



República del Ecuador

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil - UTEG

Trabajo de Titulación

para la obtención del título de:

Ingeniero Portuario y Aduanero Mención Administración Portuaria

Tema:

**Propuesta de mejoramiento de aforos en relación a calidad del Banano en puertos
nacionales**

Autor:

Byron Iván Idrovo Hurel

Directora de Trabajo de Titulación:

Ing. Elizabeth Margarita Salinas Narea MSc.

Septiembre 2019

Guayaquil – Ecuador

La responsabilidad de este trabajo de investigación, con sus resultados y conclusiones, pertenece exclusivamente al autor.

.....

Byron Iván Idrovo Hurel

Dedicatoria

A Dios.

A mis padres; Byron y Sandra, por haber forjado la persona que soy en la actualidad, por sus enseñanzas y apoyo incondicional.

A mis hermanas; Melissa, Astrid y Sandra, que, a pesar de tener eventuales discrepancias siempre cuento con cada una de ellas en momentos de necesidad.

A mi enamorada; Dennisse, quien ha sido mi soporte fundamental durante todo este trayecto, quien con su paciencia y amor me ha hecho un mejor hombre.

Agradecimiento

Agradezco primero a Dios sobre todo porque sin él no se hace posible nada en nuestras vidas, a todos los docentes por enseñarme y guiarme en mi preparación como profesional

A mis queridos padres y hermanas que siempre los tengo presente en mi mente y mi corazón.

Gracias a mis amigos y compañeros de la carrera que siempre me han ofrecido su mano en todo momento de la carrera y fuera de ella.

A mi enamorada, y su apoyo constante e incondicional en todo este tiempo, sin lugar a dudas fue, es y será un baluarte en mi vida.

Estoy muy agradecido con cada uno de ellos por su integridad, lealtad y solidaridad a lo largo de mi vida, gracias por creer en mí y no dudar de mis capacidades y conocimientos.

Finalmente, un gran agradecimiento a esta distinguida universidad la cual abrió sus puertas para formarnos como personas y profesionales de bien.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE AFOROS EN RELACIÓN A CALIDAD DEL BANANO EN PUERTOS NACIONALES

Byron Iván Idrovo Hurel

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

byih410@hotmail.com

RESUMEN

Este proyecto de investigación tuvo como objetivo general proponer mejoras al sistema de aforo de los puertos nacionales, por medio de un análisis cualitativo de la situación actual, para que el banano no pierda su calidad en el área de aforo. La metodología de la investigación se desarrolló en base a un enfoque cualitativo por medio del uso de la entrevista a dos aforadores, tanto de un terminal público como de uno privado. Los resultados mostraron que los principales problemas de los puertos nacionales se concentran en la ausencia de una cámara de frío que garantice la calidad de la fruta, además se evidenció desconocimiento en el trato de la carga por parte del personal de la Policía Antinarcoóticos. Se propuso la instalación de cámaras de frío en los puertos que no la posean, así como también se sugirió la capacitación del personal del terminal, especialmente de la Policía Antinarcoóticos.

Palabras clave: Aforo, Banano, Comercio Exterior, Calidad, Aduana.

INTRODUCCIÓN

El banano es uno de los principales productos ecuatorianos destinados a la exportación. La calidad de la fruta es una de las principales características que se debe garantizar para su comercialización internacional. En los aforos físicos o inspecciones antinarcóticos, al inspeccionar la fruta, se pierde la cadena de frío, lo que genera que la fruta pierda la calidad necesaria para su exportación. En el año 2018, se ha observado una desaceleración en el total de cajas exportadas. Por tanto, este trabajo de investigación buscó determinar ¿Cuál es la situación actual del proceso de aforo para la exportación de banano en los puertos nacionales? El objetivo general del presente proyecto es el proponer mejoras al sistema de aforo de los puertos nacionales, por medio de un análisis cualitativo de la situación actual, para que el banano no pierda su calidad en el área de aforo. El trabajo se inició con referentes teóricos sobre el tema de investigación, luego se procedió al diseño metodológico que constó de un estudio cualitativo, donde se presentaron los resultados con su respectivo análisis; finalmente se desarrollaron las conclusiones de la investigación.

DESARROLLO TEMÁTICO

El presente trabajo se estructuró en base a tres objetivos específicos que fueron el desarrollar un marco teórico sobre los procesos de aforo y la calidad del banano de exportación, por medio de una revisión de la literatura, para poseer un marco referencial; identificar los procesos de aforo, por medio de una revisión de la literatura, para detectar problemas en la calidad del banano; determinar la relación entre los procesos de aforo y la calidad del banano de exportación, a través de una investigación cualitativa, para proponer soluciones.

Procesos en la Exportación de Banano

Zamora y Sánchez (2019) determinaron que las exportaciones de banano han sido un impulsor de la economía nacional desde 1950. El Ecuador posee ciertas ventajas comparativas y competitivas que lo colocan como uno de los exportadores más importantes; la característica de su fruta es la calidad, sabor y el tiempo de vida útil, lo que le permite estar más tiempo en

percha. Estas ventajas se deben en gran parte al clima y al suelo que es idóneo para el cultivo. Con respecto a la exportación, los certificados sanitarios los emite Agrocalidad; en cuanto a los requisitos de paletización también los emite la institución señalada por medio de la Certificación NIMF 15; se debe añadir un certificado de origen, el etiquetado debe estar en el idioma del importador con datos clave del producto.

Las exportaciones de banano brindan un apoyo a la economía nacional aportando al Producto Interno Bruto (PIB) y a la generación de empleo; sin embargo, en este proceso de exportación se presentan problemas por requerimientos técnicos y documentales que solicita el Servicio Nacional de Aduanas (SENAE), cuyo trámite debe ser realizado por medio de diferentes entes de control. El desconocimiento de estos aspectos puede derivar en pérdidas de tiempo y económicas para el exportador. Desde el punto de vista de la calidad, el tiempo de más en trámites aduaneros, puede conllevar a una sobre-maduración de la fruta o a su descomposición, lo que ocasionará que el importador rechace la fruta (Ramírez y Valverde, 2018).

Borja y Alonso (2015) señalaron que los procesos de exportación de banano son el poseer un Registro Único de Contribuyentes (RUC), estar registrado en el SENAE. En la fase de pre-embarque se presenta la orden de embarque, se ingresa a la zona primaria, se realiza el embarque. En la fase de post-embarque se presenta la declaración aduanera que consta del bill of lading¹, factura comercial, certificado de origen y autorizaciones, luego se realiza una revisión de la documentación y se procede al proceso de aforo. Posteriormente, la administración aduanera autoriza la salida de la mercadería.

Según el Reglamento al Título Facilitación Aduanera del Código de Producción (2016) la autoridad aduanera se define como el:

Órgano de la administración pública competente, facilitadora del comercio exterior, para aplicar la legislación aduanera y sus normas complementarias y supletorias, determinador y recaudador de los tributos al comercio exterior y cualquier otro recargo legítimamente establecido para las operaciones de comercio exterior, que ejerce el control y la potestad

¹ Bill of lading: Guía de carga.

aduanera, y que presta por sí mismo o mediante concesión los servicios aduaneros contemplados en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (p. 1).

Además de conocer la definición de autoridad aduanera es importante conocer sus atribuciones, las cuales son vigilar, mercancías, personas y transportes en zonas primarias y secundarias; inspeccionar y aprehender mercadería y transportación, para acciones de control o cuando se sospeche de alguna infracción en las operaciones de comercio internacional. Para casos de delitos flagrantes puede disponer la aprehensión de personas; investigar junto a la Fiscalía casos de delito aduanero, ejercer la acción de coactiva cuando corresponda; coordinación de actividades con otras instituciones estatales, las cuales tengan que ver con el ingreso o salida de mercancías; colaborar con el control de traslado ilícito de sustancias psicotrópicas, armas, municiones y explosivos; entre otras atribuciones (Asamblea Nacional del Ecuador, 2017).

Ecuador durante años ha sido el primer exportador de banano del mundo, las principales provincias productoras de esta fruta son Los Ríos, El Oro y Guayas. Una de las características de los mercados internacionales es la exigencia en cuanto a la calidad del producto. En este aspecto, los productores de banano desechan una gran cantidad de fruta debido a que no cumplen con los requisitos mínimos de calidad.

En aspectos de negociación internacional, el exportador ecuatoriano de banano utiliza el INCOTERM² Free On Board (FOB), con lo cual su responsabilidad llega hasta el borde del barco. Dentro del proceso de exportación, se debe considerar la Declaración Aduanera de Exportación (DAE), en donde se detalla información del vendedor, del destino y de la mercancía; además, se debe adjuntar la factura comercial. Cuando la DAE es aceptada, el producto ingresa a la zona primaria, registrándose en el depósito temporal y almacenándose hasta su exportación. Luego se le comunica al exportador el aforo asignado, el cual puede ser físico intrusivo, documental o automático. En el momento que el proceso de aforo pasa sin novedades, se procede a la etapa post-embarque con su respectiva documentación (Aguilar, Sellán y Morán, 2018).

² INCOTERM: Son términos comerciales internacionales.

En los depósitos públicos existe una gran cantidad de contenedores que pasan al proceso de aforo físico. Dentro de este proceso, se pueden generar descontentos por problemas con los tiempos de entrega que debe cumplir el agente de aduana con el importador, provocando incluso gastos no contemplados. En el aforo automático sólo se debe proceder al pago para tener autorización de salida; en el aforo documental se cancela y se revisa la documentación en comparación a la transmisión electrónica; en el aforo automático no intrusivo se utiliza el aforo de rayos x que demora menos de 24 horas si no hay alguna eventualidad; mientras que en el aforo físico intrusivo se realiza una inspección por parte del aforador, indicando las novedades al agente de aduana que deberá con documentos justificar las mismas. Cabe destacar que, en el proceso de aforo físico, se realiza la inspección por el aforador y un representante del agente de aduana. Los agentes de aduana deben conocer el proceso de aforo con claridad para que este pueda ser optimizado, cumpliendo así con los cronogramas establecidos (Rodríguez, 2017).

Dentro del proceso de exportación del banano, es importante destacar la implementación de la Ventanilla Única Ecuatoriana (VUE); la cual tiene como objetivo mejorar el control aduanero y facilitar el comercio. Entre los antecedentes que precedieron a este sistema estaban la pérdida de tiempo en transacciones, la falta de transparencia en los trámites y costos innecesarios que se presentaban. Con la VUE se redujeron los términos de despacho y se incrementó la recaudación de tributos (Constante, 2014). Otro cambio importante que se realizó en la legislación del comercio internacional en el Ecuador fue derogar la anterior Ley Orgánica de Aduanas (Ley Orgánica de Aduanas, 2001), la cual fue sustituida por el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión (COPCI) (Asamblea Nacional del Ecuador, 2017).

Herrera (2016) en su investigación sobre la exportación de banano determinaron ciertos aspectos que se deben considerar para una calidad adecuada. En la tapa debe ir el código de la empacadora para que pueda ser fácilmente identificada en el puerto destino; además, al tapar el fondo, debe coincidir con las ranuras para que haya una buena circulación de aire. El estibador debe tratar la carga con cuidado, colocando las cajas una encima de otra hasta una

altura máxima de ocho metros. La ubicación en los pallets debe ser recta, cuidando los esquineros y sunchos según las especificaciones; se debe usar fundas airbag. Con respecto al transporte, se deben evitar los estropeos, las unidades deben estar en buen estado para que no penetre el agua ni el polvo.

Temperatura y proceso de maduración del banano

La temperatura recomendada para la transportación y almacenamiento del banano debe ser entre 13 a 14°C, que debe permanecer el congelador refrigerado. Esto se debe porque las frutas necesitan consumir oxígeno, por lo que al estar en contenedor de refrigeración el oxígeno disminuye haciendo que aumente el dióxido de carbono, ya que la reducción del oxígeno será proporcional con el incremento del dióxido de carbono. Cuando el nivel de dióxido de carbono llegue a niveles altos la fruta emitirá un gas conocido como etileno, este gas hace que los vegetales en su mayoría adelanten su proceso de maduración, aunque la fruta se encuentre en refrigeración. Además, el etileno que genera una sola fruta en la caja de exportación puede provocar que transfiera el proceso de maduración a las demás cajas cercanas, lo que conlleva a serios problemas al momento que el producto llegue a su destino y sea revisado por los controles de calidad (Camacho, 2016).

Una vez que la fruta es recolectada, esta sufre muchos cambios fisicoquímicos importantes como la xilosa, trazas de galactosa, glucosa, fructosa, manosa y xiloglucano que aumenta en el proceso de maduración. El banano una vez que es cosechado pasa por cuatro etapas de desarrollo fisiológico como son la maduración de consumo, preclimático, senescencia y climático. Es necesario que el banano para que pueda ser comercializado se mantenga en el estado de preclimático, debido que en esta etapa el fruto se mantiene verde, con actividad metabólica baja y con textura rígida. Las etapas de maduración son siete donde empieza con un color verde, verde claro, la mitad verde mitad amarillo, mayormente amarillo que verde, amarillo con puntas verdes, amarillo y amarillo con machas cafés (Quiceno, Giraldo, & Villamiza, 2014).

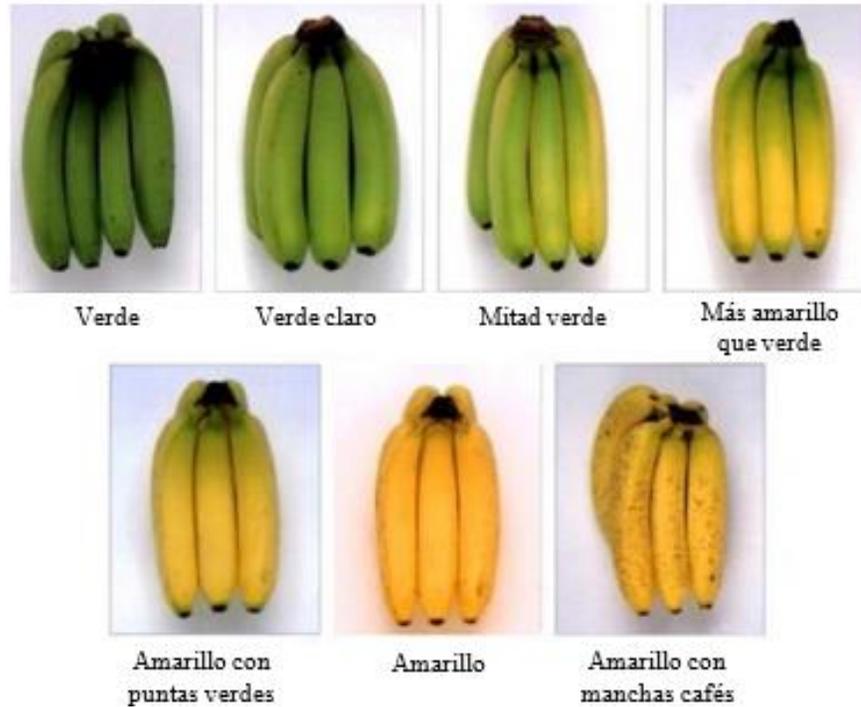


Figura 1. Etapa de maduración del banano
Fuente: (Quiceno et al., 2014).

Embalaje interno y externo del banano

Uno de los aspectos importantes para mantener la calidad del banano es su embalaje. El embalaje interno se refiere a al cuidado del producto primario, es aquí donde se debe colocar fundas de plástico para que proteja el producto y a los costados de la caja poner planchas de tecnopor. En cambio, para el embalaje externo se utiliza cajas de cartón con triple corrugado que deben tener orificios en los lados y en la tapa para que permita mantener la cadena de frío y la circulación del aire. Las cajas tienen un peso de 0.85 kg, el cual incluye cartulina para divisiones, tapa y fondo, con una capacidad de 18.2 kg netos. Para terminar el embalaje externo se debe utilizar esquineros de cartón, zunchos plásticos y palets de 15 kg (Castillo, 2016).



Figura 2. Embalaje interno y externo de las bananas

Fuente: (Castillo, 2016).

Puertos Nacionales

Los puertos nacionales se rigen bajo la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial la cual tiene como misión “Impulsar el desarrollo de la actividad marítima y fluvial, planificar, regular y controlar el sistema naviero y portuario en el territorio nacional, asegurando el cumplimiento de objetivos y prioridades definidos en el marco legal vigente” (Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2019, párr. 3).

Los puertos comerciales del Ecuador son: Puerto Esmeraldas, Puerto Manta, Puerto Guayaquil y Puerto Bolívar. En el Puerto Esmeraldas por lo general se comercializa aceite de palma, vehículos, madera. En el Puerto Manta se concentra la comercialización de pescados y vehículos. En el Puerto Guayaquil se exporta banano, plátano, café, camarones, langostinos, madera y carga general de importación, siendo el puerto comercial no petrolero con mayor participación. En Puerto Bolívar se comercializa principalmente pescado, piñas, plátanos, banano y carga general de importación (Ministerio de Transporte y Obras Públicas, 2016).

Aforo

El aforo se considera como la acción de determinación tributaria, cuyo responsable es la SENAE, el cual puede realizarse mediante revisión documental, electrónica o física para la desaduanización de la mercancía; buscando verificar el origen, medida, peso, valor, cantidad, naturaleza y clasificación arancelaria de la mercancía. Los canales de aforo son el físico, documental, automático y electrónico (Masqui, 2014).

En la Norma Técnica Provisional para operativizar el COPCI en lo referente a modalidades de aforo, canales y aplicación, se determinó que se pueden utilizar los canales de aforo automático, documental o físico (intrusivo o no intrusivo). Para las mercancías perecederas se tiene prioridad en el aforo físico, además se señala que el aforo por medio de rayos X se puede realizar en cualquier momento de control, sin importar la modalidad de aforo (SENAE, 2011).

Aforo documental

El aforo documental es el que valida la Declaración Aduanera por medio de una revisión de esta, de parte de los técnicos operadores de despacho. Estos tienen la obligación de revisar los documentos adjuntos de manera electrónica por el sistema Ecuapass. Cuando el contenedor ingresa a la zona primaria y se registra este ingreso, en ese momento se da a conocer el nombre del aforador correspondiente, el cual se encarga de realizar la verificación antes mencionada (SENAE, 2013b).

Aforo automático

El aforo automático se ejecuta por primera vez en el 2008 para eliminar el aforo físico como primera opción; sin embargo, en ese año se evidenció que el 48.33% de los procesos seguía el aforo físico, mientras que el 0.96% el automático. En el 2010 aparece el COPCI, con el cual se buscó modernizar la aduana incluyendo el uso del aforo automático (Cedeño, 2018).

El aforo automático es aquel que realiza el análisis electrónico y validación de la Declaración Aduanera, por medio de la aplicación de riesgos determinados por el SENA. En este tipo de aforo no se incluye a las exportaciones o importaciones sobre las cuales se haya solicitado una inspección de parte de otras entidades estatales; tampoco se incluye a aquellas que necesiten documentos de control que no son emitidos electrónicamente. Las operaciones de comercio exterior con un perfil de riesgo bajo son los que aplican este tipo de aforo, en donde se cancelan los valores por tributo y automáticamente se da la autorización de salida (SENAE, 2013a; García, 2015).

El perfil de riesgo sirve para determinar las acciones a realizar dentro de todas las fases de control que se aplican sobre mercancías, unidades de carga, personas naturales o jurídicas que tengan operaciones de comercio internacional, incluyéndose además a beneficiarios de la Ley de Inmunidades, Privilegios y Franquicias Diplomáticas (SENAE, 2017b). El perfil de riesgo lo establece la administración aduanera y se determina por medio de un análisis sistemático de antecedentes e información recopilada. (SENAE, 2019).

Aforo físico

Cuando el agente de aduanas ha procedido con el pago de tributos por la exportación, la administración aduanera asigna un técnico operador para realizar el aforo; en donde, se evalúa físicamente la cantidad, origen, valor y clasificación arancelaria con respecto a lo registrado en la DAE; es decir, en la información previamente digitalizada. Entre los objetivos de realizar el aforo físico están el evitar la evasión tributaria y el contrabando (Solórzano y Aguilar, 2019).

Según Martínez y Ordóñez (2018) dentro del proceso de aforo físico intrusivo es importante considerar que el aforador tiene potestad y discrecionalidad sobre su cargo; es decir, posee atribuciones y derechos, así como también libertad para la aplicación e interpretación de la normativa. Desde este punto de vista, un aforador podría cometer muchas irregularidades como encubrir operaciones dolosas, trabajar bajo influencia de grupos de poder, brindar un deficiente control, ser parte de un grupo delictivo dentro de la aduana, falsificar documentos, entre otras. Entre los causales para que se cometan estas irregularidades están la falta de control por los supervisores, el desconocer la normativa aduanera, la falta de interés por la

labor desempeñada y el abuso de poder. El importador puede generar un reclamo cuando perciba una mala aplicación de la potestad aduanera, para lo cual tiene un plazo de hasta 20 días luego de ser notificada la novedad.

Inspección Antinarcoóticos en Contenedores de Exportación

Este procedimiento es realizado por la Policía Nacional del Ecuador, con coordinación de la SENAE, la cual se ejecuta en el momento del pre-embarque. Esto se rige bajo reglamento de la institución policial y tiene como objetivo principal la identificación de estupefacientes o sustancias psicotrópicas. Cuando se realiza esta inspección, la mercancía es colocada en un almacén temporal, teniendo como observador del proceso a un representante del exportador. El proceso empieza con un bloqueo en el sistema, notificando la inspección, se procede al pago, se revisan documentos de embarque y transporte, se solicita a un representante del exportador o agente de aduana, se realiza la inspección del 70% de la carga, incluyendo el sistema de refrigeración, paredes y piso; procede un perro entrenado a olfatear las cajas, se colocan los sellos de seguridad y se embarca la carga. Entre las consecuencias de esta inspección se encuentra el mayor tiempo antes de embarcar, lo que es relevante para el caso del banano que es un fruto perecedero (Escola, 2018).

Según Fedexpor (2018) en el Ecuador se han realizado reuniones por problemas con respecto a la inspección de antinarcoóticos. Este tipo de inspecciones intrusivas terminan en algunas ocasiones dañando la carga, siendo una traba para el comercio internacional. Esto se da por no realizar estas acciones de una manera técnica que no contamine el contenedor; cuando la carga es abierta de manera inadecuada, ya sea con perforaciones, toma de muestras, entre otras formas, la carga del contenedor termina perjudicada. Las consecuencias llegan a afectar la imagen del país, del exportador y de la empresa. Para esto, se propone la creación de protocolos, mejoras en el perfil de riesgo, esfuerzos para una mejor apertura de los contenedores y mayor infraestructura.

METODOLOGÍA

El enfoque de la investigación científica puede ser cuantitativo, cualitativo o mixto. El enfoque cualitativo, que fue utilizado en este trabajo, es el que no utiliza mediciones objetivas para analizar un fenómeno, sino que más bien se enriquece de interpretaciones en base a los datos obtenidos (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). En este trabajo de investigación se utilizó este enfoque debido a que se analizó la influencia de los procesos de aforo con la calidad del banano, a partir de la opinión de un conocedor del tema por medio de una entrevista.

El alcance de la investigación científica puede ser exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo. El alcance exploratorio analiza temas no muy investigados, mientras que el descriptivo es el que describe las variables u objeto estudiado (Hernández et al., 2014). En este trabajo de titulación, se usaron ambos enfoques, debido a que el tema ha sido poco abordado y se buscó describir el problema que existe entre el proceso de aforo y la calidad del banano.

El método de la investigación científica puede ser deductivo o inductivo. El método inductivo es el que analiza un fenómeno desde datos específicos para dar conclusiones generales (Abreu, 2014). En este trabajo, se estudió el objeto de investigación por medio de una entrevista estructurada, lo que permitió desarrollar conclusiones generales. La técnica de investigación estudiada fue la entrevista, la cual consiste en un conjunto de preguntas abiertas, que permiten al experto en el tema transmitir sus conocimientos acerca del tema estudiado por medio de un diálogo (Universidad de Granada, 2019).

La técnica de la entrevista permitió determinar la relación entre los procesos de aforo y la calidad del banano de exportación, por medio de siete preguntas abiertas dirigidas a dos aforadores, un aforador de puerto público y un aforador de puerto privado (ver anexos). De esta forma se busca proponer mejoras al sistema de aforo de los puertos nacionales, luego de conocer la situación actual.

Resultados

1. ¿Qué fortalezas posee actualmente el área de aforo para garantizar la calidad del producto en la exportación de banano?

Aforador de puerto público: Como fortaleza se puede considerar la infraestructura con que cuenta el terminal, la cual ayuda en el control contra estupefacientes y material prohibido. Además, cuenta con un área con techo para el material perecible. El proceso de aforo se realiza con un delegado de aduana, del terminal y un representante del dueño. La aduana verifica la carga y la compara con la declaración aduanera, cuantificando y pesando, o por medio de cúbicas. Luego se saca toda la carga hasta quedar vacío el contenedor y se lo llena nuevamente con la misma carga, se sella y el funcionario de aduana se retira a ingresar informe al Ecuapass. Como se evidencia, se siguen los procesos que indica la normativa; además es importante considerar que el aforo aduanero o inspección de antinarcóticos para banano son muy eventuales por ser una carga de alto riesgo al deterioro por manipuleo, teniendo una inspección del 10% al 20% de las exportaciones. Otra fortaleza importante es la presencia de Agrocalidad que exige limpieza de las áreas donde se recibe o manipula cajas de banano.

Aforador de puerto privado: Dentro de las fortalezas del área de aforo con respecto a la exportación de banano se puede encontrar que se cuenta con montacargas simples y dobles para la bajada de la fruta en pallets. Se cuenta también con gatos hidráulicos para la estiba de los pallets en el buque; con galpón bajo techo para almacenar la fruta hasta el arribo del buque. Se posee además cámara de frío si el exportador lo solicita para refrigerar la fruta y personal de estibadores para estibar la carga en el buque.

2. ¿Qué debilidades posee actualmente el área de aforo para garantizar la calidad del producto en la exportación de banano?

Aforador de puerto público: No contamos con una cámara de frío. Otro problema importante es la presencia de animales en el área de manipulación de banano; se encuentran palomas, perros y gatos que pueden contaminar la carga.

Aforador de puerto privado: Ninguna, ya que contamos con el equipamiento necesario para manejar la carga por pallets, se tiene además personal capacitado y cámara de frío para quien lo solicite. Considero que no existen debilidades en este aspecto. Se podría considerar una debilidad al mal manipuleo de la fruta por parte de la Policía Antinarcoóticos.

3. ¿Cuál es el proceso de aforo que más perjudica a la calidad del banano?

Aforador de puerto público: La cadena de frío que debe llevar el banano desde que sale de los dominios del productor hasta que llega al destinatario internacional y el manipuleo de la Policía Antinarcoóticos.

Aforador de puerto privado: Durante las inspecciones de la Policía Antinarcoóticos (PAN) al revisar la carga.

4. ¿El personal que manipula las cajas de banano en el área de aforo, es capacitado adecuadamente para la manipulación de este tipo de productos?

Aforador de puerto público: Considero que el personal sí está capacitado para no estropear y contaminar la carga; sin embargo, el personal policial muchas veces no conoce el trato adecuado de la fruta y echa a perder carga.

Aforador de puerto privado: En el puerto se ha capacitado al personal en certificaciones como la Business Anti-Smuggling Coalition (BASC), con experiencia de estiba y almacenamiento. Por tanto, se considera que existe una capacitación adecuada.

5. ¿Considera que las condiciones actuales del área de aforo perjudican la calidad del banano de exportación?

Aforador de puerto público: En términos generales considero que no, salvo en ciertas ocasiones como el control policial especialmente.

Aforador de puerto privado: No, la Zona está adecuada para brindar el servicio.

6. ¿Quién es el responsable cuando la exportación es perdida por causas generadas en el área de aforo?

Aforador de puerto público: Por lo general, el exportador es el responsable de la pérdida, ya que no trae el producto con el tiempo suficiente; la falta de personal o maquinaria es responsabilidad del terminal, sin embargo, no se brinda ningún tipo de reembolso económico.

Aforador de puerto privado: Puede ser por motivos de,

- Llegada tardía de la fruta para el embarque (Responsable el exportador).
- Por encontrar cargamento ilícito (drogas / responsable el exportador).
- Por falta de personal de estiba / máquinas para inspección y luego embarque (Responsable el Terminal)

7. ¿Qué mejoras propondría al sistema de aforo de los puertos nacionales para garantizar la calidad del producto en la exportación de banano?

Aforador de puerto público: Una cámara de frío que permita que el banano esté en óptimas condiciones para su exportación. Este producto debe permanecer a 13°C para un estado óptimo.

Aforador de puerto privado:

- Galpones con mayor extensión (mts cuadrados) donde se cuente con todos los materiales / máquinas para la atención.

- Un área abierta para la llegada de los camiones bananeros (así no contaminan con el humo la carga).
- Personal capacitado / Agrocalidad en la inspección de la fruta (previo al embarque).

Análisis General de Resultados

Por medio de las entrevistas realizadas al personal de aforo de un puerto público y uno privado, se pudo observar que con relación al puerto público la mayor deficiencia que tiene es la ausencia de una cámara de frío que garantice la calidad del banano al ser perecible. Los galpones techados no son suficientes para asegurar la calidad de la fruta. Asimismo, se identificó que existe la presencia de palomas, gatos y perros que pueden contaminar la carga, lo que es una debilidad en el área de aforo.

Otro aspecto importante considerado en el puerto público es que el personal policial de antinarcóticos no tiene un trato adecuado con la fruta, lo que conlleva en ocasiones a perder parcial o totalmente la carga. Este aspecto es desfavorable para garantizar la calidad de la fruta. Se deben establecer protocolos y mecanismos de control que no comprometan la calidad del banano.

Con respecto al puerto privado se pudo evidenciar que cuenta con equipos y material propicio para trabajar con banano; tales como montacargas simples y dobles, gatos hidráulicos, galpón bajo techo para almacenaje y cámara de frío en caso de solicitarlo. El entrevistado consideró que no existen debilidades dentro del área de aforo para garantizar la calidad del banano de exportación.

A pesar de ello, se evidenció que la calidad del banano es perjudicada durante las inspecciones de la Policía Antinarcóticos cuando revisa la carga. En lo que se refiere a la manipulación de las cajas de banano en el área de aforo, el personal es capacitado según el BASC, contando con experiencia en estiba y almacenamiento. Por tanto, se evidencia que el problema mayormente radica con la Policía Antinarcóticos (PAN) que no cuenta con la capacitación

necesaria para manejar las cajas de banano. Esto evidentemente causa un perjuicio a las exportaciones nacionales, ya que en el comercio internacional se requiere de altos estándares de calidad con respecto al producto que se pueden ver perdidos con el actuar de la PAN.

El aforador del puerto privado consideró que la exportación se puede perder por una llegada tardía de la fruta al embarque o por cargamento ilícito, siendo esto culpa directa del exportador. En tanto que, el Terminal es responsable si existe una ausencia del personal de estiba o máquinas para inspección y luego embarque. Este punto es importante, porque se nombra un proceso que no depende del exportador por lo cual se puede echar a perder la exportación, que es por no contar con las máquinas o estibas para el embarque; cabe destacar que, la fruta es perecedera y se necesita que sea embarcada con la mayor rapidez posible.

En cuanto a las mejoras propuestas en el sistema de aforo, se sugirió contar con los materiales y máquinas necesarias para que no haya ausencia de las mismas en ningún momento; además se consideró contar con un área abierta para que los camiones bananeros no contaminen la carga con humo y contar con personal capacitado de Agrocalidad para la inspección de la fruta previo al embarque. Es evidente, que al proponer el área abierta se refleja la posibilidad de contaminación por el humo en la situación actual, siendo este otro de los problemas encontrados con respecto al sistema de aforo y la calidad del banano de exportación.

CONCLUSIONES

El primer objetivo específico señaló el desarrollar un marco teórico sobre los procesos de aforo y la calidad del banano de exportación. Se concluye que el aforo consiste en la revisión documental, electrónica o física para la desaduanización del producto. Con esto se verifican aspectos como medida, peso, origen, cantidad, valor, naturaleza y clasificación arancelaria. Los aforos se dividen en canales que pueden ser electrónicos, automáticos, documentales o físicos. El aforo físico intrusivo es aquel que manipula la mercadería, por lo que es donde se debe tener un mayor énfasis con su incidencia en la calidad del banano. Otro aspecto importante en asegurar la calidad de la fruta es la inspección antinarcóticos, en donde se

inspecciona el 70% de la carga y se utilizan recursos como perros, entre otros, que pueden afectar la calidad y contaminar la fruta.

También, se pudo conocer que el banano debe mantenerse en un ambiente entre 13 y 14°C para que permanezca en buen estado, ya que al no tener la fruta una buena circulación del frío provoca que esta reduzca los niveles de oxígeno y aumente en la misma proporción los niveles de hidrógeno de carbono ocasionando que la fruta emita etileno, que es un gas que provoca que el banano sufra un proceso acelerado de maduración. Por lo tanto, la fruta llegaría al exterior madura o dañada, lo que generaría el rechazo de los importadores y de las entidades de revisión de calidad, conllevando al exportador a pérdidas por el regreso de sus productos.

El segundo objetivo específico consiste en identificar los procesos de aforo para identificar problemas con respecto a la calidad del banano. Con respecto a este objetivo se evidenció por medio de las entrevistas que el principal problema gira en torno a la inspección realizada por la Policía Antinarcoóticos, la cual no está adecuadamente capacitada para garantizar la calidad de la fruta. Se observó que los galpones al aire libre no son suficientes para asegurar la calidad, además de que existe la contaminación por el humo de los camiones que llegan a la zona. Asimismo, se comprobó que uno de los mayores problemas es la cadena de frío, la cual no es respetada en el proceso de aforo, ya que en el puerto público no existe tal área, mientras que en el puerto privado es pagada.

El tercer objetivo específico es el determinar la relación entre los procesos de aforo y la calidad del banano de exportación, a través de una investigación cualitativa, para proponer soluciones. Se concluye que la ausencia de una cámara de frío afecta directamente a la calidad del banano, ya que es una fruta perecible. A pesar, de que los procesos de aforo físico son llevados a cabo por personal capacitado, este proceso no cuenta con la infraestructura adecuada que permita hacer este proceso en un lugar aclimatado para la fruta; asimismo, se evidenció que la policía antinarcoóticos utiliza perros y otros procedimientos que contaminan la fruta, lo cual es una afectación para el producto. El exportador no solo que puede perder la carga, sino que pierde la reputación en su accionar de comercio exterior, afectando incluso a los demás exportadores. Por esta razón, se propone la creación de una cámara de frío en los puertos nacionales que no

lo posean; además se proponen capacitaciones sobre el trato que se le debe dar a la fruta, no solo al personal del puerto, sino a la Policía Antinarcoóticos, que por desconocimiento puede echar a perder una carga, de la cual nadie se hará responsable.

BIBLIOGRAFÍA

- Abreu, J. (2014). El método de la investigación. *International Journal of Good Conscience*, 9(3), 195-204.
- Aguilar, B., Sellán, M., & Morán, S. (2018). Plan de exportación de harina de banano hacia el mercado alemán. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, febrero 2018, 1-18.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2017). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/2017/05/COPCI.pdf>
- Borja, D., & Alonso, M. (2015). Análisis de nuevos mercados para la exportación de banano de la empresa Tecniagrex S.A. Repositorio de la UTMACH. Recuperado en <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/4031>.
- Camacho, J. (2016). Propuestas para mitigar el arribo de contenedores con banano de exportación en estado maduro a los clientes de la compañía Delindecsa. (Tesis de Maestría) Repositorio de la Universidad de Guayaquil.
- Castillo, M. (2016). Impacto de la estrategia de diferenciación en la exportación del banano orgánico del distrito de Chepén al mercado Holandés – 2016. . (Tesis de Grado) Repositorio de la Universidad César Vallejo.
- Cedeño, D. (2018). Análisis de la implementación del canal verde o aforo automático en las importaciones a consumo en el Distrito de Guayaquil. Repositorio de la Universidad de Guayaquil. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/30362/1/TESIS%20DENISSE%20CEDE%20C3%91O.pdf>.
- Constante, S. (2014). La implementación de la Ventanilla Única para el comercio exterior del Ecuador. Repositorio de la UEES. Recuperado de <http://repositorio.uees.edu.ec/handle/123456789/842>.
- Escola, J. (2018). *Inspección antinarcóticos en contenedores de exportación*. Obtenido de <http://comunidad.todocomercioexterior.com.ec/profiles/blogs/inspecci-n-antinarc-ticos-en-contenedores-de-exportaci-n>

- Fedexpor. (2018). *Se proponen mejoras en aduana para facilitar las exportaciones*. Obtenido de <http://www.fedexpor.com/se-proponen-mejoras-en-aduana-para-facilitar-las-exportaciones/>
- García, J. (2015). *Aforo automático*. Obtenido de <http://comunidad.todocomercioexterior.com.ec/profiles/blogs/aforo-autom-tico>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación 6a. Ed.* México D.F: McGraw-Hill.
- Herrera, E. (2016). Impacto de exportar banano de la empresa Banasolrey S.A. con su propia marca con destino a Rotterdam período 2015. Repositorio de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Recuperado de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1251/1/T-ULVR-1111.pdf>.
- Ley Orgánica de Aduanas. (2001). Ley No. 99. Res. R-22-058 (R.O. 280, 8-III-2001).
- Martínez, M., & Ordóñez, J. (2018). La potestad aduanera y su relación con la discrecionalidad de los funcionarios aduaneros en los aforos físicos intrusivos. Repositorio de la Universidad de Guayaquil. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/36715/1/Trabajo%20de%20titulacion.pdf>
- Masqui, E. (2014). *Qué es el aforo y cuáles son su modalidades*. Obtenido de <http://comunidad.todocomercioexterior.com.ec/profiles/blogs/que-es-el-aforo-y-cuales-son-sus-modalidades>
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas. (2016). *Sistema Portuario Ecuatoriano*. Obtenido de <http://www.sela.org/media/2303887/15-sistema-portuario-ecuatoriano.pdf>
- Ministerio de Transporte y Obras Públicas. (2019). *Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial*. Obtenido de <https://www.obraspublicas.gob.ec/puertos-y-transporte-maritimo-y-fluvial/>
- Quiceno, M., Giraldo, G., & Villamiza, R. (2014). Caracterización fisicoquímica del plátano (*Musa paradisiaca* sp. AAB, Simmonds) para la industrialización. *UGCiencia*, 20, 48-54.
- Ramírez, R., & Valverde, J. (2018). Documentos de exportación y su incidencia en el comercio del banano. Repositorio de la Universidad de Guayaquil. Recuperado de

- <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/36713/1/Tesis%20Terminada-%20Roberto%20Ramirez%20y%20Jennifer%20Valverde.pdf>.
- Reglamento al Título Facilitación Aduanera del Código de Producción. (2016). Decreto Ejecutivo 758. Registro Oficial Suplemento 452 de 19-may.-2011.
- Rodríguez, J. (2017). Elaboración de un manual de procedimientos para el aforo físico de mercancías contenerizadas, dirigida a los agentes de aduana. Repositorio de la Universidad de Guayaquil. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/17231>.
- SENAE. (2011). *Norma Técnica provisional para operativizar el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, en lo referente a las modalidades de aforo, sus canales y aplicación*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/files/pro/leg/res/2011/01-2011-R1.PDF>
- SENAE. (2013a). *Guía de operadores de comercio exterior para la modalidad de despacho con canal de aforo automático*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/SENAE-GOE-2-2-003-V1.pdf>
- SENAE. (2013b). *Manual específico para la modalidad de despacho con canal de aforo documental o electrónico*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/SENAE-MEE-2-2-011-V1.pdf>
- SENAE. (2017a). *Manual específico para la modalidad de despacho con canal de aforo físico intrusivo de exportación*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/boletines/manual-especifico-para-la-modalidad-de-despacho-con-canal-de-aforo-fisico-intrusivo-de-exportacion/>
- SENAE. (2017b). Resolución Nro. SENAE-SENAE-2017-0581-RE.
- SENAE. (2019). *Capacitación Agentes de Aduana: Sistema de Perfiles de Riesgo*. Obtenido de https://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/Diapositivas_control.pdf
- Solórzano, S., & Aguilar, C. (2019). Procedimientos aduaneros para mercancías que no cumplen con requisitos técnicos, para ser nacionalizados en Ecuador en el 2018. Repositorio de la UTMACH. Recuperado de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/13493>.
- Universidad de Granada. (2019). *Técnicas de entrevista*. Obtenido de <https://lsi.ugr.es/~mvega/docis/entre1.doc.sxi.pdf>

Zamora, M., & Sánchez, J. (2019). Proceso de exportación y gestión documental de banano convencional de la empresa Oro Banana S.A. hacia Turquía. Repositorio de la UTMACH. Recuperado de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/13533>.