaciones como las importaciones de diversos productos que salen por aguas asiáticas, ya que es una tierra que explota agricultura, pesca, minería e industria y le permite ser un territorio altamente competitivo en el ámbito del comercio internacional, sumado a la tecnología de punta que poseen sus operaciones portuarias. Con el pasar de los años, los espacios que eran dedicados al combate naval pasaron a ser aprovechados para el desarrollo humano.

#### **Imagen No. 9 Puerto de Hai Phong, Vietnam**



Nota: Celaya, Licona y Reyes (2015)

#### **Puerto de Vladivostok, Rusia.**

Explica Delfín y Navarro (2019) que uno de los principales puertos marítimos de Rusia es el Vladivostok, el cual ofrece a sus usuarios el servicio de movimiento de carga seca, refrigerada y a granel, pero se ha dado a conocer entre los demás muelles rusos por su especialización en el transporte de vehículos, carga sobredimensionada y grúas de gran tamaño. Se dice que en el año 2016 alcanzó a mover 7,5 millones de toneladas de carga y 500,000 TEUS de tarros (p.78).

La nación más extensa del planeta Tierra posee tres importantes atracaderos, pero es el Vladivostok su principal aliado en el comercio internacional y el cual le genera la mayor cantidad de divisas a sus arcas financieras, ya que la circulación de equipos de gran dimensión provoca una alza en las tarifas por su uso, lo cual permite que muchos usuarios lo prefieran, ya que cumple con todas las condiciones para realizar una eficiente labor.

### **Imagen No. 10 Puerto de Vladivostok, Rusia**



Nota: Jacobsen (2018)

### **Puerto de Long Beach, Estados Unidos.**

Un recinto marítimo que no se puede omitir cuando se comenta de atracaderos importantes en el mundo es alguno que se ubique al norte de América, ya que la cantidad poblacional que posee, la presencia de grandes empresas de telecomunicaciones, ensamblaje automovilístico, producción alimenticia, sumado a su fortaleza financiera, genera que esa región sea catalogada como un eje

principal de provisión. Tal como lo detalla Delfín y Navarro (2019), el puerto de Long Beach se caracteriza por:

Justo al lado del Puerto de Los Ángeles se encuentra el Puerto de Long Beach. Manejó 6.67 millones de TEUS en 2016 (AAPA, 2018), lo que representa 12.1% de la cuota de mercado de América del Norte. Los puertos de Los Ángeles y Long Beach son responsables de más de una cuarta parte del comercio total de contenedores en América del Norte. El movimiento anual de comercio en el puerto PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA EN LA REGIÓN DEL APEC 83 de Long Beach se valora en 180 miles de millones de dólares, y también se considera como una de las puertas de enlace principales para el comercio con Asia (...) (pp.82-83).

Estados Unidos es una potencia económica, muchos países del orbe dependen de sus lazos comerciales para salir adelante con sus economías, ya que muchos de ellos son países en vía de desarrollo. Su logística es sorprendente y así se ve reflejada la operación portuaria que realiza el muelle ubicado en la costa este de ese territorio, ya que son millones de dólares en carga entran y salen por esa terminal portuaria y aún más cuando representa el principal puente de unión con los mercados asiáticos.

### **Imagen No. 11 Puerto de Long Beach, Estados Unidos**



Nota: Ximénez (2014)

## **Terminales portuarias en América Latina**

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020), el crecimiento del tránsito de carga de los puertos de países de habla hispana fue relativamente poco, ya que se incrementó solo un 0,04 % durante el 2019. El movimiento por cantidad de TEU presentó una disminución, cuando en el 2019 se dio un 6,5 % del movimiento total de contenedores en comparación al período anterior, cuando se registró 7,1 %. El estudio abarca 36 países y 125 muelles de la región (párr.2-3).

Lo comentado anteriormente refleja un estancamiento en la movilización de contenedores en países de habla hispana, ya que no se elevó ni el 1 %, lo que provocó que los índices de eficiencia y competitividad se mantuvieran dentro de los mismos parámetros. Los territorios investigados tienen las capacidades y herramientas para buscar una mejora de sus procesos logísticos y proyectar aún más sus productos en mercados internacionales, generando beneficios a todos sus miembros.

### **Puerto de Valparaíso, Chile.**

Comentan Delfín y Navarro (2019) que el atracadero de Valparaíso en Chile presente las siguientes características:

Tradicionalmente es conocido como el principal puerto de carga de Chile. Se encuentra ubicado en el suroeste de Sudamérica en la región de Valparaíso, a 110 km de la capital de Santiago. El puerto de Valparaíso está perfectamente localizado, conectado por una extensa red de carreteras y ferrocarril que permiten mover al cabo de año un gran volumen de importaciones y exportaciones. En 2016 manejó 884 mil TEUS (...) (p.80).

Chile es conocido mundialmente por poseer una economía desarrollada y estable dentro de la región, posee una infraestructura vial, ferroviaria, aeroportuaria y portuaria de primer mundo, es así como sus principales productos como uvas, vinos, carnes y otros se colocan en los mejores mercados internacionales, ya que sus redes de logística son fuertes y competitivas, permitiendo que

las exportaciones y demás cargas que se mueven dentro de sus ciudades cumplan con la eficiencia de entrega y tiempo establecido.

### **Imagen No. 12 Puerto de Valparaíso, Chile**



Nota: Empresa Portuaria Valparaíso (2002)

### **Puerto de Manzanillo, México.**

El muelle de Manzanillo en México es uno de los más extensos de ese territorio, ya que mide 437 hectáreas que abarcan atracaderos, bodegas y área marítima. En total posee 19 espacios para atender buques, de ellos 14 son comerciales, 3 para hidrocarburos y 2 para el recibimiento de cruceros. Manzanillo se caracteriza por el manejo de carga industrial, ganado, granel mineral, productos químicos, vehículos y otros. En el período del 2016 el recinto maniobró 2,57 millones de TEUS (Delfín y Navarro 2019, p.84).

México cuenta con un comercio internacional muy dinámico y así se refleja en sus puertos. La cercanía que tiene con Estados Unidos lo vuelve muy atractivo para que muchas empresas busquen establecer sus sedes en el territorio mexicano. La fabricación industrial, la fertilidad de sus tierras, su riqueza marina, su abundante cantidad de minerales y buena mano de obra genera una entrada y salida constante de carga por sus fronteras internacionales, lo que permite ser catalogado como una nación importante en la región.

### **Imagen No. 13 Puerto de Manzanillo, México**



Nota: Delgadillo (2021)

### **Terminales Portuarias en el Caribe**

La CEPAL (2019) publicó que para el año 2018 la operación en los muelles de las islas ubicadas en el océano Atlántico presentó un incremento de su trabajo en un 12 % en comparación al período anterior, donde se movieron alrededor de 53,2 millones de TEUS, abarcado la mayoría de terminales del Caribe para su estudio, y arrojaron buenos resultados con respecto a la competitividad y aumento de presencia a nivel mundial por el excelente trabajo en equipo que han realizado (párr. 3-4).

El potencial y la consolidación de las exportaciones de las naciones ubicadas en las Antillas es muy relevante para distintas organizaciones que evalúan el área, ya que se ha presentado un constante auge por la calidad de sus bienes. La labor realizada en los diferentes recintos permite visualizar el compromiso que tienen las partes por fortalecer su comercio internacional, ya que saben que es la llave de nuevas oportunidades, tanto laborales, económicas y de progreso para sus ciudadanos.

### **Puerto de Barranquilla, Colombia.**

Expresa Mouthón (2021) que el atracadero de Barranquilla movilizó 10,5 millones de toneladas de carga durante el 2020 y el cual evidencia una reducción del 7 % en comparación al año anterior, sumado a la dificultada de no poder atender alguno navíos por la restricciones en su canal de acceso, pero su administración sigue satisfecha por la continuidad en el liderato en el manejo de carga a granel (párr.1-3).

La llegada del covi-19 afectó todo el mundo y eso incluye la economía, la salud y el intercambio de bienes y causó una paralización global nunca vista, el comercio internacional fue uno de los más golpeados, ya que se presentó una disminución significativa en la operación de varios recintos marítimos y el de Barranquilla no fue excepción. El tráfico de cargas generales, el recibimiento de cruceros son algunas de las consecuencias a raíz del virus y el cual genera un impacto en la económica colombiana.

### **Imagen No. 14 Puerto de Barranquilla, Colombia**



Nota: Mouthón (2021)

### **Puerto de Río Haina, República Dominicana.**

Ubicado en una desembocadura y cerca de la capital, Santo Domingo, la presente terminal marítima se ha convertido en todo un ejemplo para las demás naciones de la región por sus crecientes niveles competitividad y eficiencia. Para Hernández (2018), el puerto de Río Haina en República Dominicana presentó una significativa operación portuaria, la cual funciona como referencia y amplía el conocimiento de los movimientos de contenedores en áreas que no son tan analizadas.

Haina International Terminals (HIT) cerró el 2017 con un tráfico total 403,552 Temus (Twenty Equivalent Unit) lo que representa un 7% por encima de los resultados del 2016. El puerto también manejó más de 4 millones de toneladas métricas de carga general suelta incluyendo palanquilla, varilla, madera, granos y otros. Adicionalmente descargaron por esta terminal un total de 27,575 unidades de vehículos, lo que representa un 25% de los vehículos de motor importados al mercado nacional. El puerto además registró un tránsito de 1,648 buques, un promedio de 32 visitas semanales durante el 2017, colocándolo como el puerto de mayor tránsito de buques del país (párr.1-2).

Una isla del Caribe que ha representado un elemento clave para el tránsito y manejo de equipos ha sido Río Haina, su ubicación estratégica ha permitido una mayor conectividad entre el archipiélago y países como Estados Unidos, España y Holanda. Posee un buen manejo operacional de los equipos, ya que así lo reflejan las cifras administrativas, permitiendo ser un punto relevante para que grandes navieras y empresarios centren sus inversiones en esa costa caribeña.

### **Imagen No. 15 Puerto de Río Haina, República Dominicana**



Nota: Haina International Terminals (2019)

### **Puerto de Cozumel, México.**

Describe Vásquez (2020) que según un informe de la Dirección de puertos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes México dejó de recibir 2,4 millones de turistas durante el primer semestre del 2020 por vía de cruceros, lo cual representa una baja de un 51 % en la actividad turística y principal medio de trabajo del muelle, entre las navieras que paralizaron la operación a causa del cierre fronteras se encuentra Royal Caribbean, Carnival Caribbean y Disney Cruises, quienes aportan la mayor afluencia de visitantes (párr.1-8).

La flexibilidad que ofrecen las terminales marítimas en la actualidad permite recibir tanto buques portacontenedores como navíos para recreación turística, como los cruceros, ambos generan ingresos económicos a las naciones. La paradisíaca isla de Cozumel se vuelve muy atractiva y cotizada para la operación de esos medios de transporte, pero la afectación del virus ha causado un descenso significativo y ha provocado el cese de trabajo durante los últimos meses acarreado una recesión económica.

### **Imagen No. 16 Puerto de Cozumel, México**



Nota: Vásquez (2020)

### **Puerto Mariel, Cuba.**

El rezago en materia de desarrollo económico que presenta el territorio administrado por la familia Castro desde hace muchos años ha sido cuestionado por la comunidad extranjera y diferentes organizaciones, la falta de oportunidad laboral y su falta de libertad para sus habitantes afecta de igual manera a la red de logística y abastecimiento de su nación. Fernández (2020) describe el principal puerto en la isla de Cuba, llamado Mariel, de la siguiente manera:

La Terminal de Contenedores de Mariel, que funciona en el puerto, es una empresa cubana administrada a largo plazo por PSA International, de Singapur, uno de los operadores portuarios más grandes del mundo. Está diseñada para operar buques NeoPanamax y posee 702 metros lineales de muelle, con una profundidad de 17,9 metros en toda su caja de atraque, una dársena de maniobra de los buques con un diámetro de 500 metros y una profundidad de 15,9 metros (párr.3-4).

La isla cubana es pequeña en extensión territorial y presenta un comercio internacional no tan abierto, ya que su tipo de gobernanza es comunista, pero posee un muelle apto y con los equipos necesarios para atender vapores de gran tamaño que permiten el manejo de carga de

socios estratégicos con los cuales mantienen lazos comerciales y abastecen sus tierras. Sus principales exportaciones se centran en el tabaco, azúcar y ron, a mercados como el asiático y el europeo.

### **Imagen No. 17 Puerto Mariel, Cuba**



Nota: Fernández (2020)

### **Puertos marítimos en Costa Rica**

Lo comentado por Arias (2020) relata el papel fundamental que ejercen los puertos marítimos en Costa Rica para la economía y el progreso del país, ya que ellos han permitido sacar adelante los objetivos para el presente año, un período el cual ha sido convulso y retador por la llegada del virus covid-19 y donde se dio una paralización mundial que afectó las entradas de divisas, pero gracias a herramientas como las exportaciones e importaciones, se ha dado vitalidad a la logística centroamericana.

Ante la situación presente y futura es necesario complementar las medidas de corto plazo, con políticas de transformación productiva, basadas en la identificación de actividades económicas dinámicas y en torno a las cuales se puedan generar economías de aglomeración y efectos multiplicadores de la inversión sobre el empleo. En este sentido, hay que considerar las potencialidades que el país tiene en

el desarrollo portuario, tanto en el Caribe como en el Pacífico. Puerto Moín y Puerto Caldera (y otros puertos locales) tienen el potencial de convertirse en ejes catalizadores del desarrollo de actividades productivas; tales como infraestructura y logística portuarias, en torno a las cuales se articulen otras actividades como el desarrollo de servicios de diverso tipo, parques industriales, agronegocios, pesca, turismo y desarrollo inmobiliario (párr.3).

Desde que se dio el inicio de las operaciones de los dos principales muelles costarricenses, han sido fuente de empleo, desarrollo social, financiero, aumento de competitividad y han generado una serie de beneficios que aportan bienestar a la nación. Se ha trabajado mucho en la modernización de los mismos para mantenerse a la vanguardia dentro de la región, aunque ha sido un proceso lento donde la burocracia se hace presente, el alcance obtenido en temas comerciales ha sido muy satisfactorio.

### **Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (Japdeva).**

El Caribe costarricense ha sido un pilar para el comercio del país desde la llegada de los primeros conquistadores por sus aguas, así como la construcción del ferrocarril y el cual fue la principal vía de comunicación con la capital, esa provincia ha dado un gran número de aportes. Con una visión de continuidad y avance nace la Junta como un representante para el dominio de los atracaderos, aunque ha presentado sus altos y bajos ha sido una parte notaria a tomar en cuenta desde que entro en función, es por esa que Japdeva (2014) cuenta con la siguiente reseña:

Se crea en 1963, como ente autónomo del Estado encargado de construir y administrar la canalización de los canales de Tortuguero hasta Colorado, administrar las tierras y bienes otorgados por ley, y vigilar los contratos del Estado sobre servicios portuarios y ferroviarios. Simultáneamente en 1963 en el Ministerio de Transporte se organiza una Dirección General de Obras Portuarias y Fluviales, a cuyo cargo quedan la construcción, mantenimiento y mejoramiento de los puertos de altura, los de cabotaje y las vías fluviales. En 1966 Japdeva inició sus actividades

en el dominio portuario, al hacerse cargo del Muelle Nacional que le transfirió el MOPT (párr.1-2).

Japdeva ha permitido que la provincia de Limón crezca en distintos ámbitos, tales como sociales, salud, educación, infraestructura, erradicación de pobreza, acciones que buscan una mejor calidad de vida para la población limonense, ya que la funciones que realiza en la administración portuaria permite que sus recursos sean destinados a obras que impacten positivamente a la provincia caribeña de Costa Rica, la cual ha sido afectada por el desempleo, pobreza y el narcotráfico.

### **Institutos costarricenses de puertos del pacífico (INCOP).**

INCOP (2021) relata que, ubicado específicamente en el estero de la localidad de El Cocal de Puntarenas, en el año 1910, se construye un muelle de madera y una bodega para cargar y descargar pequeñas embarcaciones, es así que, a partir de la necesidad, a raíz del crecimiento comercial y poblacional tan rápido que presentaba la zona del pacífico costarricense, nace en 1981 el Instituto Costarricenses de Puertos del Pacífico. Y es el año 2002 donde se emite la certificación dada por el diario La Gaceta donde se da en concesión el puerto de Caldera a Portuario Caldera I (párr.2-12).

El muelle de Caldera representa la principal entrada marítima de carga por el océano Pacífico, logra la conexión con países claves de Asia, África y la costa oeste de Estados Unidos. Durante muchos años ha estado bajo concesión privada y eso ha generado un crecimiento de infraestructura y modernización lo que ha golpeado positivamente a Costa Rica por medio de la entrada de divisas y desenvolvimiento comercial, así como la colocación de sus bienes en los mejores mercados del mundo.

### **APM Terminals**

Tal como lo detalla APM Terminals (2021), el conglomerado nace de una división de la línea naviera A.P. Moller - Maersk en enero del 2001 y actualmente tiene su sede principal en

Holanda. Tiene presencia en diversos países del mundo como Guatemala, Perú, Colombia, España, México, Tailandia, Brasil y muchos más donde ha ganado concesiones portuarias e inversiones millonarias, representado un impulso a las economías de las naciones donde se establecen (párr.1-33).

La empresa privada APM Terminals ha buscado consolidarse en el ámbito portuario del mundo, hoy en día tiene presencia en más de 70 puertos alrededor de la Tierra y sus programas sociales, logísticos y financieros son sumamente beneficiosos, ya que su impacto positivo en infraestructura y generación de divisas permite un crecimiento económico muy significativo para la sociedad y el comercio internacional de los territorios en cuales se llegan a instalar.

### **APM Terminals en el mundo**

Comenta Cordero (2015) que la firma de capital holandés es el tercer administrador portuario más grande del mundo, además, desde hace varios años ha iniciado la adquisición de varios operadores de muelles con el objetivo de consolidarse en América y Turquía durante los períodos venideros. La compañía tiene en su poder actualmente 74 sedes alrededor del orbe de los cuales se establecen en 40 territorios de los cinco continentes (párr.1-5).

La terminal portuaria ha seleccionado estratégicamente cada una de sus nuevas ubicaciones alrededor del orbe, ya que trabaja en países con altos índices de productividad, alto tráfico de contenedores, economías estables y con proyecciones muy favorables de crecimiento, además, suma inversión y tecnología a naciones en vía de desarrollo, lo cual incrementa la competitividad regional y la atracción de inversión extranjera, acarreado nuevas oportunidades laborales para los habitantes donde se instalan.

### **APM Terminals Barcelona.**

Europa es catalogado como un mercado cautivador y excepcional para la compra y venta de bienes, la unión que presenta entre sus naciones da mucha facilidad para que inversionistas y foráneos ven con atractivo el fortalecer algún tipo de unión comercial, sus productos alimenticios

e industriales hace que el muelle ubicado en España sea uno de los principales puentes de conectividad con el mundo. Tal como lo detalla APM Terminals Barcelona (2021) el puerto ubicado en la costa española cuenta con las siguientes cualidades:

La Terminal de Contenedores del Muelle Sur del Puerto de Barcelona es propiedad al 100% de APM Terminals y cuenta con una capacidad anual de 2,3 millones de Teus. Está situada en la costa mediterránea de Cataluña, en Barcelona, la segunda ciudad más grande de España. (...). La terminal tiene la ventaja de estar ubicada en el canal de entrada al puerto. Dispone de una conexión ferroviaria propia en el muelle, acceso inmediato a la red de autopistas y un sistema automático de entrada para una óptima eficiencia intermodal. Además, en el interior de la terminal hay oficinas de aduanas para optimizar el proceso logístico (párr.1-3).

La consolidación en las operaciones portuarias que ha realizado la compañía holandesa en Europa ha sido agresiva, con la posesión de la administración del muelle mencionado evidencia su capacidad y deseo para hacer crecer el comercio internacional de la zona, ya que, adicionalmente, ha realizado inversión y modernización al perímetro, sin contar con la excelente versatilidad que tiene el recinto para atender de la mejor manera a diferentes medios de transporte tanto acuáticos como terrestres.

### **Imagen No. 18 APM Terminals Barcelona**



APM Terminals Barcelona (2021)

### **APM Terminals Turquía.**

Comenta APM Terminals Izmir (2021) que, en un principio, el puerto tenía el nombre de SOCAR Terminals, pero es en el año 2012 que se presenta la inversión de APM Terminals y poco a poco fue tomando posesión completa de la administración. Anualmente trabaja 1,5 millones de TEUS, se han invertido más de 450 millones de dólares en la modernización del muelle, el cual constó de dos fases de construcción, las cuales ya se han concluido y se han obtenido resultados muy prometedores (párr.1-4).

El tráfico de carga desde países europeos y asiáticos es constante y representa uno de los mayores flujos de movimientos en el ámbito comercial actualmente. El territorio turco es conocido mundialmente por su calidad de telas y especias lo que ocasiona que las exportaciones, e incluso las importaciones, sean significativas, provocando la llegada de grandes inversionistas a tierras turcas para buscar impulsar la economía, la producción nacional y volver aún más populares los bienes comercializados.

### **Imagen No. 19 APM Terminals Turquía**



Nota: APM Terminals Turquía (2021)

## **APM Terminals en Latinoamérica**

Para Orrego (2021, párr. 1-7), la compañía holandesa ha sabido establecer en Latinoamérica, ya que actualmente poseen la administración de 11 muelles, tales como Argentina, Costa Rica, Brasil, Perú y otros. Su CEO para América Latina expresó sentirse satisfecho por el rendimiento y la eficiencia alcanzada durante el 2020 a pesar de la llegada de la pandemia, argumentando que los muelles bajo su tutela manejan un buen lapso de carga y descarga de los contenedores, brindando una visualización positiva de la línea operacional.

Por otro lado, el representante de la terminal portuaria hace un llamado a los gobiernos de la región para que se involucren más en los procesos de modernización de infraestructura marítima para que, de esa manera, se puedan trabajar barcos con dimensiones más amplias y poder así ser dignos competidores de mercados asiáticos, además, hace la recomendación buscar erradicar los trasbordos de contenedores y visualizar la llegada barcos con mayor capacidad a costas latinas (párr.17-18).

APM Terminals busca consolidar sus operaciones en las costas de América, porque sabe el potencial de exportación de bienes que se posee, así como las inversiones que pueden llevar a cabo y el cual han estado realizando los últimos años. Recalcan que los gobiernos deben enfocarse más en la actualización y mejora portuaria, en lugar de carreteras o puentes, ya que indican que esos son procesos que suceden paulatinamente y deben concentrarse más en la atracción de grandes navieras para el posicionamiento de los productos en el extranjero.

### **APM Terminals Puerto Quetzal, Guatemala.**

Indica Paredes (2017) que el inicio de operaciones de APM Terminals en Guatemala se da en el año 2017, con una inversión aproximada de 180 millones de dólares, y ubicada en el Puerto San José, Escuintlala. La empresa holandesa decide invertir y modernizar el muelle guatemalteco donde pretende agilizar y modernizar la terminal portuaria. La compañía resalta la reducción de tiempo para los camiones que permanecen dentro del muelle en labores de carga y descarga con

una reducción de 6 horas a 35 minutos y pueden movilizar de 25 a 30 contenedores por hora con las grúas de alta tecnología que poseen (párr.1-4).

El proyecto que llega a tomar APM Terminals en Guatemala en el mejoramiento de la infraestructura y modernización portuaria, representa un impulso e incentivo para el país centroamericano, rezagado en temas de competitividad y proyección internacional de sus productos por los altos niveles de burocracia e incluso corrupción. La mejora de la cadena de trabajo impulsa a la inversión internacional, aumenta la productividad nacional y mejora el desarrollo económico.

### **Imagen No. 20 APM Terminals Puerto Quetzal, Guatemala**



Nota: APM Terminals Quetzal (2021)

### **APM Terminals Callao, Perú.**

Según APM Terminals Callao (2021), empresa con su base en Holanda es quien administra la Terminal Norte Multipropósito del Puerto del Callao en Perú ese puerto es el más grande de la costa oeste de Pacífico Suramericano. El muelle es multipropósito, ya que atiende contenedores, unidades rodantes, mercancía a granel, sólidas y líquidas, además, posee 4 Grúas Pórtico STS Super Post Panamax, 12 Grúas de Patio RTG y 750 conexiones para equipos refrigerados y genera una gran versatilidad para la operación de navíos (párr.1-3).

La toma de la administración del atracadero más robusto de América del Sur por parte de APM Terminals evidencia el compromiso que ha tomado la compañía desde hace varios años por posicionarse fuera de Europa. La inversión es millonaria, ya que Perú es una nación con altos

niveles de exportación, no solo de frutas, sino también de minerales, textiles y granos que buscan ser colocados en los mejores mercados internacionales. Los responsables del proyecto han externado su deseo de continuar expandiendo y mejorando su operación, aspecto muy positivo para la tierra de los incas.

### **Imagen No. 21 APM Terminals Callao, Perú**



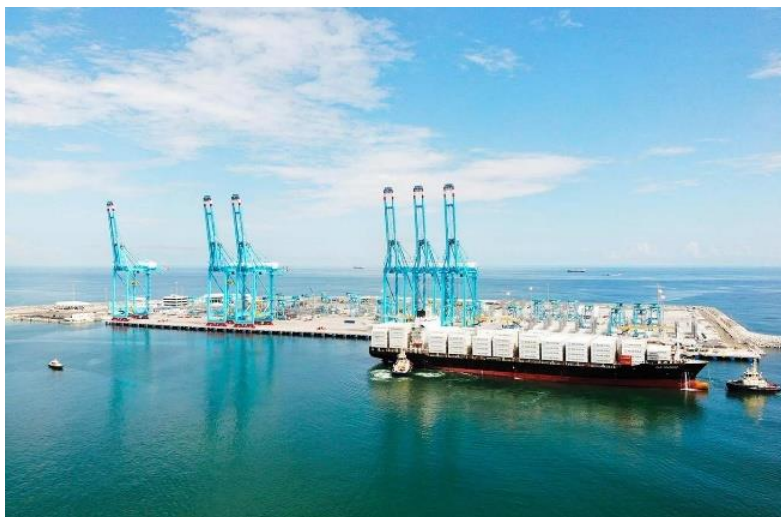
Nota: APM Terminals Callao (2021)

### **APM Terminals Moín, Costa Rica.**

Para APM Terminals (2021) se ubica en la provincia de Limón, específicamente en la zona de Moín y entró en funcionamiento en el 2019. Se encuentra sobre una isla artificial y hoy en día es considerado como uno de los puertos más eficientes de Centroamérica. Tiene 29 grúas eléctricas, puede recibir buques de grandes dimensiones como lo Super Postpanamax, trabaja los 365 días de año en jornada continua y garantiza el buen funcionamiento del muelle (párr.1-3).

La entrada en operación del nuevo puerto en Limón bajo la administración de APM Terminals es uno de los mayores logros para Costa Rica en ámbitos de infraestructura, competitividad y desarrollo portuario, ya que había un rezago muy grande en el aspecto marítimo y, gracias al nuevo recinto, las exportaciones e importaciones han mejorado su cadena de logística y generado divisas y un futuro prometedor en el ámbito comercial además de atraer inversión extranjera directa al país.

### **Imagen No. 22 APM Terminals Moín, Costa Rica**



Nota: APM Terminals Moín (2020)

#### ***Aportes de APM Terminals a la provincia de Limón.***

La empresa de capital holandés, aparte de ser los encargados de la operación de los contenedores y navíos que arriban al atracadero, vela por cumplir con su misión laboral, dando espacios y garantías a quienes forman parte de sus filas para retribuir un poco de lo que han obtenido donde llegan a poseer una sede. La envergadura del proyecto hace que sea considerable el reclutamiento de personas, es por esa razón que su impacto es muy positivo. APM Terminals Moín (2021) asegura que:

En la TCM se han generado 1000 empleos nuevos, entre empleados directos y cooperativas. Más del 95% de estos colaboradores son de la provincia de Limón donde existe una gran estabilidad laboral, ya que la mayoría de las personas que comenzaron con la compañía, se mantienen aún en ella (párr.1).

Uno de los mayores problemas que afronta Costa Rica y la provincia de Limón es la carencia de empleo, los índices de desempleo son alarmantes y con la construcción del nuevo muelle en la costa caribeña se ha podido mejorar en aspectos como el desarrollo social y económico de los habitantes, ya que los índices de pobreza y progreso son bajos en ese lugar. La inversión

extranjera crea ilusión y deseo de superación a ciudadanos golpeados por la falta de oportunidades quienes buscan mejorar sus calidad de vida.

*Programa de responsabilidad social ¡El Caribe puede!.*

Explica APM Terminals Moín (2021) que uno de los objetivos de la empresa con el inicio de las operaciones en Costa Rica es ejecutar el programa de responsabilidad social llamado “¡El Caribe puede!”, el cual consiste en diferentes acciones positivas en conjunto con instituciones como el MEP, Fuerza Pública, Universidad Earth y el Banco de Alimentos para impactar positivamente a la comunidad de Limón. Adicionalmente ejecutan el plan Soy APM el cual pretende mejorar las condiciones de vida de sus empleados (párr.1-3).

Es satisfactorio conocer de estrategias de bien social que buscan ser ejecutadas por compañías extranjeras, donde en algunas ocasiones las personas creen que llegan a un lugar para su enriquecimiento propio, pero lo cierto es que también buscan contribuir a comunidades en desarrollo, mejorar su huella ambiental e influir en áreas como salud, educación y deporte, creando una buena imagen de su operación en el país para buscar erradicar problemáticas como drogadicción, pobreza, analfabetismo y otros.

*APM Terminals apuesta por un Limón sostenible.*

Las féminas han tenido una lucha constante a través de los años por buscar una mayor participación en papeles relevantes en mundo y los cuales se han logrado grandes hitos como la obtención de presidencias, participación electoral, galardones, derechos humanos, aspectos que contribuyen a su crecimiento para ratificar la igualdad de condiciones. Redacta Canales (2021) que la terminal de contenedores de Moín tiene dentro de sus planes llevar a cabo las siguientes acciones:

La apuesta es incidir para que las mujeres tengan mayores oportunidades laborales y de educación, las niñas se interesen por carreras no tradicionales, los menores cuenten con facilidades tecnológicas y de conexión y la comunidad en general cree

empleos y actividades productivas a partir de la conservación de la naturaleza. Para ello se basa en la triple utilidad, un concepto que estimula la educación, la conservación del ambiente y las capacidades de la población para promover un desarrollo integral. De esta manera se refuerza el conocimiento y las destrezas de las personas más vulnerables para empoderarlas y dirigir las hacia actividades productivas mejor remuneradas que las lleven hacia un cambio de paradigma (párr.3-5).

La inclusión de los colaboradores sin importar su género debe ser una práctica indispensable hoy en día, ya que tanto hombres como mujeres tienen la capacidad para realizar las mismas labores, sin importar el ambiente o lugar donde se lleva a cabo y ese es uno de los planes de APM Terminals en su sede de Limón, además, busca impactar positivamente a la sociedad con diversos programas para desarrollar emprendedurismo en aras del crecimiento social de la zona donde mujeres jefas de hogar puedan salir adelante con sus hijos.

#### *Programa de conservación de tortugas.*

APM Terminals Moín (2021) se ha comprometido con la conservación de la flora y fauna limonense, por esa razón lleva a cabo el “Programa de Conservación de Tortugas”, el cual busca cuidar 100 nidos de tortuga Baula, lo que viene siendo más de 10,000 huevos de esa especie marina tan asecada por delincuentes en el mercado y velar por la liberación protegida de los neonatos. El proyecto forma parte del Plan de Gestión Ambiental (PGA) y del departamento de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) de la terminal portuaria (párr.1-5).

Los quelonios son un grupo de reptiles que se encuentran en vía de extinción, sus embriones son muy cotizados en el mercado para el consumo humano, aunque ese acto se encuentra prohibido, por lo que se da la extracción furtiva en la costa caribe de Costa Rica, junto a la caza para consumo de carne, lo que provoca la muerte de animales indefensos. Empresas privadas buscan ejecutar planes de protección y concientización para llegar a erradicar esas viles prácticas y seguir garantizando la conservación de la especie y cuidando la imagen del país.

### *Canon de APM Terminals.*

Para Arrieta (2019), la administración holandesa en su primer año al mando del nuevo muelle de Moín entregó al gobierno costarricense el monto de \$9,5 millones por acuerdo mutuo a raíz de la concesión, pero el dinero debe verse reflejado en obras de desarrollo para la provincia de Limón y tendrá una duración de 30 años. Se estima que la provincia recibirá aproximadamente \$1,000 millones y las cancelaciones se harán anualmente según lo pactado previamente (párr. 1-2).

El canon es un pago monetario que efectúa un representante a otro por algún concepto o servicio, su porcentaje puede variar, el mismo será calculado con base a la inversión, pero es acordado con anterioridad, durante un tiempo definido. Los beneficios con la obtención del mismo para la costa este costarricense son varios, ya que ayuda al surgimiento de infraestructura, impulso de áreas sociales, deporte, salud, todo aquello donde la sociedad y el gobierno local puede sacar un bien y a la vez mejorar su calidad de vida.

### *Aportes de APM Terminals Moín al exportador costarricense.*

Tal como lo comenta La República.net (2019) el exportador de Costa Rica podrá obtener una serie de beneficios con el uso de la terminal portuaria, indica que ahora logran un mejor tiempo de operación en la ventana del muelle permitiendo que el producto permanezca un menor tiempo almacenado, lo que beneficia su calidad además de la visibilidad con la que ahora posee el usuario de su contenedor, gracias a la plataforma sistemática. Lo especificado anteriormente se genera con los 28 movimientos aproximados que realizan las grúas por hora en la atención de vapor y que el tiempo estimado de estadía de un camión en la terminal es de 20 minutos (párr.5-9).

Uno de los sectores más beneficiados con la construcción de la nueva terminal en Limón es el sector exportador, ya que durante muchos lucharon por una serie de mejoras y modernización de los muelles que estaban bajo la tutela de la administración de Japdeva, lo cual les generaba atrasos, pérdidas económicas, todo a raíz por el poco desarrollo y bajo nivel de competitividad que ofrecía ese recinto marítimo para el país y a la vez una mala imagen para ellos ante sus compradores internacionales.

### *Seguridad y agilidad en el despacho de los productos.*

Afirma La República.net (2019) que la apertura de APM Terminals en Costa Rica brindó al sector exportador un impulso muy grande en materia de logística e infraestructura, gracias a ello, posee el muelle más tecnológico de la región. El diario costarricense afirma lo siguiente: “La optimización tecnológica introducida por la empresa AMP [sic] Terminals en la Terminal de Contenedores de Moín (TCM) les brinda a los exportadores mayor agilidad y seguridad en el despacho de sus productos.” (párr.1).

La modernización es uno de los mayores beneficios que han recibido los empresarios costarricenses con la entrada en operación de la nueva terminal portuaria, ya que pueden realizar un rastreo de sus cargas en tiempo real, crear citas de entrada para coordinar la entrega de los contenedores y poseer un usuario en la plataforma virtual para tener un mayor acercamiento y vigilancia del servicio, logrando evacuar consultas a la brevedad y mejorando la trazabilidad que ya posee la mercancía del contenedor.

### *Apertura de rutas internacionales.*

Los lazos comerciales que presenta la nación costarricense son variados y el trasiego por las aguas debe ser concreta para garantizar esas uniones e intercambios de bienes. Hace unos años, era más limitada la atención de navíos, pero según Arrieta (2019), APM Terminals ha logrado el siguiente dato en el comercio internacional de Costa Rica: “(...) ha abierto nuevas rutas comerciales directas a Algeciras (España), Dunkerque (Francia) y a Shanghái (China), con lo que ha generado nuevas oportunidades para el sector exportador costarricense y de la región centroamericana.” (párr.5).

La limitación que poseía el país con la pasada administración de Japdeva en los antiguos muelles no permitía la creación de nuevos destinos u orígenes para los empresarios costarricenses y foráneos, pero con la modernización y ampliación de la operaciones portuarias en Limón, se ha dado la conexión con nuevos recintos marítimos en otros continentes, haciendo crecer la cartera de

rutas, incrementando las exportaciones y fortaleciendo la imagen en materia comercial a nivel mundial.

*Escáner da mayor seguridad a las exportaciones.*

Asegura Sancho (2019) que ya entró en funcionamiento en APM Terminals el Centro de Inspección Remoto en el nuevo recinto portuario de Limón, luego de varios meses de pruebas y simulacros, el cual tuvo un valor de 2 millones de dólares, y con el instrumento se pueden estudiar e interpretar fotografías en tiempo real de los contenedores de una manera no intrusiva, para que no se vea manipulada la carga y poder así evitar el trasiego de objetos ilícitos como armas, droga o personas a países extranjeros (párr. 1-4).

La práctica de enviar productos prohibidos a tierras foráneas es penada por las leyes internacionales y afecta la imagen, credibilidad y comercialización de los empresarios costarricenses ante sus clientes alrededor del orbe, ya que puede acarrear la pérdida total del envío y la clausura de contratos. Con la implantación del aparato de rayos X en el acceso del perímetro portuario, se genera mayor confianza y seguridad para que bandas organizadas cesen con el contrabando de estupefacientes.

*Productividad de APM Terminals Moín.*

El buen rendimiento, el deseo de superación y la coordinación que hay de por medio con los responsables que hacen uso de la administración del recinto evidencian los buenos resultados alcanzados en sus primeros años en funcionamiento y permite que el país avance de manera gradual para continuar siendo elogiado por organizaciones internacionales. Según APM Terminals (2021) la productividad y competitividad portuaria ha crecido gracias a su creación, tal como lo explica a continuación:

La Terminal de Contenedores de Moín (TCM), operada por APM Terminals, cumplió este 28 de febrero un año de funcionamiento al 100%, periodo en el cual se han atendido más de 1.100 barcos, movilizado cerca de 1.2 millones de TEUs y se

han logrado importantes avances en la productividad, sostenibilidad y entrenamiento de su talento humano que es conformado por 1000 limonenses (párr.2).

En la actualidad, Costa Rica posee uno de los muelles más competitivos de Centroamérica y es ejemplo dentro de la industria naval, eso gracias a la construcción del nuevo muelle de contenedores, bajo la concesión de la empresa holandesa. Su infraestructura moderna permite trabajar en menor tiempo la operación de los vapores, mayor seguridad en su manipulación y logrando mayor dinamismo en la cadena de logística, beneficiando a los exportadores e importadores que hacen uso de la nueva bahía.

#### *Grúas APM Terminals Moín.*

Detalla Díaz (2018) que la terminal portuaria de APM tendrá dentro de su nuevo puerto grúas tipo Super Postpanamax, lo cual permite atender los buques más grandes del mundo. La primera etapa de construcción contará con 6 de ellas, con un costo de 10 millones de dólares cada una, realizarán 30 movimientos por hora y podrán atender barcos de hasta 8500 contenedores. Con la incorporación de estas herramientas, el muelle tendrá mayor dinamismo, capacitará a los empleados y buscará convertirlo en un líder dentro del campo del comercio internacional en la región (párr.4-12).

Un elemento clave de un buen muelle, son unas excelentes grúas para operar. Anteriormente, todo barco que arribara a Costa Rica por el mar Caribe y que atracara en la bahía de Japdeva debía de tener por obligación su propio brazo para cargar y descargar los equipos, ya que la infraestructura que poseía la antigua administración estaba fuera de funcionamiento u obsoleta, lo que atrasaba los itinerarios, limitaba la llegada de vapores con mayor capacidad e incluso impedía la apertura de nuevas rutas comerciales.

#### **Imagen No. 23 Grúas APM Terminals Moín**



Nota: Díaz (2018)

### ***Costos de operación entre Japdeva y APM Terminals.***

Según Barquero (2020), hay un grupo considerable del sector exportador quejándose de los costos elevados que maneja APM Terminals en comparación a los que trabajaban con Japdeva, si bien se encuentran en su derecho de expresar su molestia, lo cierto es ni el Gobierno ni alguna institución pueden hacer algún cambio, ya que hay una privatización de por medio y que da a criterio de la compañía holandesa establecer sus costos, pero si pueden solicitar estudios de mercado que apoyen la solicitud planteada.

El documento elaborado por el exportador y expresidente del Banco Nacional, Alfredo Volio, establece que el costo total por el movimiento de un contenedor de más de 200 metros de eslora, en tiempos de Japdeva, era de \$164.762, incluidos los servicios de estiba y carrusel. Esta tarifa se incrementó a \$371.839 por contenedor con la TCM. Esas cifras significan un incremento del 126% o de \$207 por cada movimiento (párr.15-16).

La creación de una terminal de última tecnología y con los mejores equipos de la región hace que su uso no sea muy económico para los usuarios, así lo expresa un grupo de comerciantes y políticos costarricenses que recalcan las diferencias en temas económicos con la utilización del antiguo puerto y el nuevo, donde señalan que uno de los más golpeados por las altas tarifas son los

vendedores costarricenses, cuya rentabilidad y el precio final del producto en el mercado se pueden ver afectados.

### Imagen No. 24 Comparación de tarifas entre APM Terminals y Japdeva

<b>Comparación de tarifas de atención a la carga</b>					
Precios de la TCM son mucho más altos que los de Japdeva.					
TIPO DE BARCO	SERVICIO	JAPDEVA	APM TERMINALS	DIFERENCIA POR SEMANA	DIFERENCIA POR AÑO
<b>Caso de buque con 435 movimientos</b>					
Barco de 200 metros de eslora (longitud) con menos de 500 movimientos de contenedores.	Cargo variable	\$2.310			
	Servicios a la carga	\$28.600	\$111.919		
	Estiba	\$7.000			
	Carrusel	\$10.500			
	Term cost	\$7.000			
	<b>Total</b>	<b>\$55.410</b>	<b>\$111.919</b>	<b>\$56.509</b>	<b>\$2.938.488</b>
<b>Caso de buque con 1.445 movimientos</b>					
Barco de más de 200 metros de eslora (longitud) con más de 1.000 movimientos de contenedores.	Cargo variable	\$5.512			
	Servicios a la carga	\$68.250	\$371.839		
	Estiba	\$26.000			
	Carrusel	\$39.000			
	Term cost	\$26.000			
	<b>Total</b>	<b>\$164.762</b>	<b>\$371.839</b>	<b>\$207.077</b>	<b>\$10.767.991</b>

NOTA: LOS SERVICIOS A LA CARGA DE APM DE TERMINALS (CARGA Y DESCARGA DE CONTENEDORES) SE COBRAN EN \$257.43 POR CONTENEDOR SIN IMPORTAR SI ESTÁ LLENO O VACÍO.  
FUENTE: CARTA ENVIADA POR 17 CÁMARAS DEL SECTOR PRODUCTIVO AL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA, CARLOS ALVARADO.

Nota: Avendaño (2019)

### Procesos operativos portuarios

Indica Ballabriga (2017) que una parte esencial para el buen funcionamiento del comercio internacional es el buen uso de las terminales marítimas alrededor del mundo y un gran aliado ha sido la tecnología, ya que, entre el anclaje, descargue, cargue de mercancías, todo debe salir perfecto. La instalación de cámaras de seguridad garantiza al ente administrador que se cumpla la eficiencia de las labores, un mayor control al acceso desde la entrada principal hasta el posicionamiento del vapor, logrando a cabalidad la cadena de logística (párr.1-2).

La importación y exportación de bienes es una línea de mucha responsabilidad, ya que muchas personas dependen de ello y, si se presenta algún error, daño o pérdida, se puede incurrir en gastos económicos muy elevados. Es por esta razón que cada recinto que vela por la llegada y salida de portacontenedores debe garantizar su buena operatividad, la cual generara una buena imagen y competitividad en el orbe.

## **Ventana de tiempo portuaria**

Para Compañía de Puertos Asociados S.A (2018) el espacio de tiempo determinado para la atención de los vapores que arriban en un muelle es crucial y un punto muy importante a considerar, ya que de eso depende el buen funcionamiento de la terminal y se entiende cómo “(...) periodo de tiempo dentro del cual una nave y/o artefacto naval debe arribar a la terminal portuaria y recibir determinados servicios portuarios, con una hora de inicio y una de finalización, previamente establecida entre las partes.” (p.19).

Todo recinto marítimo trabaja bajo un estricto itinerario que debe cumplir para ejecutar a cabalidad el proceso logístico que realizan, el tiempo es dinero, como dicen popularmente y en el comercio internacional es muy importante que se cumplan las llegadas y salidas de los vapores a tiempo, ya que se aseguran de que no se presentaran atrasos y permitirán que los productos lleguen en su tiempo estimado a su destino y así evitaran que se den cargos extras por atrasos y faltas de incumplimiento.

## **Almacenaje de carga en puerto**

La Compañía de Puertos Asociados S.A (2018) explica de manera amplia que la carga que se recibe en la bahía portuaria podrá permanecer en un aérea específica del recinto, deberá perdurar en bodegas que cumplan todas las normas y estará de manera transitoria hasta que sea fiscalizada y retirada por el personal autorizado. Su transportista oficial realizará la movilización hacia su punto de destino cuando toda la documentación se encuentre en regla para que su salida sea efectiva (p.92).

Hay procesos en la logística marítima que se deben efectuar propiamente en un perímetro adaptado para efectuarlo dentro de la terminal, tales como la nacionalización o la desconsolidación de las cargas, ya que en ocasiones se presentan características como sobredimensión, cargas peligrosas que hace que se deba de llevar a cabo una inspección controlada en un punto determinado y a la vez seguro para generar un mayor control del trabajo que se debe completar antes de su despacho final.

## **Operación de buque**

La obra en equipo entre la estibadora y la tripulación hace que Banguera (2017) explique que el trabajo de un vapor al momento de su arribo a un puerto se basa de la siguiente manera en las terminales marítimas a nivel mundial y el cual permite continuar con la línea del comercio internacional: “Consiste en el ejercicio de todas las actividades necesarias para la carga, descarga, estiba y desestiba de mercaderías hacia o desde un buque, desde la llegada al muelle, hasta su partida.” (p.11).

La línea de trazabilidad de una carga que se mueve de un país a otro por aguas extranjeras es muy extensa y tediosa pero un punto relevante y de mucho cuidado dentro de su camino de entrega es al momento de ser manipulada en los atracaderos y colocada en los navíos o viceversa, ya que no se debe cometer en errores para que no se produzcan daños, pérdidas y para que así se logren los objetivos de una buena operación, siempre con eficiencia y esmero por parte de los empleados.

## **CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO**

### **Enfoque Cualitativo**

La investigación que se efectúa puede presentar dos tipos de percepciones, en la cual puede ser elaborada y así se basará su rumbo en cuanto a formato y orientación. Según Álvarez-Gayou (2003) el término enfoque cualitativo se define mejor como: “El punto de partida del científico es la realidad, que mediante la investigación le permite llegar a la ciencia. El científico observa, descubre y predice aquello que lo lleva a un conocimiento sistemático de la realidad.” (p.13).

El método cualitativo permite obtener una amplitud de respuestas y opiniones diversas con el fin de establecer conclusiones variadas para el estudio que se lleva a cabo, como bien se detalla, el investigador busca ser analítico, creativo y detallista sobre la situación nueva que se encuentre abordando para luego mostrar esa existencia de hechos y exponer a la luz los aportes a la sociedad. Se debe abordar los puntos siempre desde la veracidad y concordancia de lo indagado para dar mayor credibilidad a la información.

Con el fin de tener una mejor perspectiva del caso, se mira el comportamiento y el pensamiento de un grupo de personas de ámbitos laborales muy distintos, pero unidos por el comercio internacional. Uno de ellos es el sector piñero costarricenses, específicamente de la zona de Pococí y Siquirres, quienes comentarán sobre las exportaciones de la fruta, así como personal involucrado en la operación de APM Terminals, cuerpo humano encargado del funcionamiento del principal puerto marítimo de Costa Rica, y poder así obtener una mayor retroalimentación del caso.

### **Diseño**

#### **Interaccionismo Simbólico**

El diseño seleccionado permite una interacción y análisis del comportamiento de la muestra para conocer sus comentarios a través de su pensamiento, así como de la información que

lleguen a brindar con el entrevistador, permitiendo detallar sus reacciones corporales, tono de voz y su contacto visual ante las consultas realizadas, ya que ese es el objetivo del boceto seleccionado, donde a la vez genere un lazo comunicativo y enriquecedor para ambas partes. Para Álvarez-Gayou (2003) el interaccionismo simbólico se puede definir como: “El interaccionismo simbólico es un paradigma interpretativo sociopsicológico.” (p.65).

Una de las ventajas que se desarrolla con el trazo que se pretende realizar al momento de desarrollar cada una de las partes, es la versatilidad y el uso creativo que se le puede dar a las conversaciones efectuadas, ya que permite ejecutar un giro más dinámico a la lectura para así evitar que se vuelva tediosa e incluso poca atractiva para el lector. Es por esa razón que el término socializar se eleva y se une entre las personas involucradas para crear un paradigma sociológico más vasto.

## **Fuentes de información**

### **Fuentes primarias**

De acuerdo con Hernández *et al.* (2014), las fuentes primarias son notas que aportan resultados de los estudios respectivos, algunos modelos son “libros, antologías, artículos de publicaciones periódicas, monografías, tesis y disertaciones, documentos oficiales, reportes de asociaciones, trabajos presentados en conferencias o seminarios, artículos periodísticos, testimonios de expertos, documentales, videocintas en diferentes formatos, foros y páginas en internet, etcétera” (p.61).

Para efectos de la investigación que se lleva a cabo, se tomarán en cuenta algunos libros que nutrirán con la información que fue plasmada por sus autores y de los cuales se tomarán notas relacionadas al tema, tal es el caso de autorías como *Transporte internacional marítimo en contenedor* (2013), *Costa Rica Investment and Business Guide* (2016), *La evaluación de políticas y proyectos: criterios de valoración económicos y sociales* (1999) cada una de ella da fortaleza al trabajo que se busca cumplir.

## **Fuentes secundarias**

Estas fuentes se extraerán de los participantes involucrados a través de las entrevistas o cualquier otro método que se utilice con personas relacionadas al estudio para obtener más información, ya sea con funcionarios directos de la Terminal de Contenedores de Moín, Japdeva u otro similar. Asimismo, de las páginas oficiales de la Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, entre otros.

## **Muestra**

Según lo indagado dentro de la información para la investigación cualitativa que detalla Hernández y Mendoza (2018) la palabra muestra y la cual se toma en cuenta como elemento clave de desarrollo analítico de la exploración que se despliega y da aún más para su conocimiento. Se comprende mejor en su libro como: “Una muestra es un subgrupo de la población o universo que te interesa, sobre la cual se recolectarán los datos pertinentes, y deberá ser representativa de dicha población.” (p.217).

Para el investigador, el factor de la muestra es fundamental para desarrollar el trabajo de campo que toca realizar y es un elemento muy representativo para lograr los objetivos planteados, ya que permite adentrarse en el conocimiento de individuos, quienes darán opiniones muy distintas entre cada uno de ellos, pero también su selección es muy importante porque deben ser seres humanos relacionados con el tema en estudio y que aporten expansión de datos para ser analizados.

El tipo de selección de personas a quienes se abordarán, serán del gremio piñero costarricense, o sea, de las empresas que se encargan de cosechar uno de los principales productos de exportación actualmente en Costa Rica y cual es muy cotizado los mercados internacionales. Pero ese trabajo no sería efectuado sin el apoyo del personal de la nueva terminal portuaria de Limón, que además serán tomados en cuenta. Todos ellos se encuentran en la primera línea de logística y son los indicados para poder recopilar los datos necesarios.

**Tabla No. 1 Muestra de la investigación**

N° entrevistado	Puesto	Motivo
Entrevistado 1.	APM Terminals	Ejecutiva comercial
Entrevistado 2.	Logística Fruticas Export S.A	Proporciona la documentación necesaria para que se lleve a cabo la exportación.
Entrevistado 3.	Piñas del Bosque	Coordina choferes, colocaciones y documentación de exportación.
Entrevistado 4.	Logística Hacienda Ojo de Agua	Administra el buen funcionamiento de la línea de exportación.
Entrevistado 5.	Servicios Globales de Exportación S.A	Proporciona la documentación necesaria para la exportación.
Entrevistado 6.	Piñera Grupo Acón	Verifica el proceso de exportación
Entrevistado 7.	UCC Shipment S.A	Proporciona la documentación necesaria para la exportación.
Entrevistado 8.	Departamento de exportación naviera King Ocean	Encargada del proceso de exportación dentro de la naviera.
Entrevistado 9.	Departamento de exportación naviera Maersk	Encargada del proceso de exportación dentro de la naviera.
Entrevistado 10.	Departamento de exportación naviera Marfret	Encargada del proceso de exportación dentro de la naviera.
Entrevistado 11.	Transportes Transtainer	Supervisora de tráfico.

Entrevistado 12.	CANAPEP	Miembro de la Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña.
------------------	---------	--

### Unidades de Análisis

Para Hernández et. al. (2018) “La unidad de análisis indica quiénes van a ser medidos, es decir, los participantes o casos a quienes en última estancia vamos a aplicar el instrumento de medición.” (p. 209). El elemento le otorgará al investigador un rumbo más claro acerca de las personas a quienes debe acudir para obtener información veraz, ya que cada uno de ellos posee experiencia de la labor que ejecutan y aportaran el conocimiento necesario para expandir el trabajo y poder plasmar cada punto relevante que sea comentado.

**Tabla No. 2 Matriz de codificación: Investigación de enfoque cualitativo**

Objetivo	Categoría de Análisis	Subcategoría	Definición Conceptual	Instrumento	Ítem
Identificar el efecto en las exportaciones de piñas con la entrada en funcionamiento del puerto APM Terminals.	Efectos	Resultado de efectos	“Determinar el impacto de una o más variable independientes (conceptos casuales) sobre una o más variables dependientes (...)” (p.55). Tal como lo detalla	Cuestionario	De la pregunta 1 a la 4.

			Hernández et. al (2018)		
Describir las diferencias en los procesos operativos actuales con los anteriores, al momento de concretarse las exportaciones de piña.	Procesos operativos	Razón de procesos operativos	“Combinan y transforman recursos para obtener el producto (...)” (p.101). Según Fernández (2012)	Cuestionario	De la pregunta 5 a la 9.
Demostrar los beneficios logrados por parte de las empresas productoras de piña con la utilización de APM Terminals a la fecha.	Beneficios	Resultado de beneficios	Para Boullón, Monteagudo y García (2000) beneficio se define como: “(...) bien que se hace o se recibe.” (p.135)	Cuestionario	De la pregunta 10 a la 13.

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos de la presente investigación 2021

### **Instrumentos Utilizados en la Investigación**

#### **Cuestionario**

Explica Hernández et. al (2018) que el cuestionario se comprende como un grupo de preguntas que van en relación con los objetivos específicos de la investigación. Se pueden presentar dos tipos de interrogantes a considerar para su aplicación, una de ellas son las cerradas, las cuales sus respuestas son delimitadas a un sí o un no y la otra clase de consulta conocida como la abierta donde sus respuestas no presentan límite y su emisor puede expresar ampliamente toda su opinión acerca del tema (p.251-254).

Se ha seleccionado el cuestionario de duda sin barreras porque es el idóneo para ejecutar, porque se trabaja para dar a conocer al público información nutritiva y donde se podrá rellenar vacíos informativos acerca del tema. El consultado podrá hablar a su conveniencia y amplitud es ahí donde se tomaría en consideración todas las vivencias positivas y negativas de la labor que ejecuta y ratificaría del porque fue seleccionado como idóneo para formar parte de la muestra.

En la presente investigación se utiliza el instrumento mencionado como un medio de gran importancia, ya que también amplía el conocimiento con base a las interrogantes plateadas y así recopilar información por medio de sus respuestas de primera mano con la población de exportadores de piña en la zona de Pococí y Siquirres, además, con personal de APM Terminals, el cual permitirá poder así formular las conclusiones y recomendaciones de la investigación más adelante.

## **Entrevista**

El interrogatorio es un dialogo muy común dentro de la sociedad, es una práctica donde su origen es de hace muchos años atrás y entre sus cualidades ha desarrollado para unión entre masas, concesos y fortalecimientos de culturas sin importar su idioma o creencia. Para Hernández et. al (2018) la entrevista se aplicar en varios campos, ya sea cotidiano, laboral o estudiantil su objetivo será el acercamiento de las partes para que ambas se puedan conocer mucho mejor para luego obtener algún provecho:

Las entrevistas implican que una persona entrenada y calificada (entrevistador) aplica el cuestionario a los participantes; el primero hace las preguntas a cada entrevistado y anota las respuestas. Su papel es crucial, resulta una especie de filtro. El primer contexto que se revisará de una entrevista es el personal (cara a cara) (p.269).

La entrevista se buscará realizar con cada una de las personas que se perfilan como capacitadas en la labor que ejercen, eso con el fin de poder obtener información veraz en cada una de las interrogantes. Se buscará que sea de manera presencial para que la reunión sea más amena y en confianza, lo cual creará un buen ambiente entre ambas partes, además, se consultará previamente si desea brindar sus datos personales para emitir un registro del conversatorio.

### **Proceso de recolección de datos**

La investigación basará su recolección de datos bajo el método de fuentes primarias y secundarias; ya que, se acudirá personalmente para conversar con los exportadores de piña de la zona de Pococí y Siquirres, utilizando el cuestionario de preguntas abiertas como método principal para generar información e indagar de la misma manera con algún funcionario de APM Terminals o ya sea por medio de videoconferencia para así obtener datos necesarios y verídicos. Adicional, se les solicitará la autorización previa para conocer si se puede mencionar sus nombres y números de cédula en la investigación.

Se aprovechará la herramienta tecnológica del internet donde se buscará consolidar y sustentar pesquisas en sitios de renombre y de bases sólidas donde sean ellos quienes aporten el criterio necesario para sacar a adelante el estudio, tales como en páginas webs, libros virtuales, tesis, artículos y otros. Cada obra consultada o enlace detallado aportará al trabajo realizado y el cual busca crear una cooperación científica al comercio internacional actual y al gremio de colegas que lo vive cada día.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En el siguiente capítulo se elabora el análisis de los resultados, los cuales fueron recopilados de cada una de las entrevistas que se les realizaron a las muestras de la investigación. Todos los argumentos que fueron obtenidos por parte de los consultados fueron estudiados para expandir aún más las unidades de efectos, procesos operativos y beneficios que puede presentar en el impacto en las exportaciones para las empresas productoras de piña de la zona de Pococí y Siquirres con la entrada en funcionamiento del puerto APM Terminals al 2021.

El presente apartado posee una tabla que grafica las unidades de análisis, las cuales nacen gracias a los de los tres objetivos específicos que fueron planteados y que conforman la tesis. Las categorías que se vayan a reunir emergen de las respuestas de los entrevistados, las cuales fueron previamente examinadas para buscar la conexión entre la réplica de los especialistas y la investigación para ir marcando un rumbo hacia las conclusiones y poder así darles un mayor peso a los argumentos.

**Tabla No. 3 Categorías de la Investigación**

Unidad de Análisis	Categorías
Efectos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estabilidad</li> <li>2. Proyección Internacional</li> <li>3. Efecto Positivo</li> <li>4. Visibilidad</li> <li>5. Precisión</li> <li>6. Económico</li> <li>7. Reducción de tiempo</li> </ol>
Procesos Operativos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formalidad</li> <li>2. Procesos logísticos</li> <li>3. Inauguración</li> <li>4. Cambio</li> <li>5. Tiempo operativo</li> </ol>

	6. Modernización 7. Sugerencias 8. Perjuicios 9. Sistemas de citas 10. Escáner
Beneficios	1. Seguridad 2. Eficiencia 3. Competitividad internacional 4. Conectividad internacional 5. Incremento productivo 6. Confianza

### **Unidad de Análisis: Efectos**

La presente unidad hace referencia a todos aquellos aspectos que han generado un efecto en las exportaciones de piña con la entrada en funcionamiento de APM Terminals en Costa Rica. Se analizarán los comentarios que otorgaron los profesionales en cada una de sus áreas para retroalimentar la investigación y poder conocer de manera más amplia y certera como el recinto portuario ha impactado en ese ámbito a las zonas cultivadas de piña en Pococí y Siquirres. A continuación, se detallarán las categorías obtenidas de la actual unidad.

1. Estabilidad
2. Proyección
3. Efecto positivo
4. Visibilidad
5. Precisión
6. Económico
7. Reducción de tiempo

#### **Categoría 1. Estabilidad**

## **Descripción.**

La primera categoría detalla la estabilidad, el término puede comprender diversas aéreas dentro de lo consultado a los entrevistados. Se sabe que la construcción de la terminal portuaria APM es muy reciente en haber dado inicio sus operaciones en Costa Rica, por lo cual ha generado una tranquilidad para los exportadores costarricenses y por esa razón se desea saber con mayor persuasión lo comentado por los entrevistados, por esa razón se detallan a continuación:

*“ (...) ha aumentado la estabilidad en la cadena de frío, puesto que los contenedores son movilizadas de las fincas a la terminal en donde solamente existe 2 desconexiones, al momento de descargar el contenedor al patio de la TCM y al momento de cargar al barco. Anteriormente los contenedores se movían de las fincas a un predio y luego del predio a los puertos antiguos, generando 4 des conexiones: 2 en el predio y 2 en el puerto antiguo.” (Entrevistado 1)*

*“ (...) capacidad los tiempos en torno a las operaciones de atraque se han mantenido estables (...)” (Entrevistado 2)*

*“ (...) APM Terminals se trabaja con horarios establecidos que se deben de cumplir y eso hace presión en nosotros también para hacer un buen trabajo juntos.” (Entrevistado 11)*

*“ (...) la terminal tiene reglas establecidas y rigurosas en cuanto a tiempos de ingreso de contenedores que, si no se cumplen y no se llega a la hora indicada, la unidad no ingresa al puerto y se puede ver afectado el producto.” (Entrevistado 12)*

## **Análisis.**

La creación del nuevo puerto en Limón ha contribuido a una firmeza en diferentes sectores que involucran la exportación como la trazabilidad, logística, tiempos operativos. Se han desarrollado cambios en la forma de trabajar, según lo comentan los consultados, donde atrás quedó la incertidumbre por parte de los empresarios piñeros por saber si se cumpliría con el itinerario

establecido o la continuidad de las cadenas de frío para que la fruta no vea interrumpida su refrigeración.

Detalla APM Terminals (2021) que su labor en la provincia de Limón es continua los 365 días del año, las 24 horas del día, sumado a la eficiencia de su cuerpo humano que lo conforma, ocasionando que su operación portuaria no se vea interrumpida por aspectos de inoperancia, además, de los equipos de alta de tecnología que posee, el cual les permiten brindar un servicio de calidad y de primer mundo a todos sus usuarios (párr.3).

## **Categoría 2. Proyección**

### **Descripción.**

Cuando la compañía holandesa APM Terminals fijó su mirada en Costa Rica para iniciar operaciones y crear una terminal acorde a las necesidades y capacidades de un territorio mayormente exportador tuvo que tomar en cuenta aspectos claves como la proyección que se presentaba en ese año y a futuro, al igual que otros aspectos relacionados con estudios de mercado de diferentes ámbitos, necesarios para un proyecto de tal magnitud. Tal como lo indica Murillo (2019).

La proyección oficial de crecimiento de Costa Rica para 2019 es del 3,2%, todavía por encima de la media de una América Latina que crece sistemáticamente menos que el resto de bloques emergentes, pero por debajo de las cifras típicas posteriores a la Gran Recesión (párr.9).

*“ (...) nos posiciona mejor a nivel mundial ya que, aunque la piña de Costa Rica es muy conocida fuera de nuestras fronteras permite con este mega puerto se ha logrado abarcar una mayor cantidad de mercados(...) (Entrevistado 2)*

*“Desde el punto de vista logístico, operativo la apertura de APM considero que hace que el tiempo de flete/entrega se mejor.” (Entrevistado 4)*

*“Si se llegara a operar como se promocionó y con mejoras significativas en su logística de reservas y despachos, puede ser un gran aliado y generaría un tránsito más ágil de la fruta, también esperando la mejora en términos viales que ya eso es otro tema, pero influye.” (Entrevistado 6)*

*“ (...) lo pintaron como una maravilla, pero lo cierto es que no estimaron bien los cálculos de exportación, ya que para esta fecha debería estar haciendo la segunda etapa de construcción de la terminal, pero no lo hacen porque saben que Costa Rica no va a crecer en exportación de piña, ya que no se pueden destinar más hectáreas para ese cultivo.” (Entrevistado 12)*

### **Análisis.**

Si bien es cierto, la proyección que ha dado la administración del nuevo puerto en Moín al exportador costarricense ha sido muy favorable y prometedora, tal como lo explican los relatos obtenidos, donde se da una mejor imagen internacional, eficiencia operativa, también llama la atención como sus usuarios han perdido el interés por sus servicios, por errores que han presentado, así como el atinado argumento de otro entrevistado, que alega que no existió un verdadero análisis, porque ya Costa Rica tenía una orden ambiental que rechaza la destinación de nuevas hectáreas de tierra para el cultivo de piña por los problemas ambientales que se han estado acarreado.

Hay distintas organizaciones que se encargan de evaluar el rendimiento de los territorios en diferentes aspectos, el tema de la influencia a nivel internacional es de gran relevancia y el alcance que ha ocasionado la elaboración del recinto portuario ha permitido incrementar dentro de la región el rango en el cual se posicionaba, el cual genera beneficios antes los ojos foráneos para atraer turismo, inversión e inclusive créditos con entidades de capital forastero, el cual se puede utilizar en nuevas obras de construcción.

Explica Cordero (2015) que APM Terminals tiene presencia en 74 países de los continentes, lo que representa ser una herramienta muy importante para catapultar las exportaciones costarricenses a nivel mundial y poder así incrementar la proyección internacional

ante nuevos inversionistas extranjeros que opten por comprar fruta de nuestro país, aprovechando la eficiencia, control y seguridad que brinda la nueva Terminal de Contenedores a todos sus usuarios (párr.1).

### **Categoría 3. Efecto positivo**

#### **Descripción.**

Toda acción tiene un efecto ante lo realizado, ya sea positivo o negativo. La construcción del nuevo recinto portuario en la costa este de Costa Rica ha desencadenado un resultado, según los consultados, favorable, el cual ha generado en varios aspectos que conciernen a exportación y logística como el mayor beneficiado por la utilización de APM Terminals. A continuación, se detalla en qué punto ha sido beneficioso el impacto de la empresa holandesa al sector piñero costarricense.

*“Considero que ha influido en general de manera positiva. Se ha visto la posibilidad de incursionar en nuevos mercados, la terminal permite que atraquen nuevos barcos, con una mayor capacidad lo cual ha abierto nuevas rutas para las empresas que exportamos piña o cualquier otro producto en general, esto ha generado que las empresas costarricenses se vuelvan aún más competitivas con las demás empresas exportadoras de piña alrededor del mundo.” (Entrevistado 2*

*“Han influido de manera positiva, ya que tiene más ventajas.” (Entrevistado 3)*

*“El impacto ha sido positivo en mayor parte, viéndolo desde el punto de vista logístico.” (Entrevistado 4)*

*“El efecto ha sido favorable pues el tiempo de operación de los barcos se ha minimizado y esto ayuda a que la piña no tarde tanto en salir de CR hacia los puertos de destino.” (Entrevistado 10)*

*“Ha tenido un impacto en general que puede ser tomado como positivo y negativo a la vez, no se puede dejar de lado que el costo operativo de las exportaciones aumentó al contar con una terminal de primer mundo, lo cual hace que el commodity a exportar sea más costoso, y no necesariamente se coloque con otros precios de venta en el mercado exterior.” (Entrevistado 7)*

*“Ha impactado positivamente y así se ha reflejado con la seguridad que hay ahora en el puerto.” (Entrevistado 8)*

*“La influencia ha sido positiva, hay mayor comunicación entre exportador y puerto, el tiempo operativo de los barcos es menor. También ha sido negativa porque la terminal tiene reglas establecidas y rigurosas en cuanto a tiempos de ingreso de contenedores que, si no se cumplen y no se llega a la hora indicada, la unidad no ingresa al puerto y se puede ver afectado el producto.” (Entrevistado 10)*

*“Ha influido de muy buena manera, incentivando al cambio, a la modernización no solo del puerto, sino, también de la manera de trabajar de los exportadores y los transportistas.” (Entrevistado 11)*

*“Efectos positivos, ya que desde su inauguración el cambio operacional ha sido considerable.” (Entrevistado 12)*

### **Análisis.**

Se da una tendencia a respuestas con comentarios positivos donde recalcan entre los principales puntos logrados, la apertura de nuevos mercados internacionales, la operación de vapores de mayor magnitud, comunicación más fluida, modernización, aspectos que aumentan la competitividad del país dentro de la región, pero también sobresale que hay criterios negativos como los altos costos que deben asumir sus usuarios por la mejora de servicios que ahora reciben y la serie de reglas que deben acatar, contrario a la flexibilidad que recibían con la antigua terminal.

Costa Rica ha acarreado un rezago en temas de comercio internacional muy grande los últimos años, la falta de apoyo político, sumado a la burocracia que enfrenta el sector comercial para ejecutar proyectos que den impactos positivos a la sociedad, como trabajo, salud y educación han sido los impedimentos para un mayor crecimiento. La llegada de inversión extranjera ha permitido abrir las puertas a nuevas oportunidades a una tierra con sed de superación y desarrollo de la mano de capital humano calificado.

Según la República.net (2019) la utilización de APM en las exportaciones de piña ha desencadenado una serie de efectos positivos que repercute de manera ventajosa en la trazabilidad de la exportaciones costarricenses, ya que, gracias a su operación eficiente, así como herramientas de alta tecnología, lo que permite que las cargas fluyan de mejor manera y lleguen a su destino conservando la calidad y frescura que caracteriza los productos de Costa Rica (párr.2).

#### **Categoría 4. Visibilidad**

##### **Descripción.**

Una de las mayores quejas que anteriormente alegaban los exportadores costarricenses con la antigua administración portuaria en Limón, era la falta de visibilidad que ellos como clientes tenían de sus cargas. La acción de observador no se le puede negar a un consumidor que necesita tener noción del movimiento de sus pertenencias y aún más con el creciente nivel de vandalismo que ha incursionado en el trasiego de mercancías, en el cual se ha encontrado droga, pero que acciones como las mencionadas en capítulos anteriores han dado con su incautación. Entre los comentarios destacan.

*“Al ser un producto fresco considero que es importante la visibilidad que permite tener de la carga y los movimientos a lo interno por medio del sitio web (...)” (Entrevistado 5)*

*“ (...) visibilidad total de tiempos de exportación.” (Entrevistado 7)*

*“ (...) poder dar seguimiento de sus mercancías ya que APM dispone con un sistema de citas el cual permite brindarle al cliente un status oportuno de sus contenedores.” (Entrevistado 9)*

*“(...) hay mayor comunicación entre exportador y puerto (...)” (Entrevistado 10)*

### **Análisis.**

La visibilidad es uno de los puntos que más ha provechado el exportador costarricense con el uso de la nueva terminal portuaria en Limón, ya que la tecnología que brinda como herramienta al comerciante piñero permite que tenga noción de la ubicación de los equipos. La piña, al ser una fruta delicada en cuanto a su manejo de enfriamiento, genera una mayor tranquilidad para su dueño el conocer el status actual de la unidad, gracias a su plataforma web y las cámaras colocadas dentro de la yarda.

Comenta La República.net (2019) que uno de los beneficios que comparte el nuevo recinto portuario de Moín es la visibilidad que ahora ofrece la plataforma sistemática a sus usuarios, ya que les permite tener un mayor control y seguridad de la ubicación de la unidad en la yarda. Situación que en la pasada administración era nula, ya que no ofrecían un servicio similar lo que ocasionaba mayor incertidumbre al cliente sobre su carga (párr.2).

## **Categoría 5. Precisión**

### **Descripción.**

El comercio internacional trabaja bajo un ritmo muy arduo de precisión, donde se aplica la frase que dice “el tiempo es oro”; no es para menos, ya que se mueven millones de TEUS a nivel mundial, lo que representa una cantidad de dinero muy elevada por el movimiento de cada unidad. Su logística deber ser programada y muy detallada con anterioridad para que todo salga bien, es una cadena donde todos los involucrados deben de trabajar con exactitud para cumplir con el orden

cronológico de su trayectoria. Seguidamente, se detalla los comentarios de los encuestados para la categoría.

*“(…) sus tiempos de tránsito lo que hace que los contenedores puedan llegar más rápido a los mercados.” (Entrevistado 1)*

*“Al tener una mayor certeza del día de operación del barco, le permite cortar y empacar la fruta más fresca y cerca de su fecha real de exportación, lo que le permite una mayor calidad de la misma.” (Entrevistado 5)*

*“Al tener ventanas fijas de operación de barco, los exportadores pueden programar sus ventas y embarques basados en la calidad esperada por el comprador en destino, ya que el riesgo de atrasos en operaciones de barco se ve reducido.” (Entrevistado 7)*

*“(…) APM Terminals se trabaja con horarios establecidos que se deben de cumplir y eso hace presión en nosotros también para hacer un buen trabajo juntos.” (Entrevistado 11)*

### **Análisis.**

Los entrevistados comentan como el trabajo que ha realizado APM Terminals ha desarrollado una precisión tan importante que ha impactado positivamente la logística costarricense, ya que los tiempos de operación han mejorado, así como la exactitud en la duración de llegada de los vapores, lo cual les permite tener saber con anterioridad la manera en la que efectuarán sus movimientos internos y así podrán exportar piña con altos niveles de frescura y calidad a los mercados internacionales.

Explica APM Terminals (2021) que su sistema tecnológico, así como la eficiencia con la que trabaja le permite programar ventanas con mayor precisión para el atraque de los barcos lo que genera un itinerario más exacto para sus usuarios. Las herramientas como sus grúas porticas de primer mundo, permite agilizar la operación de los navíos lo que desarrolla mayor exactitud en los tiempos de carga y descarga para elaborar una logística más ordenada (párr.3).

## **Categoría 6. Económico**

### **Descripción.**

El tema económico es un factor muy relevante para un proyecto de tan gran impacto para Costa Rica, no solo para la sociedad, si no para sus usuarios. El movimiento de divisas tanto por ingresos como egresos son considerables para una obra que cuenta con tecnología de punta, servicio eficiente y que se cataloga como una de las más competitivas de la región, otorgándole prestigio y calidad. Según Canales (2019) las tarifas han representado un talón de Aquiles, como lo explican sus clientes a continuación.

La tarifa de la TCM fue definida desde el cartel de licitación que sirvió de base para el concurso de concesión que le fue adjudicado a APM Terminals para construir un puerto en el que se invirtieron \$1.000 millones en infraestructura y equipo (párr.8).

*“En negociaciones que hagan con los clientes ya que al ser costos más altos han debido empezar a negociar diferente con los compradores finales (...)” (Entrevistado 5)*

*“La llegada de APM ha generado la variación en las labores logísticas, y en muchos casos incrementos en costos (...)” (Entrevistado 6)*

*“(...) no se puede dejar de lado que el costo operativo de las exportaciones aumentó al contar con una terminal de primer mundo, lo cual hace que el commodity a exportar sea más costoso, y no necesariamente se coloque con otros precios de venta en el mercado exterior.” (Entrevistado 7)*

*“(...) la nueva terminal si genera más gastos ya que cada uno de los servicios que brinda tienen un costo adicional.” (Entrevistado 8)*

*“(...) el costo operativo es más caro que en la terminal anterior (...)” (Entrevistado 10)*

*“Las mayores ventajas lo han tomado las navieras, porque ahora ellos no tienen que esperar 36 horas como en Japdeva y eso hace que no incurran en gastos (...)” Entrevistado 12)*

### **Análisis.**

Una situación que ha provocado un cambio e impacto al bolsillo del exportador costarricense son las nuevas tarifas que deben asumir por el uso de la nueva Terminal de contenedores de Moín, ya que sienten mucha diferencia en comparación a la antigua administración, ellos comprenden que ahora utilizan equipos de punta, acompañados de una excelente operación, pero solicitan una renegociación para no sufrir tanto financieramente y ya que no pueden trasladar esos costos al precio final de la fruta, pues es el comerciante en origen quien paga los cargos extras.

Detalla Barquero (2020) que los servicios adicionales que brinda APM Terminales se han encarecido un 126 % o aproximadamente \$207 lo que afecta las finanzas de los exportadores costarricenses, ya que se deben de asumir directamente dichos gastos para poder cumplir a cabalidad la exportación. Los usuarios buscan establecer algún tipo de dialogo entre la administración del recinto portuario y el Gobierno para que sean más equitativos al momento de cobrar, aunque son conscientes del excelente servicio recibido (párr. 15-16).

## **Categoría 7. Reducción de Tiempo**

### **Descripción.**

En la logística, el tiempo es de gran relevancia, ya que hay una cadena de movilización que hay cumplir y hay que buscar el no cometer errores, ya que eso puede acarrear gastos adicionales. Costa Rica con la antigua dirección portuaria sufría desventaja en ese aspecto dentro de la región, pero como dice Arrieta (2021): “ (...) la reducción de tiempos de operación de barco en un 40 % de promedio, entre otros beneficios (...)” lo cual ha marcado un antes y un después en la operación de contenedores en la costa Atlántica y los especialistas alegan lo siguiente.

*“Gracias a la infraestructura de la TCM hoy en día llegan barcos más grandes con mejores rotaciones en sus tiempos de tránsito lo que hace que los contenedores puedan llegar más rápido a los mercados.” (Entrevistado 1)*

*“(…) mejorar los tiempos de entrega que repercute directamente en la calidad de la fruta y demás.” (Entrevistado 2)*

*“Desde el punto de vista logístico, operativo la apertura de APM considero que hace que el tiempo de flete/entrega se mejor.” (Entrevistado 4)*

*“(…) así como una mayor certeza de los tiempos de entrega (cut off) vs la operación del barco.” (Entrevistado 5)*

*“Los resultados han sido positivos por los tiempos de operación (…)” (Entrevistado 7)*

*“El efecto ha sido favorable pues el tiempo de operación de los barcos se ha minimizado y esto ayuda a que la piña no tarde tanto en salir de CR hacia los puertos de destino.” (Entrevistado 10)*

### **Análisis.**

Costa Rica anteriormente trabajaba con Japdeva todas las exportaciones e importaciones marítimas que se operaban por la costa este, pero la burocracia, desentendimientos entre su administración y falta de modernización perjudicaron en gran tamaño el comercio internacional del territorio, las horas para la atención de navíos eran extensas en comparación a otros destinos, se poseía grúas obsoletas y era obligatorio que cada buque contara con su propio brazo para el cargue y descargue de los tarros, lo que atrasaba los itinerarios establecidos.

La disminución en el tiempo de trabajo de un buque en el atracadero de APM Terminals ha permitido despachar los navíos con mayor rapidez, ya que su tiempo de descargue y cargue ha pasado actualmente a ser de 12 horas aproximadamente, cuando anteriormente era de más de 24

horas, lo que ha sumado competitividad al país y una serie de beneficios a los exportadores de piña costarricense, ya que su fruta se mantiene más fresca y se da mayor exactitud en los itinerarios y esto genera mayor confianza de salida.

Indica Arrieta (2021) la reducción de tiempo es de gran relevancia dentro del proceso operacional que presenta actualmente APM Terminals en Costa Rica, ya que se puede disminuir considerablemente, se estima que ha disminuido más de 13 horas en comparación a antiguos recintos marítimos, permitiendo agilizar el fluido de llegadas y salidas de los navíos a la TCM desarrollando mayor fluidez en el comercio internacional (párr.3).

### **Unidad de Análisis: Procesos Operativos**

Los procesos operativos son vitales para cumplir con éxito cada trabajo en APM Terminals, la llegada de un vapor a sus atracaderos representa compromiso, responsabilidad y eficiencia para cumplir a cabalidad cada uno de los deberes para que las cargas que se exportan e importan lleguen a su destino en excelentes condiciones y en el tiempo estimado. Dentro la unidad, se detallarán las siguientes categorías que se han identificado para su debido análisis.

1. Formalidad
2. Procesos logísticos
3. Inauguración
4. Cambio
5. Tiempo operativo
6. Modernización
7. Sugerencias
8. Perjuicios
9. Sistema de citas
10. Escáner

#### **Categoría 1. Formalidad**

## **Descripción.**

Toda empresa debe trabajar con formalidad en cada proceso que realiza, brindado confianza y seguridad a sus usuarios. La logística es un campo delicado con respecto a la responsabilidad, se debe procurar emitir la menor cantidad de fallas, pero siempre debe existir el compromiso para afrontar cualquier situación que se presente, es por esa razón que en el mercado hay a disposición seguros que permiten dar mayor veracidad a la carga que se importe o exporte por los diferentes medios de transporte. Se detallan los próximos comentarios.

*“ (...) ahora las citas para ingresar a la terminal son mucho más estrictas ya que se rigen por disponibilidad.” (Entrevistado 2)*

*“Estoy de acuerdo, ya que APM incluso ha traído formalidad a muchos negocios.” (Entrevistado 5)*

## **Análisis.**

A los exportadores de piña costarricense hacer uso del nuevo recinto para buques, administrado por APM Terminals les ha generado reconocimiento y credibilidad ante sus clientes en el extranjero, ya que saben que hay seguridad, control y responsabilidad en la operación de entrada y salida de las carga por ese puerto, han desarrollado seriedad para que más compradores internacionales los incluyan dentro de su cartera de clientes para poder seguir expandiéndose en todo el orbe.

Para APM Terminals (2021) los usuarios deben de seguir una serie de lineamientos que deben acatar para hacer uso de los servicios de la nueva Terminal de Contenedores de Moín, entre los pasos a seguir se encuentra la creación de un usuario en la plataforma sistemática de la empresa que permite al cliente generar citas de ingreso al perímetro, así como conocer su ubicación dentro de la yarda para un mayor orden y control (párr. 5).

## **Categoría 2. Procesos logísticos**

### **Descripción.**

Los procesos logísticos son fundamentales en el comercio exterior, deben ser cumplidos por todas las partes involucradas, tiene una trazabilidad muy amplia, ya que se puede iniciar desde la corta de la fruta, su embalaje, el medio de transporte que llegue a utilizar, incoterm, seguro y otros. La llegada de APM Terminals al territorio costarricense generó un desarrollo y fortalecimiento del aérea mencionada, lo cual ha representado ser una herramienta para sus usuarios según indican.

*“(…) los procesos internos en las plantas de producción son mucho más ordenados y se logra una mejor coordinación, dando como resultado una calidad de exportación mayor.” (Entrevistado 7)*

*“(…) los procesos se han vuelto mucho más sistemáticos y se podría decir que ahora también hay un mayor control y mayor seguridad en los procesos de exportación.” (Entrevistado 2)*

*“Sin duda, ha habido un cambio en los procesos operativos con la entrada de APM, pero cabe mencionar que en ocasiones al ser procesos muy automatizados a veces esta automatización hace que lo operativo se “detenga” mientras alguien resuelva.” (Entrevistado 4)*

*“(…) los procesos internos en las plantas de producción son mucho más ordenados y se logra una mejor coordinación, dando como resultado una calidad de exportación mayor.” (Entrevistado 7)*

*“El impacto ha sido grande y significativo, esto ha hecho que tanto las navieras como los exportadores y otros, se ordenen en sus procesos logísticos.” (Entrevistado 10)*

### **Análisis.**

Los entrevistados evidencian en sus comentarios como ha cambiado la manera de trabajar y como ha impactado tanto en las piñeras, transportistas, navieras y demás entes relacionados a las exportaciones. Recalcan como ha predominado el orden, seguridad, control y una modernización de los sistemas que desencadenan los despachos marítimos y el cual consideran como satisfactorio al momento de comercializar internacionalmente, ya que sin un rango programado no se lograría la reputación que hoy tiene Costa Rica a nivel mundial en la venta de las ananás.

Recalca Ballabriga (2017) que el buen acatamiento de los procesos logísticos dentro del comercio internacional permite desarrollar técnicas muchas más ordenadas y eficientes que permiten que las cargas sean exportadas de la mejor manera y cual genera salvaguardar de la mejor manera el producto para que no incurra en ningún daño o pérdida que puede ocasionar pérdidas económicas para su dueño (párr. 1-2).

### **Categoría 3. Inauguración**

#### **Descripción.**

La inversión extranjera que dio inicio en la zona Atlántica permitió que tanto los exportadores de piña, como la sociedad en general se vieran beneficiados en diferentes aspectos, no solo en tema comercial, ya que cuando se arranca un proyecto de tal magnitud se sabe que ámbitos como económicos, educativos, ambientales y de salud van a crecer y fortalecerse aún más, ya que el apoyo y desencadenamiento de obras de bien comunitario también son ejecutas por entidades que buscan dejar huella donde se llegan a instalar.

Con grandes expectativas dieron inicio las operaciones de la compañía holandesa APM Terminals en Costa Rica, en la costa atlántica del territorio nacional, su tecnología de punta y los grandes beneficios que se estiman para el sector exportador son grandes, tal como lo describe Arrieta (2019) “La competitividad de Costa Rica en materia portuaria dará un verdadero salto desde

el 28 de febrero, con la inauguración de la nueva Terminal de Contenedores de Moín (TCM), que operará la empresa APM Terminals.”

*“Desde que se inauguró APM Terminals al contar con tecnología mucho más avanzada se ha visto un cambio en los tiempos de operación ya que se tornan mucho más exactos y cortos, los procesos se han vuelto mucho más sistemáticos y se podría decir que ahora también hay un mayor control y mayor seguridad en los procesos de exportación.” (Entrevistado 2)*

*“(…) la apertura de APM dio un cambio en toda la operación logística y marcó un nuevo inicio en la actividad portuaria.” (Entrevistado 6)*

*“Después de la inauguración de APM todo mejoro ya que hay más control sobre las exportaciones.” (Entrevistado 8)*

### **Análisis.**

Los usuarios alegan que ahora se trabaja con mayor seguridad, ya que hay precisión en los tiempos de arribo, lo cual hace que se pueda programar mejor los despachos de la fruta, obteniendo mayor frescura para sus compradores internacionales, así como un mayor control y seguridad. Los puntos resaltados son aspectos que se observaban muy poco en la antigua administración portuaria de Limón, acción que ha llegado a cambiar con la apertura de la nueva Terminal de Contenedores de Moín.

Comenta Arrieta (2019) que el inicio de las operaciones de APM Terminals en Costa Rica representa todo un hito en el ámbito del desarrollo de infraestructura nacional y cual comenzaría operaciones en el mes de febrero del año 2019 provocando que el desarrollo portuario nacional se incremente, así como el nivel de tránsito de las exportaciones e importaciones para buscar consolidar el país en el tema del comercio internacional (párr.1).

### **Categoría 4. Cambio**

### **Descripción.**

La acción de cambio es constante en la vida cotidiana, se presenta en prácticamente todos los ámbitos, puede generar diversos efectos: tanto positivos, negativos, de retroalimentación y aprendizaje. La apertura de las operaciones de APM Terminals en Costa Rica representó en su inauguración un hecho de traslado, ya que anteriormente todas las exportaciones e importaciones que salían por el mar caribe costarricenses y debían ser operados bajo la tutela de Japdeva. Por consiguiente, se detallan los comentarios emitidos por los especialistas.

*“Desde que se inauguró APM Terminals al contar con tecnología mucho más avanzada se ha visto un cambio en los tiempos de operación ya que se tornan mucho más exactos y cortos, los procesos se han vuelto mucho más sistemáticos y se podría decir que ahora también hay un mayor control y mayor seguridad en los procesos de exportación.” (Entrevistado 2)*

*“Sin duda, ha habido un cambio en los procesos operativos con la entrada de APM, pero cabe mencionar que en ocasiones al ser procesos muy automatizados a veces esta automatización hace que lo operativo se “detenga” mientras alguien resuelva.” (Entrevistado 4)*

*“(…)la apertura de APM dio un cambio en toda la operación logística y marcó un nuevo inicio en la actividad portuaria.” (Entrevistado 6)*

*“Los mayores cambios operacionales han sido a nivel de sistemas, actualmente todos los clientes usuarios de la terminal deben estar en línea con el puerto y esto ayuda a que la operación sea más eficiente.” (Entrevistado 10)*

*“Si hay cambio entre ambas administraciones portuarias muy notorio, aunque ahora el costo es más elevado para trabajar en APM Terminals y se presentan costos adicionales como atrasos en las entregas, son costos asumidos por el cliente, pero no dejan de importar a nosotros como transportistas, porque con Japdeva no existían ese tipo de parámetros o controles, pero en muchos casos son necesarios para un mayor control y manejo de la operación.” (Entrevistado 11)*

### **Análisis.**

Se destaca que sí se presentó un cambio en diversos aspectos de la logística con el nuevo uso de la empresa de capital holandés, entre ellos sobresale el avance tecnológico, como la llegada de las nuevas grúas que han agilizado los movimientos de contenedores en el puerto, la implementación de plataformas electrónicas que brindan mayor respaldo y control a los usuarios. No todo es ventajoso, también se analiza como los altos costos por el excelente servicio brindado salen a relucir por un tema de cambio.

Alega APM Terminals (2021) que se han atendido más de 1000 vapores en el nuevo puerto ubicado en Moín y han movido aproximadamente 1.2 millones de TEUs lo cual refleja el tema del cambio operacional ha sido notorio y relevante para el comercio internacional en Costa Rica, ya que permite un tránsito fluido y garantiza que las exportaciones costarricenses lleguen de la mejor manera hasta los mercados internacionales, garantizando la calidad tica (párr. 2).

### **Categoría 5. Tiempo operativo**

#### **Descripción.**

El tiempo operativo es uno de factores más controlados, ya que puede acarrear una serie de gastos extra en la logística del comercio internacional y es clave para medir la eficiencia de la operación portuaria de un país, ya que, dependiendo de sus resultados, así será su reputación a nivel exterior. Para Arrieta (2019) “(...) lo cual significará una dramática disminución en los tiempos de espera para importadores y exportadores, ya que el puerto estatal de Japdeva apenas realiza 13 movimientos por hora.”

*“La mejora en el tiempo de operación de los barcos, agilizando la logística del productor y de la terminal ya que todo es una cadena.” (Entrevistado 1)*

*“Creo que generalmente el correo o los medios para contactar a servicio al cliente de la terminal son realmente inoperantes y muy lentos con los tiempos de respuesta cuando se debe*

*evacuar alguna duda o consulta, las líneas telefónicas prácticamente nunca son atendidas y los correos tienen un alto tiempo de respuesta, por lo que considero que es algo que deberían mejorar.” (Entrevistado 2)*

*“De igual forma recalco que el tiempo que tarda un barco en operación es menor que cuando se operaba en la terminal anterior.” (Entrevistado 10)*

*“Es cierto, porque han disminuido las horas de operación de un barco y eso hace que la fruta no permanezca tanto tiempo en puerto.” (Entrevistado 12)*

### **Análisis.**

Un proceso operativo que se vio muy influenciado con la utilización de la nueva terminal de contenedores en la zona de Limón es el tiempo de trabajo empleado, ya que se presentó un cambio muy grande, se ha dado una mayor circulación de los contenedores. Los usuarios estaban acostumbrados a una operación de carga y descarga de más de 24 horas para un solo navío con Japdeva, en cambio, ahora se dura menos de 24 horas, generando mayores beneficios a los exportadores de piña. No todo es ventaja dentro de la categoría de la duración, ya que hay quejas por el largo plazo que dura el servicio al cliente para dar respuestas a los correos de consultas.

Alega Arrieta (2021) que la eficiencia con la que hora trabaja APM Terminals ha ocasionado una disminución en el tiempo operativo con la que labora la nueva terminal, desde el ingreso de los equipos a la yarda portuaria, como el tiempo de carga y descarga lo que hace las exportaciones sean más agilizadas y eficientes. Su cuerpo humano que lo conforma permite que la incidencia de errores o accidentes sea casi mínima lo que también impacta al tiempo operacional (párr. 1-5).

## **Categoría 6. Modernización**

### **Descripción.**

La globalización de hoy en día impulsa a países y empresas a estar en la vanguardia en materia tecnológica, los beneficios que brinda el tener los mejores equipos y sistemas permite estar conectado prácticamente con todo el mundo. En el comercio exterior es clave para lograr una exportación e importación con éxito y recintos como el portuario necesitan de la tecnología para sacar a adelante sus obligaciones. Seguidamente, se estudia cómo ha impactado la presente categoría en la logística costarricense.

*“Desde que se inauguró APM Terminals al contar con tecnología mucho más avanzada se ha visto un cambio en los tiempos de operación ya que se tornan mucho más exactos y cortos, los procesos se han vuelto mucho más sistemáticos y se podría decir que ahora también hay un mayor control y mayor seguridad en los procesos de exportación.” (Entrevistado 2)*

*“Si hay un antes y un después ya que el nueva terminal más moderna y tiene diferentes ventajas.” (Entrevistado 3)*

*“El acceso a nuevas tecnologías que no se estaba acostumbrados (...)” (Entrevistado 6)*

*“Generado impacto positivo por la variedad de servicios que brinda actualmente, entre ellos su modernización en sistemas.” (Entrevistado 8)*

*“Brindar un sistema de tecnología de seguimiento de unidades, así como el servicio de escáner.” (Entrevistado 9)*

*“Los mayores cambios operacionales han sido a nivel de sistemas, actualmente todos los clientes usuarios de la terminal deben estar en línea con el puerto y esto ayuda a que la operación sea más eficiente.” (Entrevistado 10)*

### **Análisis.**

APM Terminals ha puesto a disposición del exportador costarricense una serie de herramientas que le ha permitido facilitar sus despachos internacionales de la piña y ha otorgado

un puerto mucho más moderno, el cual ha dado seguridad, control, una plataforma sistemática donde el usuario hace un rastreo de su unidad, mayor cercanía con el equipo de servicio al cliente, el cual lo ha empujado a una era tecnológica, situación que era casi nula con la antigua administración de Japdeva.

La colocación de las grúas, la implementación de un sistema de monitoreo, así como de citas, la reestructuración operativa son aspectos que la tecnología llegó a cambiar con el nuevo recinto marítimo de Limón y colocándolo como un modelo de ejemplo dentro de la región. La globalización es muy constante cada vez se busca simplificar más las labores y puede que se continúen dando cambios que generen nuevas costumbres e impactos positivos para el usuario y el cliente internacional.

Explica Díaz (2018) que la implementación de las nuevas seis grúas porticas impactará positivamente el flujo de las exportaciones en la nueva Terminal de Contenedores de Moín, ya que pueden realizar más de 30 movimientos por hora de carga y descarga de un navío, debido a la alta tecnología que poseen, sumado a la yarda sistematizada que se pone a disposición de los usuarios lo que resulta en tener uno de los recintos más modernos de la región (párr.4-12).

## **Categoría 7. Sugerencias**

### **Descripción.**

Todo comentario que sea emitido por una persona o ente que hace uso de un oficio debe ser tomado con humildad y respeto, sea constructivo o negativo porque hay libertad de expresión y se recomienda tomarla en cuenta. APM Terminals tiene aproximadamente 3 años desde su inauguración en Costa Rica, por lo cual hay que ser conscientes que se encuentran en período de aprendizaje en cual podrían dar mayor participación a sus consumidores para seguir creciendo y cambiar aspectos que sean necesarios. Los entrevistados sugieren.

*“Creo que generalmente el correo o los medios para contactar a servicio al cliente de la terminal son realmente inoperantes y muy lentos con los tiempos de respuesta cuando se debe*

*evacuar alguna duda o consulta, las líneas telefónicas prácticamente nunca son atendidas y los correos tienen un alto tiempo de respuesta, por lo que considero que es algo que deberían mejorar. A su vez el sistema de citas muchas veces colapsa y hemos tenido contenedores que deben esperar muchas horas para su ingreso ya que no hay capacidad de citas. Con este nuevo servicio de escáner de piña me ha sucedido que, aunque registre la factura para la empresa, han emitido también facturas a la naviera (es decir se factura 2 veces) y para que hagan la revisión del caso y anulación debo esperar varios días por un error propio de la empresa APM.” (Entrevistado 2)*

*“Flexibilidad en el ingreso de equipos.” (Entrevistado 3)*

*“Considerar la posibilidad de mayor cantidad de escáner para hacer más fluido el proceso.” (Entrevistado 4)*

*“Mayor agilidad en el despacho y recibo de unidades, mejorar en el tema de seguridad, en este punto dar más énfasis a la expansión y evitar sea un atraso. Y que los pequeños productores tengan buena capacitación y acceso a los nuevos servicios de la portuaria.” (Entrevistado 6)*

*“Fortalecer el aérea de servicio al cliente, porque en ocasiones no contestan o duran mucho dar algún cambio en las citas.” (Entrevistado 7)*

*“Yo recomendaría que APM fuera más flexibles a la hora de que los equipos puedan ingresar al puerto, ya que puede ocurrir cualquier imprevisto.” (Entrevistado 8)*

*“Mejorar el tema de las citas, muchas veces se acaban rápido y las unidades no pueden ingresar de inmediato, esto se podría prestar para que la carga de piña sea manipulada fuera de la terminal y se pueda ver contaminada con mercancía ilícita.” (Entrevistado 9)*

*“Sugeriría agilidad en el proceso de ingreso a la termina. Que todos los gates estén siempre abiertos para que el ingreso sea más fluido y así evitar también la congestión en la carretera de entrada a APM.” (Entrevistado 10)*

*“Mayor rango para el late arrival, buen funcionamiento del sistema de cámaras porque se han presentado reclamos y APM Terminals en algunas ocasiones ha indicado que están fuera de operación o que no abarcan ciertas áreas de la terminal, un comprobante que asegure la cita realizada, ya que se ha dado que no se efectúa correctamente.” (Entrevistado 11)*

*“Disminución de los costos adicionales como late arrival, tomas eléctricas porque las navieras inflan esos costos, porque una hora de electricidad es de 60 centavos de dólar y la naviera le cobra a su cliente \$4 aproximadamente, colocar un scanner más ya que están analizando incluir como obligatorio a todo aquel que cargue banano.” (Entrevistado 12)*

### **Análisis.**

Si bien APM Terminals se vende ante sus clientes como una empresa que brinda un servicio casi perfecto, lo cierto es que existen recomendaciones que sería bueno que acataran en búsqueda de un mejor trabajo. Los usuarios dan como retroalimentación el extender el tiempo de llegada de los equipos después del corte, un mejor tiempo de respuesta en la consulta hechas en su plataforma de correos, la adquisición de un nuevo escáner para agilizar el movimiento de los equipos cargados de piña, ya que es obligatoria su revisión, mejoras el tema de las citas porque hay ocasiones en se acaban o causa embotellamientos en la terminal, todo eso en búsqueda de un bien mutuo.

Según APM Terminals (2021) su página web pone a disposición de los usuarios una casilla donde pueden externar sus comentarios o quejas sobre el servicio recibido por parte de la nueva Terminal de Contenedores, el cual buscar siempre mejorar en los aspectos donde sus clientes mencionen que deben de mejorar en busca el bien mutuo. La captación de sugerencias es importante un recinto tan importante como lo es APM Terminals, ya que las exportaciones e importaciones que manejan deben de llegar de la mejor manera su destino final (párr. 1-3).

### **Categoría 8. Perjuicios**

### **Descripción.**

Los perjuicios se presentan cuando menos se esperan, son situaciones que no se pueden omitir por más que se deseen, pero también representan oportunidades para mejorar, aprender y reflexionar de la manera en la que se puede llegar a sobreponer de tal daño que ocurrió. El sector piñero costarricense ha sufrido a través de los años una serie inclemencias que han dañado su operación normal, la calidad de la fruta, temas ambientales, plagas, logística y otros, pero han sabido superarlo y gracias a eso Costa Rica es catalogada hoy en día como uno de los mayores exportadores de ananás del mundo. Entre las situaciones se detallan.

*“La curva de aprendizaje no ha sido sencilla para todo el sector en general, el operador del puerto, los transportistas, las fincas, las navieras. De pasar de un modelo en donde se almacenaban los contenedores de exportación en más de 20 patios de contenedores en Limón/Moín a pasar a un modelo en donde se almacenan en un solo punto (la TCM) ha sido un reto que se visibiliza en las filas de ingreso de camiones en la TCM. Se deben buscar eficiencias y adaptaciones en el hinterland para sacar mayor provecho a la TCM.” (Entrevistado 1)*

*“Para mi uso personal APM Terminals ha encarecido los costos de exportación, ya que todo tiene una tarifa mucho más elevada, desde una solicitud para ingreso tardío a la terminal, el costo de escáner de piña y los costos básicos como monitoreo, tomas eléctricas y demás. A veces creo que se tornan un poco cerrados o inflexibles con el sistema de cobros, por ejemplo, en el caso específico de LARS una vez se solicita hay un tiempo límite y muchas veces pasado ese tiempo es realmente difícil que quieran brindar más tiempo.” (Entrevistado 2)*

*“Gastos adicionales ya que la terminal cuenta con más controles que tiene costos adicionales.” (Entrevistado 3)*

*“ alza de la tarifas es uno de los mayores perjuicios dentro de la terminal.” (Entrevistado 4)*

*“Aspectos logísticos como tal considero se pueden presentar cuando se atrasan las entregas de los contenedores por lentitud en las citas o bien en la entrada y escaneo de las unidades.” (Entrevistado 5)*

*“El alcance que tienen todos a las tecnologías y manejo de exportaciones, ya que un productor pequeño tiene que ingeniárselas para cumplir con requisitos, que no estaba acostumbrado, y el acceso a esa mejora se le limita, por presupuesto o zona donde se ubique.” (Entrevistado 6)*

*“Tiempos establecidos para ingresos de contenedores, Costos adicionales, Escaneo de equipos.” (Entrevistado 7)*

*“Gastos adicionales.” (Entrevistado 8)*

*“El perjuicio ha sido económico, la operación de un barco es más cara lo que significa que la porción del flete marítimo en la factura del exportador sea más alta.” (Entrevistado 10)*

*“Los altos costos operativos que deben cancelar los exportadores por tema de atrasos, pero que en ocasiones son por situaciones fuera de control y no dan una flexibilidad para perdonar esos costos.” (Entrevistado 11)*

*“El escape de compradores internacionales por los altos costos de la terminal, ya que la piña es comprada con el incoterm Exwork y todos los costos los asume el comprador internacional y ahora están buscando mercados diferentes dentro de la región donde los costos portuarios son más baratos.” (Entrevistado 12)*

### **Análisis.**

Los usuarios de la Terminal se han visto también afectados con la utilización del nuevo puerto, no todo gira en torno a beneficios. Relatan cómo los costos se han encarecido, perjudicando sus ganancias, la carencia de capacitaciones se hace presente en las personas de zonas rurales las

cuales les afecta la sistematización de los procesos logísticos, la poca colaboración o flexibilización para el recibimiento de los equipos después del corte físico, ya que hay imprevistos como clima, huelgas o accidentes que no se pueden controlar y APM Terminals no colabora con el usuario, si no que se justifica por medio de cargos extras, acciones que desfavorecen al cliente.

Los clientes son conscientes que el desarrollo de una obra tan grande y moderna desenlaza aspectos que hay que asumir por tener una operación de primer mundo, pero el llamado que ellos hacen es a la negociación, a que sus sugerencias sean escuchadas para que ambos puedan seguir creciendo. Actualmente la cámara de exportadores de piña ha entrado en conversaciones con el gobierno y el sector privado para buscar una cooperación en conjunto de las acciones que han plantado, pero alegan que ha sido lento y poco satisfactorio el avance en los temas discutidos.

Para APM (2021) la situación que de las quejas no se puede excluir, ya que es algo que se presenta a menudo y comentan los encargados que, dentro de su sistema de la página de internet, el cliente puede externar su queja para que sea analizada por el panel de encargados para buscar una solución pronta a la situación que se esté presentando. La nueva Terminal de Contenedores busca crear una alianza comercial donde ambas partes sean vean beneficiadas (párr.5-6).

## **Categoría 9. Sistema de citas**

### **Descripción.**

Anteriormente los exportadores costarricenses que utilizaban los servicios de Japdeva para sacar sus productos por la costa este, no contaban con alguna regulación al momento de entrar al puerto, los camiones ingresaban inclusive al momento de la operación del vapor a entregar el tarro, situación que cambio con el nuevo administrador, ya que establecieron reglas y costos extras si se incumple lo estipulado. Canales (2020) explica que “Actualmente el operador portuario mantiene las ventanas para la atención de 23 barcos por semana y una disponibilidad para 150 citas por hora.” (párr.3).

*“(…) inicialmente para poder sacar citas e inclusive para ingresar a la terminal (conductores) se debía registrar en la plataforma de APM Terminals, ahora las citas para ingresar a la terminal son mucho más estrictas ya que se rigen por disponibilidad.” (Entrevistado 2)*

*“(…) el sistema de citas para entregar contenedores y la inscripción de choferes a un sistema para que estos tengan autorización para ingresa a APM” (Entrevistado 4)*

*“Aspectos logísticos como tal considero se pueden presentar cuando se atrasan las entregas de los contenedores por lentitud en las citas (…)” (Entrevistado 5)*

*“Fortalecer el aérea de servicio al cliente, porque en ocasiones no contestan o duran mucho dar algún cambio en las citas.” (Entrevistado 7)*

*“Mejorar el tema de las citas, muchas veces se acaban rápido y las unidades no pueden ingresar de inmediato, esto se podría prestar para que la carga de piña sea manipulada fuera de la terminal y se pueda ver contaminada con mercancía ilícita.” (Entrevistado 9)*

*“Considero que el mayor cambio es la implementación de crear de citas para la entrada de los contenedores al puerto.” (Entrevistado 11)*

*“(…) la generación de citas (…)” (Entrevistado 12)*

### **Análisis.**

Cuando aún no había iniciado operaciones la empresa foránea en Moín, los exportadores no se debían de preocupar por el ingreso de los contenedores al perímetro del buque para que fueran cargados, ya que no había reglas en cuanto a esa operación, se daba mucho la informalidad y no había un límite de tiempo estipulado lo que también generaba inseguridad porque podía ocurrir un accidente o se podía presentar algún robo o faltante que afectara la exportación que se manejaba.

Uno de los procesos operativos que implementó APM Terminals en el país fue la generación de reservas para la entrada de los equipos al muelle, si bien es cierto como lo indican los consultados, se ha generado mayor orden, control y seguridad en las exportaciones de piña, aunque recomiendan que hay puntos por fortalecer como flexibilidad de cambio, pronta respuesta, ampliación de horarios, situaciones que podrían beneficiar a ambas partes, pero la concesionaria es muy estricta en ese aspecto.

La República.net (2019) explica como ahora APM Terminals pone a disposición del usuario una herramienta dentro de su página web para la creación citas con el fin de generar un ingreso de los contenedores más ordenado y controlado al nuevo puerto de Moín. Este proceso nuevo operativo da la opción al cliente de seleccionar un día y una hora para que haga efectivo la entrega de la unidad y se posee con un tiempo limite el cual se debe de cumplir para garantizar el buen fluido de los tarros que ingresan al recinto portuario (párr. 6-7).

## **Categoría 10. Escáner**

### **Descripción.**

La inspecciones portuarias es un requisito obligatorio en ciertas terminales alrededor del mundo, por el creciente trasiego de droga que se ha venido dando, Costa Rica no es la excepción y cada año es incautado gran cantidad de narcóticos camuflados en los contenedores que se encuentran listos para ser exportados. Actualmente solo las unidades que poseen dentro de su interior piña deben ser fiscalizados obligatoriamente de lo contrario no es necesario. Relata Sancho (2019) el inicio de las funciones del artefacto, así como sus características.

Luego de estar cuatro meses en etapa de prueba, esta semana comenzó a operar formalmente el Centro de Inspección Remoto (CIR) en la Terminal de Contenedores de Moín (TCM). El equipo realiza análisis e interpretación de imágenes, de los diferentes equipos de inspección no intrusiva que se instalen en los puntos de ingreso y salida del país (párr.1).

*“Con la nueva normativa del Ministerio de Hacienda en la cual todas las exportaciones de piña y sus derivados deben ser sometidos a escáner se implementó el Extranet para procesar la facturación.” (Entrevistado 2)*

*“Desde hace un tiempo hay directriz del escaneo de todo contenedor con piña algo que considero genial, pero me indican que solo un escáner hay habilitado situación que causa filas de contenedores para ser escaneados.” (Entrevistado 4)*

*“ (...) Escaneo de equipos.” (Entrevistado 7)*

*“El uso del scanner, que es obligatorio para la exportación de piña (...)” (Entrevistado 12)*

### **Análisis.**

Se analiza cómo lo establecido por el Ministerio de Hacienda ha ocasionado que los exportadores de piña costarricense tengan que adaptarse a las nuevas reglas para contribuir a disminuir el narcotráfico internacional y poder así evitar que los agricultores pierdan sus ganancias. Hoy en día solo se cuenta con un escáner en APM Terminals lo que ha acarreado atrasos en la entrada de los contenedores, se proyecta la adquisición de otro más e incluso agregar al sector bananero a la revisión. Se sabe que es necesario para un mayor control y seguridad de los usuarios de la Terminal.

Los comerciantes son conscientes de como el narcotráfico ha afectado su operación, acciones que ocurren fuera de su conocimiento, ya que se dan durante los trayectos hacia las plantas o hacia el puerto, pero tampoco sin juzgar al transportista porque son hechos que se buscan erradicar por parte de todos los miembros involucrados en la exportación con la ayuda del sector público y privado. Los aparatos instalados son herramientas que buscan colaborar para salvaguardar la fruta disminuir trasiego ilícito.

Según Sancho (2019) tras varios días de prueba ya entro a regir el funcionamiento del nuevo escáner que ayudará a la fiscalización de los equipos de exportación, el cual tiene un valor de 2 millones de dólares y permitirá mitigar el trasiego de piña desde Costa Rica. La herramienta de seguridad es totalmente nueva y se espera que dentro de unos meses se pueda adquirir otro escáner más que brinda apoyo al puerto de Moín (párr. 1-4).

### **Unidad de Análisis: Beneficios**

La llegada de APM Terminals a Costa Rica representó una oportunidad que aprovecharían diversos sectores del país, tales como, comerciantes, transportistas, exportadores, agricultores, navieras y la sociedad en general para sacar ventaja según su rama. La antigua administración portuaria sufría de varias deficiencias que provocaban las expectativas de cambio en los costarricenses, deseosos de obtener mayores beneficios en el nuevo recinto marítimo de Moín para crecer mutuamente en áreas como comercio, divisas y eficiencia. De la presente unidad, se desglosan las siguientes categorías.

1. Seguridad
2. Eficiencia
3. Competitividad internacional
4. Conectividad internacional
5. Incremento productivo
6. Confianza

#### **Categoría 1. Seguridad**

##### **Descripción.**

Las medidas para salvaguardar la integridad de los empleados, equipos y usuarios son elementales para una empresa de carácter internacional como es APM Terminals, sus regulaciones internacionales provocan que sean muy meticulosos en ese aspecto. Describe Canales (2019) que la compañía se ha centrado aún por cuidar la integridad de sus servicios como se explica a

continuación: “La solicitud se dio porque nos han exigido medidas de seguridad adicionales a las que estaban contempladas en el contrato y eso nos implica nuevos gastos que debemos recuperar.”.

*“Mayor seguridad ante el narcotráfico (...)” (Entrevistado 1)*

*“Desde el inicio de la operación de APM recalco como principal aporte a las exportaciones costarricenses la seguridad (...)” (Entrevistado 8)*

*“(...) seguridad porque trabajar con APM Terminals es trabajar con una terminal de primer mundo.” (Entrevistado 11)*

### **Análisis.**

Un acto delictivo que ha golpeado al sector piñero costarricense es el trasiego de drogas ocultas en los contenedores, no solo de piña, si no en general. Gracias a la seguridad que ha dado APM Terminals se ha logrado decomisar grandes cantidades de sustancias ilícitas, labor que se ha logrado con la colocación del escáner, el cual permite una fiscalización detallada de los equipos para evitar que grupos organizados penetren el comercio honesto y responsable que realizan los empresarios piñeros de Costa Rica. Meza (2021) amplía la siguiente noticia al respecto:

Un cargamento de drogas fue decomisado por las autoridades en el Muelle APM Terminals, en Moín de Limón. Fueron oficiales de la Policía de Control de Drogas quienes realizaron la incautación, que sumó 27 paquetes de cocaína. Los oficiales hallaron la droga oculta en un cargamento de piña, el cual tenía como destino final Rotterdam, Holanda (párr.1-3).

## **Categoría 2. Eficiencia**

### **Descripción.**

La eficiencia es uno de los factores que busca toda empresa en su operación, APM Terminals no es diferente, ellos, en conjunto con la modernización de sus equipos buscan, ofrecer a sus usuarios un servicio de primera calidad. Así se ve reflejado actualmente, según Redacción La República (2019): “(...) el principal puerto centroamericano muestra una eficiencia por arriba de la exigida en el contrato al lograr reducir a un tercio el tiempo de espera en puerto, con relación a lo que se tardaba anteriormente en despachar un barco.”

*“Mayor eficiencia en el flujo de entrega de contenedores en puerto, lo que permite que el recurso de transporte (camión ) sea más eficiente.” (Entrevistado 4)*

*“Le ha brindado confianza, eficiencia, modernización, seguridad porque trabajar con APM Terminals es trabajar con una terminal de primer mundo.” (Entrevistado 11)*

### **Análisis.**

El cambio que ha presentado el exportador piñero costarricense en el ámbito de eficiencia es muy grande en comparación al recibido de parte de japdeva anteriormente, ya que se ha logrado reducir los tiempos de operación de los barcos, ha crecido la competitividad internacional, se posee itinerario fijos y sin mayores cambios lo cual garantiza la salida de los navíos de la mano de una excelente labor que realiza el cuerpo humano de la Terminal en aras de brindar un servicio seguro y bien hecho para continuar apoyando a al sector comercial de Costa Rica.

No hay que omitir que la compañía holandesa todavía debe mejorar ciertos aspectos en su operación habitual, la perfección se encuentra distante, ya que su inicio de operaciones es reciente, los cambios, las retroalimentaciones siempre son beneficiosas y permiten mejorar aspectos que los usuarios plantean como sugerencias, deben ser escuchados para que predomine la buena comunicación y así seguir cosechando éxitos en temas operativos para llegar a ser un ejemplo a nivel internacional.

Explica Sancho (2019) que las herramientas como el escáner y la creación de citas para el ingreso de los contenedores generan seguridad a la terminal, ya que ha ido en aumento la

incautación de unidades que en su interior poseen sustancias ilícitas lo que afecta la reputación comercial del país y genera pérdidas millonarias. APM Terminals debe de velar por salvaguardar la integridad de las cargas que ingresan y salen por la costa atlántica nacional (párr.1-5).

### **Categoría 3. Competitividad internacional**

#### **Descripción.**

La presente categoría no se puede omitir en el comercio internacional, la competitividad es un hecho que se trabaja desde el productor de piña, ya que es una cadena que se desengrana en conjunto y cada parte va cumpliendo con su deber hasta lograr que el producto sea exportado. Costa Rica logra la reputación que tiene hoy en día, gracias a las ananás de calidad, con característica de dulzura y frescura que llegan a venderse a muy buenos precios, lo cual suma un rendimiento mayor en el ámbito externo. Posterior se analiza los relatos dados.

*“Aunado al incremento productivo nos vuelve aún más competitivos ya que alrededor del mundo hay muchos otros países que ofrecen piñas con buena calidad, pero con una terminal que cuenta con buenos procesos operativos que permiten salvaguardar los t/t y la seguridad de la mercancía nos podemos desarrollar aún más.” (Entrevistado 2)*

*“Mayor competitividad, generación de buena imagen y captación de nuevos clientes.” (Entrevistado 4)*

*“Mayor competitividad internacional (...)” (Entrevistado 11)*

*“Seguridad, competitividad, eficiencia.” (Entrevistado 12)*

#### **Análisis.**

Hoy en día la competencia internacional se encuentra fuerte, todos los países desean colocar sus productos en la mayor cantidad de mercados posibles para garantizar la entrada de

capital y, a su vez, incrementar la cartera de clientes, pero una herramienta fundamental para impulsar ese aspecto es contar un puerto marítimo que ayude a catapultar las exportaciones. Gracias a APM Terminals el grupo de piñeros costarricenses ha logrado continuar como el mayor productor de esa fruta a nivel mundial.

Según APM Terminals (2021) la nueva Terminal de Contenedores es un eje importante para incrementar la competitividad internacional, ya que el recinto posee tecnología de punta, eficiencia, excelente capital humano, buen flujo de las exportaciones e importaciones, lo que garantiza la buena operación de los equipos que se trabajan en Moín provocando el reconocimiento fuera de nuestras fronteras en tema de comercio internacional (párr. 4-6).

#### **Categoría 4. Conectividad internacional**

##### **Descripción.**

La gama de destinos que poseían los exportadores hace unos años en Costa Rica desde la costa caribe del país, era mucho más limitada en comparación a hoy en día. Gracias a la entrada en operación de la nueva Terminal de Contenedores de Moín se permite la llegada de buques con mayor capacidad, lo que expande las rutas comerciales y permite que los productores nacionales pueden negociar con nuevos compradores para colocar sus piñas en tierras donde nunca se habían imaginado. Los especialistas recalcan lo siguiente.

*“(...) Mayor conectividad a los mercados internacionales (...)” (Entrevistado 1)*

*“Por el momento considero que únicamente sería el hecho de que nos resulta posible llegar a diferentes mercados, ya que hay tiempos de tránsito más cortos y nuevas rutas comerciales.” (Entrevistado 2)*

*“Creación de nuevas rutas internacionales (...)” (Entrevistado 4)*

*“Mayor competitividad internacional (...)” (Entrevistado 11)*

### **Análisis.**

Uno de los beneficios que exaltan los entrevistados es la conectividad internacional que ahora poseen con APM Terminals, lo cual hace incrementar la competitividad internacional y les permite llegar a comercializar sus piñas en nuevos mercados en el exterior. Arrieta (2019) expone la ventaja ganada “Los exportadores podrán aprovechar la ruta directa entre Costa Rica y China, gracias a APM Terminals. La Terminal de Contenedores de Moín (TCM) atenderá un nuevo servicio directo a Shanghái, China.”

Países como México y Panamá cuentan con recintos portuarios con una red muy amplia de destinos para sus usuarios esa acción generaba que inversionistas prefirieran trabajar e invertir desde dichas naciones, limitando el comercio internacional, pero ahora con la inauguración del reciente puerto, se amplía la gama de opciones y permite la instalación de nuevas sedes globales lo cual desencadena una serie de beneficios que hace crecer aún más la región.

### **Categoría 5. Incremento productivo**

#### **Descripción.**

Costa Rica es un país con un flujo de exportación muy dinámico y variado. Actualmente el país es el principal productor de piña en el mundo, categoría que lo ha logrado con el aumento de cosecha en los últimos años. Los comerciantes nacionales tienen a disposición el nuevo recinto portuario de Limón, donde el Gobierno ha apostado por una colaboración en conjunto para que se crezca en ese ámbito. A continuación, se detallan los comentarios dados por los entrevistados para la siguiente categoría.

*“Aunado al incremento productivo nos vuelve aún más competitivos ya que alrededor del mundo hay muchos otros países que ofrecen piñas con buena calidad, pero con una terminal que cuenta con buenos procesos operativos que permiten salvaguardar los t/t y la seguridad de la mercancía nos podemos desarrollar aún más.” (Entrevistado 2)*

*“En este caso el sector no depende de los beneficios, ya que no tiene influencia en la producción, solo en el transporte.” (Entrevistado 3)*

*“No creo que el sector piñero dependa de los beneficios que le brinda el nuevo puerto para crecer como sector agrícola.” (Entrevistado 4)*

*“Para mí el sector no depende del Puerto para crecer en el sector agrícola, el crecimiento de la producción, mejoras de procesos internos en la planta y nuevos clientes pienso que generan mayor impacto. El puerto es una herramienta para exportar.” (Entrevistado 8)*

*“No considero que los clientes dependan de los beneficios de APM, se ayudan nada más a que sus exportaciones sean más rápidas y seguras, pero depender del puerto para su crecimiento no lo creo.” (Entrevistado 10)*

*“(…) el sector piñero no depende de APM Terminals para crecer porque ya no puede destinar más hectáreas para ese cultivo por un tema ambiental.” (Entrevistado 12)*

### **Análisis.**

Es relevante analizar como los consultados comentan que no es necesaria la influencia de APM Terminals para crecer como sector piñero, ya que la terminal es una herramienta que contribuye a que sus productos sean enviados de manera segura y garantizada a los mercados internacionales por lo cual no interfieren en la producción. No se puede omitir como el entrevistado 12 dice algo muy cierto y es que Costa Rica por un tema ambiental, no tiene permitido colocar más tierras para el cultivo de ananás por el daño ecológico que han ocasionado ciertas plantaciones a los mantos acuíferos.

Si bien los sectores como transportistas y navieras desearían que se dé un incremento en la cosecha de ese tipo de fruta para seguir aumentando sus funciones operativas, lo cierto es que hay respetar en cuanto al tema de conservación de flora y fauna concierne, ya que se ha tenido que

pagar un alto precio en ese ámbito y la reputación que hoy posee la nación a nivel internacional de ser el principal cultivador de ananás ha salido cara, porque hay pueblos sin agua potable, problemas serios de deforestación y erosión que afectan ríos por lo que también hay que ser conscientes del hasta dónde hay que llegar.

La Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (2021) evidencia las ganancias en millones de dólares sobre las exportaciones de piña desde el año 2017 al 2021 vía marítima desde Limón. Su comportamiento al alza ha sido paulatino y también hay que considerar la afectación que se dio a nivel mundial a causa del covid-19, pero que de igual manera se continuó exportando a los mercados internacional, gracias a la utilización de APM Terminals (párr.1).

## **Categoría 6. Confianza**

### **Descripción.**

La categoría confianza se hace presente por motivo de los comentarios de los usuarios de la Terminal, ya que ante toda adquisición de un servicio debe existir tranquilidad al momento de utilizar un medio tan importante como lo es el atracadero para que las exportaciones presenten la seguridad de su salida hacia los mercados. El sector piñero cuenta con socios muy importantes alrededor del orbe, a quienes les deben lealtad para cumplir con lo estipulado en cada negociación y poder así continuar con la excelente reputación que se posee en el exterior, los cuales se detallan subsecuentemente.

*“Al tener un mejor puerto, los tiempo de entrega se agilizan, el comprador recibirá su fruta más fresca, y el proceso de seguridad garantiza o una confianza de no tener sorpresas en las entregas.” (Entrevistado 6)*

*“Sus cargas van a ser controladas y esto crea un círculo de confianza entre el cliente acá en Costa Rica, así como el país destino.” (Entrevistado 9)*

*“Le ha brindado confianza, eficiencia, modernización, seguridad porque trabajar con APM Terminals es trabajar con una terminal de primer mundo.” (Entrevistado 11)*

### **Análisis.**

El servicio que brinda APM Terminals en el país genera que sus clientes manifiesten confianza al momento de utilizar el puerto como herramienta para colocar sus productos a nivel internacional, la garantía de salida en cada operación permite que su logística se vea beneficiada, ya que, con la pasada administración, sufrían de ineficiencia por problemas en la grúas, fiscalización casi nula en tema contra el narcotráfico, afectaciones climáticas o simplemente su lenta maniobra en cada llegada de los buques, lo cual afectaba las ventanas de otras aproximaciones.

La sociedad costarricense sentiría mayor satisfacción si esa obra de infraestructura fuera ejecutada por capital estatal, pero en los últimos años el país ha optado por delegar esa ejecución de construcción a empresas foráneas que deseen invertir en el desarrollo de una nación y actualmente ha funcionado la técnica, ya que han sido proyectos con muy buenos resultados finales y los cuales han dado mayor tranquilidad y superación a los habitantes así como oportunidades de superación en empleo y educación.

Según APM Terminals (2021) el servicio que buscan brindar en Costa Rica es uno de primer mundo donde sobresale la calidad y donde el cliente tenga la confianza que sus cargas tanto de exportación como de importación van a llegar a su destino final de la mejor manera, siempre con eficiencia, control y seguridad como los caracteriza en su operación dentro de nuestro país. La TCM ha llegado al territorio nacional para ser un aliado que de tranquilidad a sus usuarios (párr. 1).

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

Se concluye que la nueva Terminal de Contenedores de Moín genera estabilidad a los exportadores de piña costarricense que hacen uso de sus instalaciones, ya que se da un mayor control de los tiempos de operación, asegurando la salida de los vapores y cumpliendo los itinerarios ya establecidos.

Se concuerda acerca de la ganancia en proyección internacional para las empresas costarricenses dedicadas al cultivo de ananás, por medio de la utilización de APM Terminals, ya que su eficiencia y alta tecnología permite captar nuevos inversionistas extranjeros que se interesen en adquirir la fruta nacional.

Alegan los consultados en la investigación, quienes son usuarios del nuevo recinto marítimo en Limón que han presentado un efecto positivo en su logística desde que entró a regir el funcionamiento de la nueva TCM, tales como nuevas rutas, la llegada de barcos con mayor capacidad, mejoras operacionales en puerto y en planta.

Se deja claro la visibilidad que ahora posee los piñeros, transportistas y navieras sobre los contenedores que ingresan a la terminal portuaria, ya que tienen a disposición una plataforma sistemática por parte de APM Terminals que les permite hacer un rastreo de la ubicación de sus unidades, dando mayor seguridad a su salida.

La precisión con la que opera el nuevo administrador del Puerto en Moín permite tener una operación en las plantas de cultivo más exacta para llevar a cabo la corta de la fruta, aseguando la frescura y calidad por el cual son reconocidos internacionalmente.

También se ha encarecido el uso del nuevo recinto, así lo ha percibido el usuario de la reciente Terminal de Contenedores de Limón, ya que ahora alega que cada acción tiene un costo

bastante considerable, como entradas tardías, inspecciones, fumigaciones, revisiones vía escáner, estadías, refrigeración y otros el cual ha afectado su economía.

El gremio que vende internacionalmente el ananás, externa que los altos precios de los servicios adicionales en APM Terminals los han perjudicado, ya que ellos mismo deben de asumir el desembolso de ello, ante un mercado internacional muy complicado y con una fuerte competencia por parte de países suramericanos y asiáticos.

Frente a lo estudiado, la reducción de tiempo es un factor relevante dentro de la investigación, ya que la operación portuaria pasó de 30 horas aproximadamente con Japdeva a un tiempo de menos de 24 horas con APM Terminals, favoreciendo a los clientes de la nueva terminal.

Se evidencia como ahora los clientes del reciente puerto tienen que acatar más rigurosamente las políticas establecidas por la empresa holandesa, ya que no hay flexibilidad en sus disposiciones y el desacato de estas puede acarrear gastos extras y se exponen a la no embarcación del contenedor.

Recalcan los exportadores de piña costarricense que la Terminal de Contenedores de Moín les ha generado cambios, inclusive en la forma de trabajar internamente en las plantas y en los cultivos. Tienen a su favor un mayor orden y coordinación con el puerto, aspecto que les ha aventajado en su cadena de producción y logística.

Lo investigado refleja como la actividad agrícola del cultivo y comercialización internacional de ananás en Costa Rica, genera la entrada de divisas por un aproximado 2 millones de dólares cada año, sin contar con la llegada de la paralización mundial a causa del covid-19 que la bajó a 1 millón de dólares.

Se deja claro como era necesario la inauguración del nuevo perímetro portuario en la provincia de Limón, ante la ineficiencia, falta de modernización y adaptabilidad a los nuevos tiempos en tema de comercio internacional e infraestructura por parte de Japdeva.

Es notable el cambio operacional que ahora recibe el usuario de APM Terminals en comparación al servicio dado por Japdeva para ejecutar la exportación de sus contenedores, tanto en procesos operativos en el puerto, plataformas sistemáticas, el cual ha marcado un nuevo inicio para el comercio internacional costarricense.

Se presentan una serie de quejas por parte de los usuarios de APM Terminals por la poca flexibilidad en el tema de la generación de citas para el ingreso de los contenedores al recinto portuario y una lenta respuesta por parte del equipo de servicio al cliente.

Sin embargo, hay una modernización notable para los clientes que adquieren los servicios de la más reciente sede marítima en Limón, el avance tecnológico, la llegada de las grúas, la creación de una isla artificial con tecnología de punta para lograr que las exportaciones e importaciones de Costa Rica se cumplan a cabalidad.

Todo usuario que hace utilización de las funciones dadas por APM Terminals tiene el derecho a emitir su sugerencia y a ser escuchados acerca del servicio que recibe, así lo han emitido los entrevistados hacia la empresa holandesa en aras de buscar un bien para ambas partes.

Se evidencia la poca disposición de opciones que tienen los clientes de la TCM al momento de escoger la hora de entrada para las unidades al perímetro portuario con el sistema de las citas, ocasionando atrasos operativos.

El funcionamiento de un único escáner para que fiscalice los contenedores que poseen ananás en su interior, provoca largas filas y atrasos, ya que es de carácter obligatorio que sean revisados antes de ser embarcados. La instalación del escáner también ha generado mayor confianza y seguridad para los productores de ananás, ya que se han visto afectados por bandas delictivas dedicadas al trasiego internacional de droga

La implementación de citas para el ingreso de los contenedores al nuevo puerto de Moín desarrolla mayor control, seguridad y orden para los exportadores de piña y transportistas, con ese método se busca evitar atrasos que perjudiquen los itinerarios.

El escape de futuros clientes es un hecho que se presenta actualmente, ya que prefieren no comprar la fruta en territorios donde los costos portuarios afecten su tarifa negociada y donde ellos tengan que compartir gastos con el vendedor, como ocurre en algunas ocasiones en Costa Rica.

Se recalca la seguridad que ahora reciben los contenedores que ingresan a la nueva terminal marítima en el área de ingreso, embarcado con la instalación de cámaras de seguridad. Se ve el énfasis que se hace el administrador para velar por su cumplimiento en seguridad y salvaguardar las cargas.

La eficiencia es un punto que se ha fortalecido, ya que con la pasada junta que trabajaba la salida de los navíos era menos operante y en ocasiones se daba retrasos muy largos lo que perjudicaba la calidad de las frutas como la piña.

Se presenta como la competitividad internacional del país se ha visto mejorada con la inversión extranjera realizada por parte de la empresa de capital holandés, incrementando el desarrollo económico del territorio.

Las exportaciones de piña han conquistado mayor cantidad de mercados foráneos, lo que ha desarrollado un impacto positivo en la imagen de la nación, y permite seguir consolidando a la patria centroamericana como uno de los mayores productores de ananás.

De acuerdo con lo analizado, los exportadores de piña ahora cuentan con una mejor conectividad extranjera, ya que permite el recibimiento de vapores de grandes proporciones y de los cuales cuentan con una mayor gama de destinos y rutas directas, por ejemplo, a China.

Se deja claro el compromiso por parte del administrador de la nueva sede marítima de Limón, por la conservación de la flora y fauna de la localidad con programas para salvaguardar las tortugas, campañas de concientización ambiental y capacitación a la sociedad para buscar un equilibrio entre el respeto y la protección de las especies nativas de la zona.

Se evidencia proyectos de impacto comunitario, como mejoras en infraestructura local de escuelas, asilos, generación de empleo y desarrollo humano para mejorar la calidad de vida de los lugareños, gracias a la llegada de APM Terminals a Limón.

Finalmente, para responder la pregunta del planteamiento, se concluye que la entrada en operación de APM Terminals ha dado un impacto positivo en las exportaciones de las empresas productoras de piña ubicadas en la zona de Pococí y Siquirres, a raíz del desencadenamiento que ha generado su operación portuaria y donde destaca su eficiencia, modernización y demás factores que se evidencian en la investigación, que ha provocado una serie de beneficios en la logística de comercialización de ananás. Esta herramienta le ha permitido a Costa Rica continuar siendo el principal productor de dicha fruta a nivel mundial, con sus excelentes estándares de calidad en fresca, dulzor y tamaño.

### **Recomendaciones**

El personal de servicio al cliente de la Terminal de Contenedores de Moín puede implementar una serie de notificaciones vía correo o mensaje de texto automáticos para que sus usuarios tengan mayor precisión de la llega del vapor o en caso de que ocurriera un atraso de este, ya que no hay sistema de avisos que permita esa acción.

Se insta a los ejecutivos comerciales de APM Terminals a brindar mayor capacitación por medio de clases programadas de los procesos sistemáticos a sus clientes exportadores piña para que puedan completar con facilidad el proceso de salida de los equipos, ya que en algunas ocasiones los usuarios no poseen la experiencia para completar los formularios.

El departamento de proyectos de la TCM debería dar asesoría en comercio internacional por medio de reuniones, al comerciante piñero en cuanto a estudios de mercado exterior para la colocación de la piña fuera del territorio nacional, ya que, con base a esa retroalimentación podrían abrir nuevas rutas comerciales y trabajar en conjunto, porque en algunas ocasiones los investigadores foráneos no conocen la calidad de las exportaciones costarricenses.

Se recomienda la jefatura de servicio al cliente de APM Terminals fortalecer sus canales de comunicación, acuerpando de más personal al área de soporte al usuario, ya que los exportadores han externado molestias por el tiempo tan largo que deben esperar con respecto a la respuesta de correos y recepción de llamadas.

El departamento comercial del nuevo administrador portuario de Moín podría destinar a un grupo de su personal a darle seguimiento sus usuarios, por medio de llamadas telefónicas y encuestas para tratar de corregir errores y buscar una mejor alianza con quienes hacen uso de sus instalaciones. Por ejemplo, mayor opción en horarios para escoger citas de ingreso y flexibilidad en los tiempos de llegada a la terminal.

Se le sugiere a los exportadores de piña y a los transportistas establecer una mesa de diálogo cada cierto tiempo con el sector comercial de APM Terminals para negociar nuevas tarifas para los servicios adicionales, ya que se quejan de los elevados precios y que así se adecuen a sus presupuestos actuales.

Los productores de ananás y los transportistas deben hacer crecer la comunicación con el equipo de Asesoría Legal del Ministerio de Comercio Exterior y el área de Infraestructura y Concesiones del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, con la realización de reuniones periódicamente establecidas para buscar un mayor respaldo ante quejas que ya se han externado de los servicios por parte de la TCM, con el fin de conciliar de manera equitativa y arbitrada.

La oficina de relaciones públicas de la Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña debería fortalecerse en comunicación y capacitación, por medio de plataformas tecnológicas, ya que sería ventajoso para los integrantes de dicha agrupación tener una representación más activa ante los ejecutivos comerciales APM Terminals para evitar situaciones que perjudiquen la línea de la logística, ya que ocurre que sus retroalimentaciones en algunas ocasiones no son consideradas.

Se sugiere a los ejecutivos comerciales de APM Terminals dar capacitación de logística por medio de reuniones virtuales o presenciales a los exportadores de ananás y a los transportistas

sobre cómo pueden mejorar su operación interna de la mano del servicio dado por el nuevo recinto, para que alcancen un mayor nivel de eficiencia gracias a las herramientas que ellos brindan.

Los integrantes del despacho de proyectos de la Terminal de Contenedores de Moín deberían comenzar a estudiar la instalación de un escáner más que llegue a agilizar la labor del único aparato destinado para fiscalizar todas las unidades que poseen piña en su interior, ya que el único que hay ha estado generando atrasos y largas filas en la entrada.

El departamento de Producción Orgánica del Ministerio de Agricultura y Ganadería debería acompañar, asesorar e incentivar presencialmente más a los exportadores de piña costarricense, con el fin de seguir consolidando las prácticas ecológicas en el cultivo de la fruta para seguir evitando daños ecológicos.

Se insta a la población joven de Limón a formar parte de los programas sociales con los que cuenta el área de responsabilidad social de APM Terminals en materia de conservación ambiental, remodelación de espacios públicos y capacitaciones para el desarrollo y mejora de su calidad de vida.

Los integrantes de la Cámara Costarricense de Navieros podrían aclarar y asesorar las rutas comerciales que trabajan por medio de reuniones a los empresarios dedicados a la venta internacional de piña, para que ellos tengan una proyección de adonde podrían invertir recursos para captar nuevos clientes, ya que deben estar consultando a las navieras que rutas trabajan actualmente y hace que las negociaciones sean más extensas.

Se recomienda a los exportadores de ananás acercarse y asesorarse con el director de Planificación Estratégica y Proyectos de la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica para tomar en cuenta aspectos relevantes al momento de realizar una negociación en el exterior, tales como la cultura, el idioma, mercado meta y otros factores que influyen en la toma de decisiones, ya que hay piñeros que no cuentan con mucha experiencia en esa área.

El departamento de Adquisiciones de APM Terminals podría analizar el apoyar sus funciones de fiscalización de equipos para evitar el trasiego de drogas con perros entrenados que se encarguen de detectar sustancias ilícitas para agilizar el paso de las unidades y así evitar quejas por atrasos, ya que solo se posee un escáner.

Se insta a los dueños de cultivo de ananás a fortalecer sus controles de seguridad interno donde se realiza el embalaje de las frutas en los contenedores, instalando cámaras de seguridad, las cuales graben el momento de la acción de cargue en el tarro, para evitar la contaminación con droga y garantizar despachos lícitos. Asegurando exportaciones seguras y disminuyendo las probabilidades de incautación y pérdidas millonarias.

Se recomienda a la gerencia de la Terminal de Contenedores de Moín dar una explicación acerca de si llevará a cabo la segunda parte del proyecto del mega puerto que construye en Limón por medio de un comunicado, ya que, para las fechas actuales, ya debería de estar en marcha la segunda fase y sus usuarios alegan que no ven mayor interés por arrancar con la obra.

## **CAPÍTULO VI: PROPUESTA**

El comienzo de la práctica agrícola del cultivo de ananás en Costa Rica se remonta a muchos años atrás, desde el tiempo de los aborígenes e inclusive, a la llegada de los primeros colonizadores al país. El desarrollo del ser humano y su manera para adaptarse al cambio ocasionó la expansión de la fruta y actualmente se han destinado más de 66,000 hectáreas para la siembra del cítrico, lo cual ha retribuido trabajo, capital, superación, competitividad, reconocimiento internacional y otros.

Actualmente, los costarricenses son catalogados como los principales productores de piña en el mundo, rango donde se han colocado ya por varios años consecutivos por encima de naciones asiáticas y suramericanas que han estado batallando por robar la posición que hoy ocupa la patria centroamericana. Su calidad, dulzura, buen tamaño son algunas de las características que aportan a la fama que hoy poseen las piñas ticas y las cuales son vendidas en un muy buen precio en Estados Unidos, Europa y China.

Fue tanto su crecimiento en Costa Rica en los últimos años, que hoy en día se paga una cara factura ambiental, ya que se produjo una contaminación muy seria en algunos mantos acuíferos, deforestación y destrucción de ecosistemas, situación que ocasiona que pueblos enteros perdieran la posibilidad de tomar agua potable en sus hogares, entre otros efectos. Las grandes compañías a las cuales se les acusa de responsables omiten dar declaraciones al respecto, ya que alegan que se encuentra en investigación, pero ya el Gobierno de Costa Rica ha dictado un veto para detener la propagación de nuevas tierras para la piña.

### **Objetivos**

#### **Objetivo general**

Formular un proyecto de cultivo de piña hidropónica que emplee prácticas agrícolas amigables con el ambiente en piñera ubicadas en la zona de Pococí y Siquirres durante el 2022.

### **Objetivos específicos**

- Construir un almacigo de cultivo de piña bajo la modalidad de hidroponía para brindar una opción a los empresarios costarricenses y poder así disminuir la contaminación ambiental.
- Realizar capacitaciones para la introducción, seguimiento y ejecución de las practicas hidropónicas para asesorar de la mejor manera a los empleados de las plantas cosechadoras de piña.

### **Propuesta**

Se busca ejecutar una alternativa ecológica hacia las empresas dueñas de fincas, dedicadas al cultivo de piña en Pococí y Siquirres, ya que se les atribuye a ellos ser los causantes de contaminar ríos colindantes a sus parcelas de ananás, así como un mal uso de agroquímicos. Esto ha afectado a la población que habita en esas zona. Además, se pretende mermar la mala reputación que se les ha dado y de igual manera dar un respiro al medio ambiente por medio del uso de técnicas hidropónicas.

Primero, se tomarán solo las coronas de las piñas que no pasaron control de calidad, por un tema de tamaño o malformación en su crecimiento. Los tallos se colocarán en recipientes con agua durante un lapso de 24 horas para mantener viva sus capas. Seguidamente se tendrá una especie de cuna o almacigo que poseerá en su interior sustrato a base de minerales, carbón, madera, los cuales darán oxigenación al cultivo, el proceso será de 18 meses aproximadamente, como es habitual en campos abiertos.

Habitualmente se deberá regar con agua las hileras para mantener fresca la raíz que irá naciendo con el paso del tiempo y si desea, se colocará una cobertura plástica para evitar la llegada de hormigas. Un dato relevante es que debe permanecer en un lugar donde la siembra esté expuesta a los rayos del sol directamente, ya que es fundamental para la formación de la flor que brotará y

dará el fruto. El método busca ahorrar agua, minimizar el uso de pesticidas que dañan la tierra y los organismos que la habitan y principalmente utilizar, ingredientes naturales que poseen fácil descomposición y no altera el ecosistema con algún tipo de contaminación.

Seguidamente, se dará capacitación al personal involucrado en el cultivo para brindar una guía y seguimiento de la idea que se ejecuta, con instructores calificados en agricultura hidropónica que enseñen la manera correcta de elaborarlo. El desarrollo de proyectos de índole ecológico como el mencionado anteriormente, permite ganar reconocimientos locales e internacionales, incluso la fruta puede volverse aún más atractiva para futuros clientes, quienes tienen preferencias orgánicas.

### **Imagen No.25 Piña Hidropónica**



Nota: Gonzalo (2016)

## REFERENCIAS

Adelfang, J. (07 de junio de 2017). Piña, ¿el nuevo café de Costa Rica?. La Republica.net. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/pina-el-nuevo-cafe-de-costa-rica>

Álvarez-Gayou, J. (2003). Como hacer investigación cualitativa. Paidós Educador.

Angulo, Y. (14 de enero de 2019). Mapas satelitales comprueban que piña se expande de forma descontrolada. El mundo.cr. Recuperado de: <https://www.elmundo.cr/costa-rica/mapas-satelitales-comprueban-que-pina-se-expande-de-forma-descontrolada/>

APM Terminals Barcelona. (2021). Terminal de contenedores. Recuperado de: <https://www.apmterminals.com/es/barcelona/about/our-terminal>

APM Terminals Callao. (2021). Acerca de APM Terminals Callao. Recuperado de: <https://www.apmterminals.com/es/callao-new/about/apm-terminals-callao>

APM Terminals Moín. (2021). APM Terminals inicia rescate de tortugas. Recuperado de: <https://www.apmterminals.com/es/moin/practical-information/news/200616-apm-terminals-begins-its-turtle-conservation-program-for-2020>

APM Terminals Moín. (2021). Impacto positivo para Limón. Recuperado de: <https://www.apmterminals.com/es/moin/practical-information/news/200304-moin-container-terminal-increases-productivity-and-competitvity-in-costa-rica>

APM Terminals Turquía. (2021). Nuestra Terminal. Recuperado de: <https://www.apmterminals.com/en/izmir/about/our-terminal>

APM Terminals. (2021). Historia. Recuperado de: <https://www.apmterminals.com/en/about/history>

APM Terminals. (2021). Nuestra terminal. Recuperado de: <https://www.apmterminals.com/es/moin/about/our-terminal>

APM Terminals. (2021). Terminal de Contenedores de Moín aumenta productividad y competitividad portuaria del país. Recuperado de: <https://www.apmterminals.com/es/moin/practical-information/news/200304-moin-container-terminal-increases-productivity-and-competitvity-in-costa-rica>

Arias, R. (10 de junio de 2020). El desarrollo de los puertos como eje de la transformación productiva en la era post- covid 19. El País.cr. Recuperado de: <https://www.elpais.cr/2020/06/10/el-desarrollo-de-los-puertos-como-eje-de-la-transformacion-productiva-en-la-era-post-covid-19/>

Arrieta, E. (05 de mayo de 2021). APM Terminals ha mejorado el servicio y brindado oportunidades de desarrollo a Costa Rica, según Harmut Goeritz, Director General. La República. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/apm-terminals-ha-mejorado-el-servicio-y-brindado-oportunidades-de-desarrollo-a-costa-rica-segun-hartmut-goeritz-director-general>

Arrieta, E. (15 de febrero del 2019). Costa Rica ocupara primer lugar en conectividad portuaria con APM Terminals. La República. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/costa-rica-ocupara-primer-lugar-en-conectividad-portuaria-con-apm-terminals>

Arrieta, E. (24 de septiembre del 2019). Ruta directa entre Costa Rica y China es abierta gracias a APM Terminals. La República. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/ruta-directa-entre-costa-rica-y-china-es-abierta-gracias-a-apm-terminals>

Arrieta, E. (28 de octubre de 2019). APM Terminals ha pagado \$9.5 millones de canon por operar en Limón. La República.net. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/apm-terminals-ha-pagado-95-millones-de-canon-por-operar-en-limon>

Avendaño, M. (16 de julio de 2019). Piña, banano y café enfrentan difícil 2019 golpeados por exceso de oferta y un clima cambiante. *El Financiero*. Recuperado de: [https://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/pina-banano-y-cafe-enfrentan-dificil-](https://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/pina-banano-y-cafe-enfrentan-dificil-201/N7WCTS6F5ZH53JUH46YB2EJNU/story/#:~:text=Pi%C3%B1a%20banano%20y%20caf%C3%A9%20enfrentan,un%20clima%20cambiante%20%2D%20El%20Financiero&text=%C2%BFDesear%20activar%20las%20notificaciones%20en%20el%20escritorio%3F&text=Las%20exportaciones%20de%20banano%20cayeron,Fotograf%C3%ADa%3A%20Graciela%20Sol%C3%ADs.)

[201/N7WCTS6F5ZH53JUH46YB2EJNU/story/#:~:text=Pi%C3%B1a%20banano%20y%20caf%C3%A9%20enfrentan,un%20clima%20cambiante%20%2D%20El%20Financiero&text=%C2%BFDesear%20activar%20las%20notificaciones%20en%20el%20escritorio%3F&text=Las%20exportaciones%20de%20banano%20cayeron,Fotograf%C3%ADa%3A%20Graciela%20Sol%C3%ADs.](https://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/pina-banano-y-cafe-enfrentan-dificil-201/N7WCTS6F5ZH53JUH46YB2EJNU/story/#:~:text=Pi%C3%B1a%20banano%20y%20caf%C3%A9%20enfrentan,un%20clima%20cambiante%20%2D%20El%20Financiero&text=%C2%BFDesear%20activar%20las%20notificaciones%20en%20el%20escritorio%3F&text=Las%20exportaciones%20de%20banano%20cayeron,Fotograf%C3%ADa%3A%20Graciela%20Sol%C3%ADs.)

Avendaño, M. (26 de julio de 2019). Cinco meses de APM Terminals: tarifas, supervisión y contrato agitan las aguas. *El Financiero*. Recuperado de: <https://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/cinco-meses-de-apm-terminals-tarifas-supervision/LZK6FNP4P5AEXIETVO26IBU4IU/story/>

Ballabriga, M. (2017). Puertos marítimos y fluviales: optimización de procesos mediante el uso de sistemas modernos de videovigilancia. *Interempresas*. Recuperado de: <https://www.interempresas.net/Seguridad/Articulos/194845-Puertos-maritimos-fluviales-optimizacion-procesos-mediante-uso-sistemas-modernos.html>

Banguera, M. (2017). *Análisis de los procesos de operaciones portuarias al arribo de las naves en autoridad portuaria de Esmeraldas*. Recuperado de: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1236/1/BANGUERA%20ORDO%c3%91EZ%20MARIO%20ANDR%c3%89S.pdf>

Barahona, M. Sancho, E. (1991). *Piña y Papaya Fruticultura Especial*. [EUNED]. Recuperado de: [https://books.google.co.cr/books?id=Tnd2Yw7lcNMC&pg=PA19&dq=PI%C3%91A&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj70KX\\_poDvAhX\\_RTABHbz9BywQ6AEwAnoECAAQA#v=onepage&q=1991&f=false](https://books.google.co.cr/books?id=Tnd2Yw7lcNMC&pg=PA19&dq=PI%C3%91A&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj70KX_poDvAhX_RTABHbz9BywQ6AEwAnoECAAQA#v=onepage&q=1991&f=false)

- Barquero, M. (23 de febrero de 2020). Exportadores estiman en \$200 costo extra por movilizar contenedor en la nueva terminal de Moín. La Nación. Recuperado de: <https://www.nacion.com/economia/politica-economica/exportadores-estiman-en-200-costo-extra-por/2WA77UFBKFHZZLFCMDCPY6UP2VI/story/>
- Barrios, M. (28 de setiembre de 2020). Piña con sabor vallenato llega a Canadá. El Herald. Recuperado de: <https://www.elheraldo.co/cesar/pina-con-sabor-vallenato-llega-canada-761748>
- Boullón, A. García, X. y Monteagudo, H. (2000). Diccionario normativo galego-castelán. [4ª Edición]. Recuperado de: [https://books.google.co.cr/books?id=FoBE9EDhqlAC&pg=PA107&dq=Bien+que+se+ha+ce+a+una+persona+o+a+una+cosa&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjKSO-uPwAhWhUt8KHf\\_PAAw4KBDoATAJegQIBhAC#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.cr/books?id=FoBE9EDhqlAC&pg=PA107&dq=Bien+que+se+ha+ce+a+una+persona+o+a+una+cosa&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjKSO-uPwAhWhUt8KHf_PAAw4KBDoATAJegQIBhAC#v=onepage&q&f=false)
- Brenes, S. (noviembre, 2005). Caracterización vegetativa y productiva del cultivar MD-2 de piña (Ananas comosus) bajo las condiciones climáticas de Turrialba. (Vol.VI). Recuperado de: [file:///C:/Users/Ronny%20Porras/Downloads/948-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1357-1-10-20120810%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Ronny%20Porras/Downloads/948-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1357-1-10-20120810%20(1).pdf)
- Cabrera, A. (2013). Transporte internacional marítimo en contenedor.[ICEX España Exportación e Inversiones]. Recuperado de: [https://books.google.co.cr/books?id=mwwiAgAAQBAJ&pg=PA25&dq=terminal+portuaria&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjSqMDWw-DvAhWRMd8KHcd\\_BHoQ6AEwBnoECAIQAg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.cr/books?id=mwwiAgAAQBAJ&pg=PA25&dq=terminal+portuaria&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjSqMDWw-DvAhWRMd8KHcd_BHoQ6AEwBnoECAIQAg#v=onepage&q&f=false)
- Cámara Marítima del Ecuador. (2019). Los 50 puertos de carga más importantes del mundo. Recuperado de: <http://www.camae.org/ranking/los-50-mejores-rankings-portuarios-mundiales-2018/>

Canales, D. (01 de octubre de 2020). Gobierno no ampliará contratos de puerto Caldera y sacará obras a licitación internacional. La República.net. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/gobierno-no-ampliara-contratos-de-puerto-caldera-y-sacara-obras-a-licitacion-internacional>

Canales, D. (02 de diciembre del 2019). “APM Terminals no necesita más seguridad”. La República. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/apm-terminals-no-necesita-mas-seguridad>

Canales, D. (16 de abril del 2020). APM Terminals refuerza protocolo y garantiza operación 24/7 en Moín. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/apm-terminals-refuerza-protocolo-y-garantiza-operacion-247-en-moin>

Canales, D. (19 de diciembre del 2019). APM Terminals y Gobierno dispuestos a renegociar tarifas portuarias. La República. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/apm-terminals-y-gobierno-dispuestos-a-renegociar-tarifas-portuarias>

Canales, D. (26 de marzo de 2021). Cierre de brechas, la apuesta de APM Terminals por un Limón sostenible. La República.net. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/cierre-de-brechas-la-apuesta-de-apm-terminals-por-un-limon-sostenible>

Canales, D. (01 de marzo del 2021). Terminal de Contenedores cumple dos años en medio de cambios para garantizar continuidad y eficiencia. La Republica.net. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/terminal-de-contenedores-cumple-dos-anos-en-medio-de-cambios-para-garantizar-continuidad-y-eficiencia>

CANAPEP. (2016). Quiénes somos. Recuperado de: <https://canapep.com/canapep/>

Canta, A, Casabella, R, Conde, A, Cordiano, M, Torres, G y Roselló, J (2014). Comercio internacional en el siglo XXI la puerta de acceso a los negocios globales. (Editorial Dunken). Recuperado de:

<https://books.google.co.cr/books?id=A91CAwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=comercio+internacional&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiVys7buN7uAhUNQzABHTX4DwIQ6AEwAXoECAQQAg#v=onepage&q=comercio%20internacional&f=false>

Castro, A. (2008). Manual de exportaciones la exportación en Colombia. [Segunda edición]. Recuperado de: <https://books.google.co.cr/books?id=Frss6jph2nAC&pg=PA109&dq=exportacion+definicion&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwii2-DwiaDvAhXTSjABHTe9B4gQ6AEwAHoECAEQAg#v=onepage&q=exportaci%C3%B3n&f=false>

Castro, G. (2010). *Caracterización de la calidad de la fruta de piña híbrido MD-2 (Ananas Comosus), destinada a proceso para la obtención de jugo pasteurizado y concentrado, La Cruz, Guanacaste, Costa Rica.* Recuperado de: <https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/2833/Caracterizaci%C3%B3n%20de%20la%20calidad%20de%20la%20fruta%20de%20pi%C3%B1a%20h%C3%ADbrido%20MD-2%20%28ananas%20comosus%29%2c%20destinada%20a%20proceso%20para%20la%20obtenci%C3%B3n%20de%20jugo%20pasteurizado%20y%20concentrado%2c%20La%20Cruz%2c%20Guanacaste%2c%20Costa%20Rica..pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Celaya, R. Licon, A. Reyes. M. (2015). Puertos en el Noreste y Sureste Asiático: China, Japón, Corea del Sur, Filipinas, Indonesia, Malasia, Tailandia y República Socialista de Vietnam. [Primera Edición]. Recuperado de: <https://books.google.co.cr/books?id=pxX9CgAAQBAJ&pg=PA153&dq=puerto+de+saigon+vietnam&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwi838mJmKDwAhXCJt8KHVgyBoAQ6AEwAnoECAQQAg#v=onepage&q&f=false>

Cerrato, I. (2013). Panorama mundial de la piña. Recuperado de: <http://bvirtual.infoagro.hn/xmlui/bitstream/handle/123456789/223/PANORAMA%20MUNDIAL%20DE%20LA%20PI%C3%91A.pdf?sequence=1>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). Informe de la actividad portuaria de América Latina y el Caribe 2018. Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/notas/informe-la-actividad-portuaria-america-latina-caribe-2018>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). Movimiento portuario LAC. Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/notas/movimiento-portuario-lac>

Compañía de Puertos Asociados S.A. (2018). Reglamento de condiciones técnicas de operación portuaria en Buenaventura – Cascajal. Recuperado de: <https://www.compas.com.co/Portals/0/Reglamento-Tecnico-de-Operaciones-%28RTO%29-BUN-JULIO-2018.pdf>

Cordero, D. (09 de setiembre de 2015). La holandesa APM Terminals compra el 60% del operador portuario TCB. El País. Recuperado de: [https://elpais.com/economia/2015/09/09/actualidad/1441791906\\_450953.html](https://elpais.com/economia/2015/09/09/actualidad/1441791906_450953.html)

Delfín, O, Navarro, J. (2017). *La eficiencia de los puertos en la región del APEC, 2005-2013: una medición a través del Análisis de la Frontera Estocástica (SFA)*. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-53082017000100019&lang=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-53082017000100019&lang=es)

Delfín, O, Navarro, J. (2019). Productividad y eficiencia en los puertos de la región del APEC. Recuperado de: <https://ininee.umich.mx/wp-content/uploads/2020/03/Productividad-Puertos-Delf%C3%ADn-Navarro.pdf>

- Delgadillo, A. (09 de abril de 2021). En primer trimestre, repunta movimiento de contenedores en Puerto de Manzanillo. Milenio. Recuperado de: <https://www.milenio.com/negocios/en-puerto-de-manzanillo-repunta-movimiento-de-contenedores>
- Díaz, R. (27 de febrero de 2018). Grúas de APM Terminals traerán desarrollo a Limón. La República.net. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/gruas-de-apm-terminals-traeran-desarrollo-a-limon>
- Dubois, V, Mora, J, Parrado, F, Mora, A. (2016). *Condiciones de producción, impactos humanos y ambientales en el sector piña en Costa Rica*. Recuperado de: [https://www.oxfam.de/system/files/condiciones\\_laborales\\_y\\_ambientales\\_de\\_la\\_pina\\_en\\_costa\\_rica\\_-\\_mayo\\_2016.pdf](https://www.oxfam.de/system/files/condiciones_laborales_y_ambientales_de_la_pina_en_costa_rica_-_mayo_2016.pdf)
- Empresa Portuaria Valparaíso. (2002). Galería de fotos. Recuperado de: <https://www.puertovalparaiso.cl/puerto/galeria>
- Fernández, J. (2012). Gestión por procesos.[Quinta edición]. Recuperado de: [https://books.google.co.cr/books?id=qbDaVMS6uhUC&printsec=frontcover&dq=procesos+operativos&hl=es-419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=procesos%20operativos&f=false](https://books.google.co.cr/books?id=qbDaVMS6uhUC&printsec=frontcover&dq=procesos+operativos&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=procesos%20operativos&f=false)
- Fernández, M. (11 de julio de 2020). Puerto de Mariel, anhelo de Cuba de entrar a rutas comerciales del canal de Panamá. El País.cr. Recuperado de: <https://www.elpais.cr/2020/07/11/puerto-de-mariel-anhelo-de-cuba-de-entrar-a-rutas-comerciales-del-canal-de-panama/>
- Gonzalo, J. (2016). Sistema de riego y drenaje en un cultivo de piña. Tv Agro. Recuperado de: <https://mi.tv/co/programas/el-sembrador-y-la-tierra>
- Gutiérrez, T. (21 de febrero de 2018). Exportadores exigen Japdeva poner a funcionar grúas pórticas. La República.net. <https://www.larepublica.net/noticia/exportadores-exigen-a-japdeva-poner-a-funcionar-gruas-porticas>

Haina International Terminals. (2019). Infraestructura. Recuperado de: <https://hit.com.do/infraestructura-de-clase-mundial/>

He, L. (19 de mayo de 2020). Una guerra comercial entre Estados Unidos y China es lo último que la economía mundial necesita ahora. CNN. Recuperado de: <https://cnnespanol.cnn.com/2020/05/19/una-guerra-comercial-entre-estados-unidos-y-china-es-lo-ultimo-que-la-economia-mundial-necesita-ahora/>

Hernández, J. (22 de abril de 2018). Haina International Terminals cerró el 2017 con un tráfico total 403,552 TEUs. Teleradioamerica. Recuperado de: <https://teleradioamerica.com/2018/04/haina-international-terminals-cerro-el-2017-con-un-trafico-total-403552-teus/>

Hernández, R., Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA. McGraw-Hill.

INCOP. (2021). Historia. Recuperado de: <https://incop.go.cr/historia/>

International Business Publications. (2016). Costa Rica Investment and Business Guide. [Volumen 1]. Recuperado de: [https://books.google.co.cr/books?id=Qzu4DAAAQBAJ&pg=PA212&dq=apm+terminals+costa+rica&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwif8enk85\\_vAhVNIVkKHdJNCxoQ6AEwA3oECAUQA#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.cr/books?id=Qzu4DAAAQBAJ&pg=PA212&dq=apm+terminals+costa+rica&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwif8enk85_vAhVNIVkKHdJNCxoQ6AEwA3oECAUQA#v=onepage&q&f=false)

Jacobsen, S. (2018). Maersk envía el primer contenedor a través del Ártico. Maritime Logistics Professional. Recuperado de: <http://es.maritimeprofessional.com/news/maersk-env%C3%ADa-primer-contenedor-trav%C3%A9s-del-%C3%A1rtico-261087>

Japdeva. (2014). Reseña histórica de Japdeva. Recuperado de:  
[http://www.japdeva.go.cr/quienes\\_somos/resenna.html](http://www.japdeva.go.cr/quienes_somos/resenna.html)

Lazo, K. (2008). *Factibilidad del aumento de la capacidad de almacenamiento de contenedores en el Terminal Portuario de Guayaquil TPG1, para abastecer la demanda de las grúas de pórtico tipo Gantries.* Recuperado de:  
<https://www.oceandocs.org/bitstream/handle/1834/5449/21002.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Loaiciga, J, Miranda, K. (2019). *Análisis de los requisitos que la Terminal de Contenedores de Moín impondrá a las empresas exportadoras de piña fresca en el cantón de San Carlos y la preparación de estas empresas para cumplir con los mismos.* Recuperado de :  
<http://repositorio.utn.ac.cr/bitstream/handle/123456789/248/An%C3%A1lisis%20requisitos%20terminal%20contenedores%20Mo%C3%ADn.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Londoño, C, Uribe, S, González, Y. (2017). *Estudio de mercado para la exportación de piña desde Colombia a Chile.* Recuperado de:  
<https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tda/133/Estudio%20de%20mercado;jsessionid=1237FBA2633D6D7D0B6F529CEE2063EB?sequence=1>

Maglianesi, M. (enero, 2013). Desarrollo de las piñeras en Costa Rica y sus impactos sobre ecosistemas naturales y agro-urbanos. *Biocenosis*, 27 (1-2). Recuperado de:  
<https://revistas.uned.ac.cr/index.php/biocenosis/article/view/611>

Meza, A. (09 de marzo del 2021). Incautan en APM Terminals carga de cocaína que iba para Holanda oculta en caja de piña. *amprensa*. Recuperado de:  
<https://amprensa.com/2021/03/incautan-en-apm-terminals-carga-de-cocaina-que-iba-para-holanda-oculta-en-caja-de-pina/>

Ministerio de Agricultura y Ganadería (2007). Cadena agroalimentaria del cultivo de piña en distrito de Chires de Puriscal. Recuperado de: <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E70-10277.pdf>

Ministerio de Comercio Exterior (2014). 40% de las exportaciones costarricenses a salvo gracias a reactivación de operaciones en muelles de Limón. Recuperado de: <https://www.comex.go.cr/sala-de-prensa/comunicados/2014/octubre/40-de-las-exportaciones-costarricenses-a-salvo/>

Montenegro, J. (18 de octubre de 2019). América Latina necesita aumentar su comercio exterior regional. CNN. Recuperado de: <https://cnnespanol.cnn.com/2019/10/18/america-latina-necesita-aumentar-su-comercio-exterior-regional/>

Morris, D, Walters, J. (2013). *Una Propuesta para Mejorar la Eficiencia y los Ingresos en la Operación Portuaria de la Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo de la Vertiente Atlántica (Japdeva) en Puerto Limón, Costa Rica*. Recuperado de: [http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2013/morris\\_brumley\\_danny\\_pr\\_2013.pdf](http://biblioteca.icap.ac.cr/BLIVI/TESIS/2013/morris_brumley_danny_pr_2013.pdf)

Mouthón, L. (03 de febrero de 2021). Terminales de Barranquilla movilizaron 10.5 millones de toneladas en 2020. El Heraldo. Recuperado de: <https://www.elheraldo.co/economia/terminales-de-barranquilla-movilizaron-105-millones-de-toneladas-en-2020-792064>

Murillo, A. (16 de marzo de 2019). Un megapuerto para cambiar el Caribe. El País. Recuperado de: [https://elpais.com/economia/2019/03/13/actualidad/1552483930\\_993274.html](https://elpais.com/economia/2019/03/13/actualidad/1552483930_993274.html)

O'Neal, K. (junio, 2018). Con el ojo sobre la piña. Universidad de Costa Rica. Recuperado de: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2018/06/21/ucr-investiga-y-aporta-soluciones-a-polemico-cultivo-en-costa-rica.html>

Orrego, A. (13 de enero de 2021). Leo Huisman: “En APM Terminals seguimos muy de cerca al Puerto de Gran Escala de San Antonio”. Portal Portuario. Recuperado de: <https://portalportuario.cl/leo-huisman-en-apm-terminals-seguimos-muy-de-cerca-al-puerto-de-gran-escala-de-san-antonio/>

Paredes, L. (21 de noviembre de 2017). APM Terminals Quetzal inicia operaciones. el Periódico. Recuperado de: <https://elperiodico.com.gt/nacionales/2017/11/21/apm-terminals-quetzal-inicia-operaciones/>

Pascual, J. (1999). La evaluación de políticas y proyectos: criterios de valoración económicos y sociales. [ Icaria Antrazyt. Economía]. Recuperado de: <https://books.google.co.cr/books?id=N8W0Hp63CxcC&pg=PA119&dq=beneficios+definicion&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwi-nce1tqLvAhURt8KHxoUDt4Q6AEwAHoECAUQA#v=onepage&q=beneficios%20&f=false>

PROCOMER. (2021). Mercado y condiciones de acceso para piña fresca en China (actualización). Recuperado de: <http://sistemas.procomer.go.cr/EstudiosMercados>

PROCOMER. (2021). Portal estadístico de comercio exterior. Recuperado de: <http://sistemas.procomer.go.cr/estadisticas/inicio.aspx>

Redacción La República. (19 de diciembre de 2019). Agilidad y seguridad, principales aportes de APM Terminals al exportador. La República.net. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/agilidad-y-seguridad-principales-aportes-de-tcm-al-exportador>

Ruiz, G. (19 de octubre de 2014). APM Terminals recibió orden de inicio de construcción de la TCM para 19 enero. El Financiero. Recuperado de: <https://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/apm-terminals-recibio-orden-de->

inicio-de-construccion-de-la-tcm-para-19-de-enero/75BIUOADC5GQVO5VSWTC7745ZE/story/

Salama, R. (2016). *Elaboración de un modelo analítico que permita relacionar el transporte marítimo, la globalización y el desarrollo económico. casos de estudio: Venezuela, Colombia, Perú y Brasil.* Recuperado de: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/392608/TRSB1de1.pdf?sequence=1>

Sánchez, L. (21 de enero de 2021). Exportaciones de bienes cerraron en el 2020 con récord histórico a pesar de la pandemia. Delfino. Recuperado de: <https://delfino.cr/2021/01/exportaciones-de-bienes-cerraron-el-2020-con-record-historico-a-pesar-de-la-pandemia>

Sancho, M. (17 de diciembre de 2019). Tras meses de atraso, formalmente ya opera escáner para rastrear droga en Moín. El Observador. Recuperado de: <https://observador.cr/tras-meses-de-atraso-formalmente-ya-opera-escaner-para-rastrear-droga-en-moin/>

Vásquez, J. (19 de setiembre de 2020). Industria de cruceros, en debacle por la Covid-19. El Economista. Recuperado de: <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Industria-de-cruceros-en-debacle-por-la-Covid-19-20200919-0003.html>

Ximénez, P. (11 de octubre de 2014). California compite con el cana de Panamá. El País. Recuperado de: [https://elpais.com/economia/2014/10/10/actualidad/1412957330\\_123816.html](https://elpais.com/economia/2014/10/10/actualidad/1412957330_123816.html)

## ANEXOS

### Cuestionario

1. ¿Qué efectos cree usted ha dado la nueva Terminal Portuaria en Moín a la exportaciones de piña costarricense?
2. Como especialista en su campo, ¿Qué opina usted sobre los posibles resultados que han tenido las empresas exportadores de piña con la apertura del nuevo Puerto APM Terminals?
3. Según su criterio, ¿Qué ventajas pueden tomar los empresarios del sector piñero con el uso de la nueva terminal en Limón?
4. ¿Cómo piensa usted ha influido la nueva terminal en las empresas exportadoras de piña?
5. ¿Qué opina usted sobre lo que se comenta de que hay un antes y un después con la inauguración de APM Terminals en Costa Rica, sobre los procesos operativos en la empresas exportadoras de piña?
6. ¿Cuáles son los mayores cambios operacionales que ha dado APM Terminals, para los exportadores costarricenses?
7. ¿Qué impactos cree usted ha generado los nuevos procesos operativos de la nueva terminal portuaria en las exportaciones de piña en Costa Rica?
8. ¿Qué perjuicios en aspectos logísticos considera que sea presentado en el sector piñero con la utilización de APM Terminals a la fecha?
9. ¿Qué puntos de mejora puede proponer usted sobre los nuevos procesos operativos para las exportaciones de piña con la entrada en funcionamiento de APM Terminals?

10. ¿Cuáles piensa que son los beneficios que ha recibido el sector piñero costarricense con el uso de la nueva terminal?
11. ¿Cuáles considera que han sido las ventajas obtenidas por parte de las empresas productoras de piña con la apertura de APM Terminals?
12. ¿Por qué el sector piñero depende de los beneficios que le brinda el nuevo puerto para crecer como sector agrícola?
13. Desde el inicio de operaciones de APM Terminals en Costa Rica a la fecha, ¿Cuáles cree usted que ha sido los aportes que ha dado esa terminal a las empresas exportadoras de piña?