

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS

VICERRECTORÍA ACADÉMICA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

CARRERA DE COMERCIO INTERNACIONAL

**ESTUDIO DE LA ÓPTIMA APLICACIÓN DE LOS
CONTROLES ADUANEROS EXISTENTES EN LAS
IMPORTACIONES DE MERCANCÍAS PELIGROSAS EN
MATERIA DE ADUANAS VERDES, DURANTE EL AÑO 2021.**

MODALIDAD DE TESINA PARA OPTAR POR EL GRADO

DE BACHILLERATO EN COMERCIO INTERNACIONAL.

AUTORA:

MARIANA SEVILLA MATA

SAN JOSÉ, OCTUBRE, 2021.

TABLA DE CONTENIDO

DECLARACIÓN JURADA.....	2
AGRADECIMIENTOS	12
DEDICATORIA	13
RESUMEN EJECUTIVO.....	14
CAPÍTULO I: PROBLEMA	16
Planteamiento del Problema.....	16
Justificación.....	17
Antecedentes	18
Objetivos	24
Objetivo general	24
Objetivos específicos.....	24
Proyecciones	25
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	26
Aduanas Verdes	26
Programas de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.....	27
Convenios en materia de Aduanas Verdes	27
Convenio de Basilea.	27
Convenio de Rotterdam.	28
Convenio de Estocolmo.	29
Protocolo de Montreal.	30
Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica.	31
Organizaciones en la iniciativa.....	31

Organización Mundial de Aduanas (OMA).....	31
Organización para la Prohibición de las Armas Químicas.	32
Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.....	32
Sistema Aduanero Nacional.....	33
Dirección General de Aduanas.....	34
Aduana.....	34
Mercancías Peligrosas.....	35
Clase 1: Mercancías explosivas.....	35
Clase 2: Gases.....	36
Clase 3: Líquidos inflamables.....	37
Clase 4: Materias sólidas inflamables, autorreactivas y sólidas explosivas desensibilizadas	37
Clase 5: Agentes Oxidantes y peróxidos orgánicos.....	38
Clase 6: Materias tóxicas y materias infecciosas.....	39
Clase 7: Materias radiactivas.....	40
Clase 8: Materias corrosivas.....	41
Clase 9: Materias y objetos peligrosos diversos.....	42
Barreras no arancelarias.....	43
Etiquetado.....	43
Notas técnicas de exportación e importación.....	44
Notas técnicas para mercancías peligrosas.....	44
Ventanilla Única de Comercio Exterior de Costa Rica.....	46
Decretos relacionados a mercancías peligrosas.....	47
Procedimiento Aduanero de Ingreso de Mercancías.....	47
Conocimiento de embarque.....	48

Factura comercial	49
Certificado de origen de las mercancías	49
Ficha de emergencia para transporte terrestre	49
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	50
Enfoque de la investigación	50
Diseño de la investigación	50
Fuentes de investigación	51
Fuentes primarias.....	51
Fuentes secundarias	51
Muestra	51
Unidades de análisis.....	53
Instrumentos utilizados en la investigación	55
Cuestionario.....	55
Entrevista.....	56
Proceso para la recolección y análisis de datos.....	56
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	58
Unidad de análisis 1: Aduanas Verdes.....	58
Categoría 1: Impacto Ambiental	59
Descripción.	59
Análisis.	60
Categoría 2: Mercancías peligrosas.....	61
Descripción.	61
Análisis.	62
Categoría 3: Control	62
Descripción.	62

Análisis.	63
Categoría 4: Comercio ilícito	63
Descripción.	64
Análisis.	64
Categoría 5: Acuerdos internacionales	65
Descripción.	65
Análisis.	66
Unidad de análisis 2: Controles aduaneros	67
Categoría 1: Barreras no arancelarias	68
Descripción.	68
Análisis.	69
Categoría 2: Documentación	69
Descripción.	69
Análisis.	70
Categoría 3: Instituciones involucradas.....	71
Descripción.	71
Análisis.	72
Categoría 4: Seguridad	73
Descripción.	73
Análisis.	73
Categoría 5: Manejo de mercancías	74
Descripción.	74
Análisis.	75
Unidad de análisis 3: Mejoras	76
Categoría 1: Capacitación.....	77

Descripción.	77
Análisis.	78
Categoría 2: Deficiencia	78
Descripción.	79
Análisis.	79
Categoría 3: Responsabilidad social.....	80
Descripción.	80
Análisis.	81
Categoría 4: Innovación	81
Descripción.	82
Análisis.	82
Categoría 5: Implementación de controles	83
Descripción.	83
Análisis.	85
Categoría 6: Negociación comercial	85
Descripción.	85
Análisis.	86
Interpretación de datos	87
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	88
Conclusiones de la investigación	88
CAPÍTULO VI: PROPUESTA	92
Introducción	92
Objetivo general	93
Objetivos específicos.....	93
Propuesta	93

REFERENCIAS.....	95
Apéndice	100

CONTENIDO DE TABLAS

TABLA 1. NOTAS TÉCNICAS	44
TABLA 2. MUESTRA DE ENTREVISTAS PARA LA INVESTIGACIÓN	52
TABLA 3. UNIDADES DE ANÁLISIS	53

CONTENIDO DE FIGURAS

ILUSTRACIÓN 1. MERCANCÍAS EXPLOSIVAS -----	36
ILUSTRACIÓN 2. GASES-----	37
ILUSTRACIÓN 3. LÍQUIDOS INFLAMABLES-----	37
ILUSTRACIÓN 4. MATERIAS SÓLIDAS INFLAMABLES, AUTORREACTIVAS Y SÓLIDAS EXPLOSIVAS DESENSIBILIZADAS-----	38
ILUSTRACIÓN 5. AGENTES OXIDANTES -----	39
ILUSTRACIÓN 6. PERÓXIDOS ORGÁNICOS-----	39
ILUSTRACIÓN 7. MATERIAS TÓXICAS E INFECCIOSAS-----	40
ILUSTRACIÓN 8. MATERIAS RADIOACTIVAS -----	41
ILUSTRACIÓN 9. MATERIAS CORROSIVAS -----	42
ILUSTRACIÓN 10. MATERIAS Y OBJETOS PELIGROSOS DIVERSOS-----	43
ILUSTRACIÓN 11. PROCESO LOGÍSTICO DE IMPORTACIÓN DE MERCANCÍAS-----	48

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación se hace referencia a los controles aduaneros existentes en las importaciones de mercancías peligrosas en Costa Rica, la utilización de estos juega un papel fundamental para la correcta aplicación de los acuerdos de aduanas verdes. Dentro de esta materia se busca tener un beneficio al medio ambiente, a la salud y la vida de las personas, crear conciencia para aquellos trabajadores en el área.

La investigación hace énfasis y se resaltan los objetivos como parte fundamental, en donde se pretende estudiar los acuerdos vigentes dentro del concepto de Aduanas Verdes, la determinación de los controles aduaneros realizados en las importaciones de mercancías peligrosas y por último se buscará identificar posibles mejoras en relación con lo mencionado anteriormente con los controles aduaneros.

El método de investigación es de carácter cualitativo, por esta razón se utiliza el cuestionario como una herramienta fundamental para obtener la información que es aplicada por medio de una entrevista. Se logrará evidenciar las respuestas de los expertos en los temas relacionados a mercancías peligrosas y aduanas verdes. El diseño es de investigación acción y fenómeno, en donde se pretende exponer las experiencias de los profesionales y lograr ver la posible solución al problema.

La muestra de la investigación se basa en la selección de personas en relación con los temas expuestos anteriormente, dentro de la muestra existen personas como Agentes Aduaneros, Encargados en el área de aduanas verdes, Asesores Logísticos e Integrantes del Tribunal Aduanero de la Dirección General de Aduanas, estos son de gran ayuda para obtener respuestas sobresalientes dentro del cuestionario aplicado.

Por otra parte, se dieron tres unidades de análisis. En primer lugar, se obtiene la unidad sobre aduanas verdes, de la cual se derivaron las siguientes categorías: impacto ambiental, mercancías peligrosas, control, comercio ilícito y acuerdos internacionales. La otra unidad de análisis corresponde a los controles aduaneros, en donde se destacan las siguientes categorías:

barreras no arancelarias, documentación, instituciones involucradas, seguridad y manejo de mercancías. Por último, la unidad de análisis mejoras en donde se desenlazan las categorías: capacitación, deficiencia, responsabilidad social, innovación, implementación de controles y negociación comercial.

El sector nacional de Costa Rica cuenta con movimiento de mercancías peligrosas dentro del país, se concluye que la óptima aplicación de los controles genera un impacto positivo para el medio ambiente y la vida de las personas. Trabajar en mejoras y capacitaciones para que más personas tengan conocimiento de la importancia de aplicar estos acuerdos puede llegar a crear un reconocimiento para el país.

CAPÍTULO I: PROBLEMA.

Planteamiento del Problema.

El término de aduanas verdes se ha venido desarrollando durante las últimas décadas, como un elemento muy relevante; cuando se importan mercancías, las aduanas son los lugares en donde se da la revisión de los productos que ingresan al país; es de suma importancia que los procesos sean limpios y transparentes con respecto al ingreso de componentes dañinos para el medio ambiente y que no ponga en riesgo la vida de personas.

El comercio internacional ha sufrido muchos cambios, en los últimos 200 años, en relación con la globalización; el concepto de importaciones y exportaciones ha avanzado, si consideramos que tiempo atrás el transporte de mercancía y las empresas relacionadas con estos fines, no se preocupaban por el significado que tenía el llevar un producto de un lugar a otro. En los inicios de estos procesos no se cuidaba tanto el tema del medio ambiente o si la mercancía transportada podía ser legal o ilegal o, incluso, si podía causar un accidente dentro de la trayectoria.

La explotación que existe en el comercio ilegal alrededor del mundo es un problema que ha sido difícil de ser tratado; existen organizaciones y reglamentos que se han desarrollado para beneficiar y proteger el medio ambiente y que las empresas cumplan con la responsabilidad social empresarial, que por ética se debería de ir trabajando poco a poco. El programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente está relacionado con los cuidados de asuntos sobre el medio ambiente y la protección de la calidad de vida; lo cual significa no poner en riesgo las vidas.

El comercio internacional camina de la mano con la economía mundial; tiene estrecha relación con el cambio climático y, como este, puede llegar a empeorar en un futuro. No todas las empresas actualmente cumplen con los protocolos para adquirir las mercancías de una manera legal y permitida por la ley. Los vínculos que existen entre el comercio y el medioambiente cada vez son más notorios alrededor del mundo; se transportan millones de contenedores con diferentes

productos; muchas veces las revisiones no cumplen con lo esperado para conocer sus componentes y si cumplen con las normativas correspondientes.

De acuerdo con Barrantes (2017): “Costa Rica presenta un débil control aduanero de las importaciones de mercancías que agotan la capa de ozono y de las especies en peligro de extinción, lo cual repercute en graves problemas de contaminación y disminución de la biodiversidad” (p.12). Los componentes mencionados anteriormente corresponden a un tema que se debe trabajar, no solo para aportar al ambiente, sino para crear un proceso limpio y apegado a los lineamientos que existen en temas de aduanas nacionales.

Las aduanas costarricenses cuentan con deficiencias dentro de los procedimientos existentes. Es un tema que va ligado a la tecnología del país; muchas veces los controles no son los correctos, ya que existen por la falta de maquinaria o ineficiencia en los procesos que se realizan; la falta de capacitación de las personas que laboran tampoco es la adecuada, por lo tanto, se establece la siguiente pregunta con el fin de responder al problema de investigación: ¿Cuál es la óptima aplicación de los controles aduaneros existentes en las importaciones de mercancías peligrosas en materia de aduanas verdes, durante el año 2021?

Justificación

El concepto de aduanas verdes y la relación que existe en temas de responsabilidad social para las empresas costarricenses es un término que sale a relucir no solo en Costa Rica sino también a nivel mundial, con el fin de impedir o intentar regular el ingreso o salida de mercancías que dañen el ambiente y/o causen algún accidente; la importancia de contar con controles de verificación para la entrada de estos productos al país, es de suma importante. Contar con refuerzos dentro de las aduanas es lo que se quiere buscar, hoy en día, para evitar consecuencias en temas de medioambiente.

Es necesario el conocimiento de las aduanas verdes para las personas que laboran dentro de estas compañías, como menciona Lazo (2018): “el papel de las aduanas dentro de las AMUMAS es de vital importancia en las prácticas estipuladas para el cuidado del medioambiente. Debido a que

estas sirven como un filtro de control donde se encargan de velar porque las mercancías” (p 39). Es una práctica de gran responsabilidad social, velar por un proceso limpio y seguro para los trabajadores y el medioambiente, porque si se logra cuidar con estos pequeños cambios, el planeta puede conservarse cada día más.

Lo importante de este tema es que las nuevas generaciones y nuevos emprendedores tengan la noción de que actualmente el comercio y el medioambiente trabajan de la mano para beneficio en común. Conocer las normativas que se encuentran para poder cumplir con el proceso correcto; que tomen en cuenta las notas técnicas en donde se indican los componentes y permisos de ingreso que deben tener las mercancías o, en su defecto, no pueden ingresar al país, porque pueden ser dañinas para el territorio costarricense.

En los últimos años los tópicos de cómo lograr que se preserve la capa de ozono e ir eliminando componentes que dañen la misma, es un trabajo que involucra tecnología, dinero, tiempo, entre otros. Las aduanas verdes son temas que se tienen que inculcar a los estudiantes de comercio internacional para que puedan discriminar sobre mercancías que pueden ingresar o salir del país, sin dañar algún ecosistema.

Antecedentes

El antecedente titulado *Nacionalismo, Frontera y Excepcionalismo Verde en Costa Rica*, del autor *Alberto Gutiérrez Arguedas*, en el año 2020, de la Universidad de Costa Rica, explica el siguiente objetivo de cómo el término desarrollo sostenible, durante los años 1980-1990 empezó a tomar fuerzas las políticas de gestión ambiental; esto permitió la apertura a los intereses gubernamentales y empresariales. La investigación expone como conclusión que el excepcionalismo verde muestra una serie de deficiencias y crímenes ambientales que se cometen por falta de conocimiento sobre el tema.

El antecedente titulado *Análisis de la evolución del control aduanero en el Servicio Nacional de Aduanas de Costa Rica en el marco del concepto de Aduana Verde durante el periodo 2010-2014*, escrito por Daniela Barrantes y Yésica Gómez, en el año 2017, de la Universidad

Técnica Nacional, expone el objetivo de cómo son los controles aduaneros en Costa Rica, donde se menciona que las prácticas de Aduanas verdes es un tema que se aplica en las aduanas del país, pero hace falta apoyo para ciertos controles.

En el análisis de la investigación se concluye que los controles aduaneros como el ingreso y salida de mercancías peligrosas, debe tener una mejora en las revisiones físicas y la efectiva recaudación tributaria. Una desventaja mencionada sobre las aduanas verdes es que no se conocen las mercancías sensibles, los funcionarios aduaneros no tienen el conocimiento de estos productos y, por esa razón, el concepto de comercio verde se aplica de una manera incorrecta.

El antecedente titulado *Propuesta estratégica para el mejoramiento de la aplicación en Costa Rica del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono*, de los autores José Lazo y Katherine Morun, en el año 2018, de la Universidad Técnica Nacional, cuyo objetivo está vinculado con el Protocolo de Montreal entre Costa Rica y República Dominicana; ambos países han establecido multilaterales ambientales para asegurar que los procedimientos aduaneros cumplen con la salud y la seguridad de las personas. Además, se establece los términos de cómo aplicar las normas indicadas por el Protocolo Montreal.

El antecedente titulado *Analizar las normas técnicas y el procedimiento aduanero para el almacenamiento de mercancías peligrosas en el Puerto de Caldera en el período del año 2017*, de los autores Génesis Badilla y Keren Sánchez, de la Universidad Técnica Nacional, cuyo objetivo es identificar el adecuado proceso que debe tener el Puerto de Caldera en relación con las mercancías peligrosas, o que se presentan componentes peligrosos que puedan dañar la capa de ozono. Se concluye que para el tema de aduanas verdes tiene que existir una persona encargada en el proceso o, al menos, que sepa cómo funcionan las mercancías peligrosas que pueden perjudicar al medio ambiente y a la salud humana.

El antecedente titulado *Política fiscal y cambio climático en Costa Rica: oportunidades y desafíos*, escrita por Leiner Vargas Alfaro, en el año 2016, de la Universidad Nacional Costa Rica; el contenido de este antecedente nos resalta la importancia de que en el país existan reformas favorables para el sector de sostenibilidad. Costa Rica es un país que sobresale por políticas de

conservación y protección de la biodiversidad; son políticas que se tienen que extender al área comercial, esto con el fin de crear una buena confianza para los importadores o comerciantes del país, sabiendo que se conocen las medidas de aduanas verdes.

El antecedente titulado *Análisis de la efectividad de la logística inversa como herramienta de comercio sostenible; caso de estudio: Empresa Bridgestone de Costa Rica, escrita por Marilyn Vargas, Hellen Rojas y Hanzel Núñez, en el año 2018*, de la Universidad Técnica Nacional; se menciona que el planeta es un lugar donde los recursos naturales son limitados y escasos; es importante aprovechar y recuperar recursos. Esta empresa cuenta con una certificación por parte del Ministerio de Salud para la importación y exportación de productos terminados, donde las mercancías son reguladas por la Dirección General de Aduanas.

El equipo de tecnología que cuenta la empresa Bridgestone para el control y destrucción de desechos ha beneficiado porque cumple con los estándares ambientales y de calidad con la empresa. Se destaca que la compañía reutiliza los embalajes y contenedores para el uso y transporte de materias primas; son mecanismos que se han venido implementando en la organización para obtener un equilibrio ambiental y fomentar la biodiversidad. Como conclusión, estos proyectos generan impactos positivos al sector comercial del país; generan ideas para que se puedan implementar en otras instituciones.

El antecedente titulado *Instrumentos fiscales ambientales: un mecanismo para financiar la protección ambiental en Costa Rica*, por la autora Marjorie Hartley Ballesteros, en el año 2021, de la Universidad Nacional de Costa Rica, tiene como objetivo mencionar que existen políticas fiscales donde se beneficia la protección y recuperación de los ecosistemas degradados. Dentro de los instrumentos fiscales se puede mencionar los impuestos, cargos y tasas, esto con el fin de evitar que instituciones contaminen de manera exponencial los recursos naturales del país; estos impuestos y tasas son recaudados según lo establece la Ley.

El antecedente titulado *Descripción de las regulaciones de las técnicas y procedimientos de exportación definitiva de precursores químicos al territorio aduanero nacional mediante el sistema de tecnología de información de control aduanero (TICA)*, por los autores Yorlene Carrillo, Anielka Martínez y Elena Peraza, en el año 2019, de la Universidad Técnica Nacional,

tiene como objetivo conocer los controles aduaneros, en relación con las mercancías peligrosas o ilícitas que pueden ingresar al país, como medida para salvaguardar el medio ambiente y la integridad de las personas.

Los productos que ingresan al país son clasificados como mercancías peligrosas, dependiendo de los componentes químicos que posean; estas clasificaciones han sido dictadas por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Las organizaciones que importan al país conocen ciertas normativas, pero que no se llevan a cabo dentro de los controles aduaneros que se presentan dentro de Costa Rica. La investigación concluye haciendo énfasis en el refuerzo, con el propósito de que se apliquen las disposiciones legales internas, en términos de importación definitiva de productos y no se especifican los procedimientos de químicos.

El antecedente titulado *Criterios, procedimientos y metodología para el manejo de mercancías prohibidas y peligrosas en aduanas de Nicaragua*, por la autora Neylin Leyda Paguaga, en el 2020, de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, enfatiza las limitaciones que pesan sobre las mercancías peligrosas y sustancias químicas al ingreso al país nicaragüense; la normativa tiene buenas prácticas, pero muchas veces no se aplican de manera correcta. Se concluye que la metodología realizada por las aduanas no es estructurada y esto puede perjudicar la salud de las personas y contaminar el medio ambiente.

El antecedente titulado *Análisis de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y las estrategias aplicadas por el SENAEC en el control aduanero de la Zona 1*, escrita por Cedeño Sabando Liseth y Yépez Paredes Andrés, en el 2020, de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi; dicha investigación hace énfasis sobre la regulación que deben tener las aduanas para la importación y exportación de mercancías peligrosas, y como objetivo menciona los controles aduaneros y coordinación con la función judicial para fortalecer los mecanismos tecnológicos y logísticos de las aduanas de Ecuador.

Ecuador es un país que cuenta con gran cantidad de demanda ilegal de fauna silvestre; es un problema a nivel nacional e internacional donde países como Perú, Brasil y México se unen. Existen operativos a nivel interno en donde la Unidad de Protección del Medio Ambiente de la Policía Nacional (UPMA), ha detenido gran cantidad de casos relacionados al manejo de fauna

silvestre. La investigación concluye mencionando que el SENA, es el ente regulador de entrada y salida de mercancías; facilitará un control aduanero efectivo para el comercio internacional de flora y fauna silvestre.

El antecedente titulado *Apoyo a la identificación y evaluación de los riesgos ambientales asociados a 5 procesos de la UAE DIAN, desde el enfoque de la Norma Técnica Colombiana*, escrita por Juan Nicolás Siabato Amaya, en el 2018, en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, tiene como objetivo evaluar los impactos que realiza la UAE Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, en donde se busca la sostenibilidad del Estado colombiano para prácticas eficientes ambientales. Se han desarrollado programas para la gestión integral de residuos sólidos peligrosos donde se establecen metas para conocer los resultados

El antecedente titulado *Diseción del impuesto nacional al consumo de la bolsa plástica en Colombia*, por los autores Rosa Angélica Potes Valencia y Carlos Mario Girón Espitia, en el 2020, en la Universidad Cooperativa de Colombia, tiene como objetivo aportar al comercio del país, reforzando los impuestos verdes mediante el uso de bolsas plásticas, haciendo una reestructuración en las normativas. Este impuesto busca beneficiar al medio ambiente, y recalca que las personas que contaminan deben pagar; es un proyecto que ha generado mucha controversia para los consumidores de bolsas plásticas.

A partir del 2017, el Gobierno colombiano buscar cobrar un impuesto a las personas que utilicen bolsas plásticas; esto con el objetivo de disminuir su uso; la tarifa en pesos por bolsa y por año ha ido en aumento, desde \$20 hasta unos \$50 para el año 2020. Estas tarifas ofrecen soluciones ambientales y mejoras al desarrollo sostenible, se reglamentará para disminuir la importación de bolsas plásticas importadas para evitar lo que es la competencia desleal a nivel nacional e internacional.

El antecedente titulado *Actualización del Estado del arte sobre logística verde: aplicación en la industria colombiana*, por la autora Lady Stephania Cortés Romero, en el año 2019, en la Universidad Católica Colombiana, tiene como objetivo poner en práctica el termino Green Logistic, que busca disminuir las emisiones de carbono dentro del país colombiano; estos

componentes dañinos para el medio ambiente y el cambio climático, son factores que se buscan disminuir dentro de los procesos de importación, exportación, empaques, almacenajes, gestión de la producción y distribución física.

Dentro del país colombiano, existen varias empresas que aplican el término Green Logistic; por ejemplo, una compañía que aplica el Green Logistic, es Alpina, donde su fuerte son los productos lácteos; esta empresa ha conseguido disminuir la huella de carbono en un 26%, en los últimos 10 años. Para lograr lo anterior se ha trabajado en la implementación de protocolos de encender y apagar los equipos, implementar las energías renovables, con el fin de proteger el medio ambiente y la salud de las personas que laboran dentro de la corporación.

El antecedente titulado *Impacto de la tecnología del control aduanero en incautación de sustancias ilegales y contrabando del puerto del Callao*, por los autores Mario Cañari Cristobal y Leonel Ramón Alvarado, en el año 2020, en la Universidad Tecnológica del Perú; en este trabajo se destaca la problemática de la salida y entrada de mercancías ilegalmente; el objetivo es determinar el impacto que la tecnología tiene dentro de estos procesos aduaneros. La tecnología es un método de gran utilización, pero no se aprovecha de la manera correcta.

De acuerdo con Mario Cañari (2020), comenta un dato relevante dentro del proceso de ingreso de sustancias ilegales:

La tecnología en el control aduanero impacta significativamente en la detección de sustancias ilegales y la incautación de contrabando del Puerto del Callao, debido a que facilita la labor de los agentes aduaneros para determinar con mayor rapidez el contenido de mercadería en las aduanas (p.22).

El trabajo de investigación mencionado concluye que los órganos de control incluyen instrumentos como tecnología y unidades caninas; sin embargo, se tiene que realizar la actualización de los equipos disponibles en el Puerto del Callao; esto facilitaría el ingreso de mercancías peligrosas dentro del territorio peruano. Hay que destacar que dentro de los procesos

tecnológicos que poseen el puerto, existe el conocimiento de las personas que laboran; pero, no hay apoyo para los equipos.

El antecedente titulado *Análisis de los procesos en el transporte interno de carga y descarga de mercancías peligrosas y su influencia en el medio ambiente*, por la autora Luisa Flores Zúñiga, en el año 2017, de la Universidad de Guayaquil, tiene como objetivo conocer los procesos de transporte logístico de mercancías peligrosas. Según expone, existen diferentes grados de peligrosidad, por ejemplo, explosivos o sustancias venenosas. Varios problemas expuestos por la investigadora en la conclusión, son los siguientes: no cuentan con manuales de prevención, les falta capacitación, entre otras limitantes.

El antecedente titulado *La importancia de identificar las mercancías peligrosas en los puertos marítimos de Colombia*, por el autor Mario Henríquez Gómez, en el año 2017, de la Universidad Militar Nueva Granada, tiene como objetivo mencionar que las sustancias químicas peligrosas tienen controles aduaneros con constantes cambios, lo cual hace difícil manejar las mercancías; el uso de simbología facilita el proceso y puede llegar a evitar accidentes. La investigación concluye que la manipulación de las mercancías debe ser un proceso de altos niveles de calidad para que se cumpla como se establece en las normativas.

Objetivos

Objetivo general.

Investigar la óptima aplicación de los controles aduaneros existentes en las importaciones de mercancías peligrosas en materia de aduanas verdes, durante el año 2021.

Objetivos específicos:

Estudiar los acuerdos vigentes dentro el concepto de Aduanas Verdes relativos a mercancías peligrosas.

Determinar los controles aduaneros realizados durante los procesos de importaciones en materia de aduanas verdes.

Identificar posibles mejoras de cómo se aplican los controles aduaneros en mercancías peligrosas, tomando en cuenta el término aduana verde.

Proyecciones.

Se estudiará los diferentes acuerdos vigentes dentro del concepto de Aduanas Verdes, con el fin de conocer ampliamente cada uno de los objetivos que se presenta y expandir la información a quienes no lo tienen claro. El beneficio que se crea dentro de este punto es que las personas que importen mercancías peligrosas que estén dentro de la categoría para aplicar estos acuerdos, cumplan con las medidas correspondientes y generen un beneficio al planeta.

Se determinará los controles aduaneros realizados durante los procesos de importaciones de mercancías peligrosas; esto con el fin de conocer si actualmente las aduanas costarricenses implementan los conceptos o tienen conocimiento claro de lo que son las aduanas verdes, cuyo objetivo es conocer y aplicar las medidas correctas en productos dañinos para la vida de las personas que se encargan de manipular estas cargas y, asimismo, sirve como aporte positivo para proteger al medio ambiente.

Se identificará las posibles herramientas de las aduanas para optimizar los controles de ingreso y salida de las mercancías, con el fin de conocer las nuevas medidas que se tomarán para mejorar los procesos aduaneros, actualmente, como proteger al medio ambiente y la vida de las personas, cuyo fin fundamental es llevar a una empresa a su crecimiento comercial y económico.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Aduanas Verdes.

De acuerdo con Barrantes (2017), las aduanas verdes es un proyecto que inició por medio de las Naciones Unidas, donde se explica lo siguiente:

Es un proyecto que se comenzó a ejecutar en el año 2003 patrocinado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA); tiene como función responder a las necesidades de la formación, capacitación y sensibilización de las instituciones de los países para enfrentar el crimen ambiental y así dar cumplimiento a los Acuerdos Multilaterales sobre el Medio Ambiente (AMUMA) (p.2).

Según Barrantes (2017), Costa Rica presenta una baja en el control aduanero de importaciones de mercancías que dañan la capa de ozono y donde llega a poner en riesgo especies en peligro de extinción, previene que existan contaminantes para el medio ambiente. Además, tiene como punto principal que las personas encargadas en aduanas pueden eliminar el ingreso o tener el control de estos productos, combatir contra esto beneficiará al país, haciéndolo más verde en temas de comercio internacional y nacional.

El término de *Aduanas Verdes* hace referencia a la importancia del comercio y tener un aporte positivo, amigable con el medio ambiente. De acuerdo con Barrantes (2017), busca reparar el daño que se ha causado a la capa de ozono; que exista un control por medio de los auxiliares de la función pública, que se apeguen a las obligaciones y cumplir con la reducción de contaminación al medio ambiente y atribuir a la salud humana, debido al manejo inadecuado de mercancías peligrosas.

Según Barrantes (2017), el control de mercancías peligrosas es una actividad que los funcionarios públicos tienen que contribuir con sus controles; sin embargo, el sector privado es de gran ayuda; si las personas vinculadas con el servicio aduanero, tuvieran conciencia del proyecto

de aduanas verdes, tales como las agencias aduanales, transportistas, depositarios aduaneros, entre otros, esto facilitaría a los movimientos o ingresos de estas mercancías al país. Dentro de lo que se espera mejorar, son la comunicación y el efectivo control para evitar daños al medio ambiente.

Programas de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

El programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente es una iniciativa que fue creada por las Naciones Unidas, en donde el objetivo es ser promotor y educador para promover el uso sostenible del medio ambiente a nivel mundial. La iniciativa fue creada para que en el lado del ingreso de mercancías a los distintos países del mundo, las aduanas cuenten con controles que logren que estos compuestos no afecten la vida de las personas ni tampoco la del medio ambiente.

Según Barrantes (2017), el mandato de las Naciones Unidas consiste en lo siguiente:

Coordinar la política medioambiental que se examina y trae nuevas cuestiones a la atención de los Gobiernos y la comunidad internacional. La subdivisión de acción de PNUMA DTIE (División de Tecnologías de Información y Electrónica) presta asistencia a los países en desarrollo y países con economías en transición para permitirles lograr y mantener [sic] el cumplimiento del Protocolo de Montreal (p.30).

Convenios en materia de Aduanas verdes.

Convenio de Basilea.

El convenio de Basilea está dentro del Acuerdo Multilateral sobre el Medio Ambiente, en éste se encuentran alrededor de 170 países que colaboran a la protección del medio ambiente y a la salud de las personas. Se busca que el manejo de las mercancías con desechos o mercancías peligrosas se eliminen o cumplan con un movimiento correcto dentro de cada país. De acuerdo con (Giammatei, 2021) este convenio “fue adoptado el 22 de marzo de 1989 y cobró vigencia el

22 de marzo de 1989; regula estrictamente el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y su eliminación, definiendo obligaciones a las partes para asegurar el manejo ambientalmente racional de los mismos”.

Lo que se conoce como un desecho peligroso relacionado al Convenio de Basilea, son aquellas sustancias que dentro de la legislación nacional no sean permitidas. En el caso de Costa Rica, solo se pueden importar productos químicos que se encuentren registrados ante el Ministerio de Salud. Los países que cumplen con este acuerdo tienen que considerar que la reducción o eliminación de estos componentes no solo corresponde a eso, sino que también deben de tratarlos de manera adecuada para evitar cualquier problemática.

Algunos de los desechos regulados por el Convenio de Basilea corresponden a los siguientes componentes. Giammatei (2021); explica este tema a continuación:

Algunos desechos regulados por el Convenio son las baterías ácido plomo usadas (BAPU's), Lámparas fluorescentes, Transformadores y capacitores contaminados con PCB's (Bifenilos policlorados), Pesticidas y plaguicidas obsoletos, Desperdicios químicos, Desechos eléctricos y/o electrónicos, aceites usados contaminados, desechos biomédicos y bioinfecciosos, compuestos utilizados en la industria como fluidos modificadores de calor en transformadores y condensadores eléctricos, selladores y plásticos (parr.9).

Convenio de Rotterdam.

De acuerdo con Reyes (2020), el objetivo del Convenio de Rotterdam es “promover la responsabilidad compartida y los esfuerzos conjuntos de todas las partes en la esfera del comercio internacional de productos químicos peligrosos, con el fin de proteger la salud humana y el medio ambiente frente a posibles daños y contribuir en su utilización ambientalmente racional”. La principal ventaja es que exista un intercambio comercial de exportaciones e importaciones defendiendo el tema ambiental.

Según con Reyes (2020) se establece una serie de procedimientos para reconocer los productos químicos y plaguicidas; estos deben de tener un procedimiento previo en cuanto a su estimulación. Veamos el siguiente comentario al respecto:

El intercambio de información es una piedra angular del Convenio y se realiza principalmente a través de la notificación de Medidas Reglamentarias Firmes (procedimientos para prohibir o restringir rigurosamente productos químicos); de la presentación de propuestas de Formulaciones Plaguicidas Extremadamente Peligrosas (FPEP); del envío de Respuestas sobre Importaciones en relación a los productos químicos incluidos en el Anexo III, así como a través del envío de Notificaciones de Exportaciones sobre productos químicos prohibidos o rigurosamente restringidos por las partes.

En Costa Rica existe el Servicio Fitosanitario del Estado, en donde se da seguimiento a este tipo de sustancias, para así afianzar la protección de la salud humana y de los animales. Este convenio presenta varias obligaciones con respecto al tratamiento de sus componentes; en el comercio internacional existen ciertas normas que deben de cumplir las aduanas para permitir el traslado de estos productos.

Convenio de Estocolmo.

Este convenio se ve relacionado con la reducción de los Contaminantes Orgánicos Persistentes, de igual manera que los acuerdos mencionados anteriormente, tienen el mismo objetivo de proteger la vida de las personas y del medio ambiente. El convenio entró en vigor en 151 países que fueron asignados para el año del 2004. Muchas veces lo que se busca es reducir o eliminar estas mercancías.

De acuerdo con Giammatei (2021), se habla de que en los inicios del Convenio dieron a conocer las siguientes estipulaciones:

En la ciudad de Estocolmo, Suecia, en el año 2001 se aprobó el Convenio Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP), en donde invita a las Partes a tomar medidas a nivel global para prevenir los efectos adversos causados por estas sustancias en todas las etapas de su ciclo de vida. El objetivo general es proteger la salud humana y el medio ambiente frente a estos compuestos (parr.1).

Protocolo de Montreal.

El protocolo de Montreal se encuentra dentro de los convenios en materia de Aduanas Verdes; en el caso de Costa Rica aprobó su última enmienda en febrero del 2018, relacionada con las sustancias que agotan la capa de ozono. Las posibles mercancías que se importan dentro del territorio nacional deben de tener un manejo adecuado o prevenir que se trasladen dentro del territorio nacional.

Palacios (2018) menciona que el Protocolo de Montreal presenta la finalidad de reducir la producción y el consumo de sustancias peligrosas agotadoras de ozono y lo explica de la siguiente forma:

Cada enmienda incluye una lista de sustancias potencialmente agotadoras de la capa de ozono, cuyo consumo debe ser regulado a fin de ir reduciendo de forma paulatina la su emisión. Vale destacar que este enfoque que ha venido proponiendo el Protocolo de Montreal, ha demostrado ser muy efectivo, siendo este un caso excepcional en la cooperación internacional, al mismo tiempo que ya se han visto señales tempranas de recuperación de la capa de ozono(parr.2).

De acuerdo con Palacios (2018), se describe que este protocolo tiene como objetivo la reducción y eliminación del consumo de gases hidrocarburores (HFC); los mencionados anteriormente no generan tanto agotamiento en la capa de ozono. Sin embargo, estos generan gases de efecto invernadero, por esta razón tienen problemas en el calentamiento global dentro de una

región o incluso, afectando al planeta entero. En los últimos tiempos estos gases han tenido un crecimiento potencial.

Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Como su nombre lo menciona, este protocolo fue redactado y tratado en Cartagena, sin embargo, no fue aceptado y se concluyó en una ciudad canadiense. El objetivo va ligado a la aplicación de tecnologías innovadoras y sostenibles; la biotecnología juega un papel muy importante dentro de este convenio, ya que se espera la reducción de dicha actividad para el beneficio del medio ambiente y la vida de los seres humanos.

Según menciona Roldan (2019), el objetivo principal de este protocolo “se enfoca en la seguridad de la biotecnología moderna transfronteriza, utilizada en diferentes organismos vivos modificados. Resulta vital garantizar dicha seguridad ya que, la biotecnología aplicada a la Diversidad Biológica puede conllevar diferentes efectos adversos en cuanto a la conservación y utilización sostenible de dicha biodiversidad” (parr.7). Estos efectos pueden provocar que ciertos productos farmacéuticos y para el uso del organismo cuentan con una mala manipulación, envasado y transporte.

Organizaciones en la iniciativa.

Organización Mundial de Aduanas (OMA).

De acuerdo con Armando (2017), esta institución busca promover la simplificación en los procedimientos aduaneros; estos procesos cuentan con un buen ambiente dentro del comercio internacional, facilita que las aduanas de cada país cuenten con la seguridad necesaria para cumplir con sus labores del día a día. El ingreso y salida de las mercancías en el territorio nacional tiene que ser eficiente y con las medidas necesarias, evitando cualquier inquietud que se pueda presentar.

Costa Rica se adscribió como miembro de la Organización Mundial de Aduanas en el 2007; desde ese momento el país empezó a implementar normas por medio de la Dirección General de Aduanas. Según el Ministerio de Hacienda (Ministerio de Hacienda Costa Rica, 2018) se “inició el programa OEA, bajo el nombre Programa de Facilitación Aduanera para el Comercio Confiable en Costa Rica (Profac), primero para exportadores y en el 2015 para importadores, terminales de carga de exportación y puertos marítimos” (parr.3).

Organización para la Prohibición de las Armas Químicas.

De acuerdo con el Ministerio de Salud Pública (Ministerio de Salud, 2021), este organismo tiene como objetivo “eliminar todo tipo de armas químicas en todo el mundo y evitar cualquier forma de su desarrollo o proliferación en el futuro, mediante la observancia de las medidas de verificación y de aplicación previstas en la Convención, que sirven asimismo para crear confianza entre los Estados Parte” (parr.1). No obstante, lo ideal es que se destruyan y eliminen todas las armas químicas para que no se sigan produciendo.

Para las aduanas de los países alrededor el mundo, es una tarea sencilla; aunque, otras veces tiene sus dificultades. Existen procedimientos que los países deben de seguir para cuidar los ingresos de mercancías dentro del territorio nacional. Es una ayuda constante que brinda esta organización a los países miembros. Dentro de los órganos que llevan a cabo estas tareas se puede mencionar el Consejo Ejecutivo y la Comisión de Confidencialidad; el soporte que presentan estas personas hace que estas armas químicas tengan su beneficio dentro del comercio internacional.

Convención sobre el Comercio Internacional de Especies de Fauna y Flora Silvestres, Amenazadas.

Esta convención entró en vigor para corregir y prevenir la extinción de manera masiva de especies en peligro de extinción. La protección de la flora y la fauna silvestre busca que se cumplan las normas establecidas dentro de las últimas ediciones del convenio, cuyos objetivos son proteger y eliminar riesgos para aquellos animales como elefantes, jirafas, tortugas, rinocerontes, entre otras

especies en vía de extinción. Un ejemplo muy claro, es el elefante africano, esto ayuda a que el comercio de dicho animal consista en no hacer el tráfico animal.

Niño (2019), menciona lo siguiente: “reglas para la protección y el comercio que ya protege a casi 36.000 especies animales y vegetales, que regula el comercio ya sea mediante prohibiciones directas o tramitando permisos para que los animales y plantas raros no sean sobreexplotados” (parr.3). El fin del comercio ilegal de vida silvestre preocupa a la creación de especies que ayudan de manera especial a otras especies.

La edición 18 de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre, menciona lo siguiente del acuerdo con (Niño, 2019):

Conocida como Conferencia Mundial sobre Vida Silvestre, que regula la compra y venta de especies en riesgo de extinción en todo el mundo y suele celebrarse cada tres años, reúne desde este sábado 17 de agosto de 2019 y hasta el 28 del mismo mes a 3.000 expertos de las 183 partes firmantes del CITES (182 Estados y la Unión Europea) para debatir 56 propuestas de cambios en los niveles de protección. (parr.2).

Las especies animales y vegetales que se benefician dentro de esta normativa son cantidades considerables dentro el comercio internacional. Años atrás, las prohibiciones que existían para la importación o exportación de estos animales o plantas no generaban un alto impacto dentro del concepto de Aduana Verde. Los países miembros dentro del tratado firmado protegen el comercio para que estos no sean explotados.

Sistema Aduanero Nacional.

La Ley General de Aduanas establece que el Sistema Nacional de Aduanas (SNA), está a cargo del ingreso y salidas de las mercancías a Costa Rica y desde Costa Rica, unidades de transporte y cualquier tipo de vehículo. Esto con el objetivo de crear la seguridad y medidas en beneficio de la salud, el ambiente, seguridad, entre otros. Las Aduanas de Costa Rica han venido

trabajando poco a poco dentro de la tecnología y agilidad en los procesos que las mercancías están dentro del país.

De acuerdo con el Ministerio de Hacienda (Ministerio de Hacienda Costa Rica , 2021), se menciona que “las aduanas modernas están para cumplir a cabalidad las funciones indicadas eficientemente; es decir, al menor costo posible, deben contar con sistemas informáticos modernos y eficaces, normativa y procedimientos simples, completos y transparentes; recursos humanos motivados y capacitados (parr.2). Lo anterior es de gran relevancia ya que con esto se puede combatir o prevenir el ingreso o salida de mercancías ilícitas.

Según se explica en Ministerio de Hacienda, algunos de los objetivos planteados dentro del Sistema Nacional de Aduanas, son los siguientes:

1. Implementar las mejoras en la infraestructura física y en los flujos transfronterizos de mercancías, vehículos y personas contempladas en el marco del Programa de Integración Fronteriza.
2. Incrementar las acciones de control en todas las fases del proceso aduanero: control previo, control permanente y control a posteriori con el uso intensivo de tecnológica, en procura de lograr una recaudación justa y eficiente.
3. Ejecutar acciones de control y fiscalización, apoyado con uso intensivo de tecnología, que permiten reprimir y minimizar las prácticas asociadas al fraude, la informalidad y la incorrecta aplicación de los procedimientos aduaneros y que pongan en riesgo la seguridad del país.

Dirección General de Aduanas.

Aduana.

Una aduana juega un papel muy importante dentro del país; una aduana podría estar ubicada dentro de un puerto, aeropuerto o recinto de tránsito. Esto nos permite tener una visibilidad a nivel territorial de lo que ingresa y sale de un país. Las aduanas generan control de las mercancías

que son transportadas dentro de los límites. Adicionalmente se lleva un registro de los impuestos pagados, la regulación del tráfico de mercancías y datos estadísticos.

Costa Rica cuenta con siete aduanas alrededor del territorio nacional; son las siguientes: Aduana Paso Canoas, Peñas Blancas, Santamaría, Central, Caldera, Limón y Anexión. Estas forman parte del control diario que se realiza en el país, el ingreso y salida de mercancías son controladas en cada una de ellas. Algunas de estas aduanas cuentan con un volumen o porcentaje más alto de utilización, ya que es común que la mayor cantidad de importaciones o exportaciones de países de gran impacto como de Norteamérica, Asia o Europa, tengan su punto fijo de ingreso; algunas veces se pueden cambiar.

Mercancías Peligrosas.

Según se explica en (Ruana, 2016) las mercancías peligrosas “son materiales u objetos que presentan riesgo para la salud, para la seguridad o que pueden producir daños en el medio ambiente, en las propiedades o a las personas” (parr.2). Este tipo de mercancías se clasifican en diferentes categorías, ya que dependiendo de sus características químicas y su nivel de peligrosidad son distintas y los tratos para cada una de ellas, pueden variar.

Las clases de mercancías peligrosas se pueden identificar de acuerdo con la composición que traen, para cada uno de estos productos la simbología es diferente; la importancia de conocer estas imágenes, es reconocer qué tipo de mercancía viene en los contenedores y así tener un trato especial para cada una de ellas. La parte visual para este tema es relevante, ya que así las personas buscan una manera adecuada de movilizar estas mercancías.

Clase 1: Mercancías explosivas.

Dentro del primer grupo de las mercancías peligrosas se encuentran las explosivas, que de acuerdo con (TRANSEOP, 2021) las materias explosivas son aquellas “materias sólidas, líquidas o mezclas de sustancias que tienen reacción química. Es posible que desprendan gases a bastante temperatura, presión y velocidad, de manera que pueden provocar un deterioro en su entorno”.

Además, las materias pirotécnicas y objetos peligrosos son parte de la clase 1; estas sustancias están compuestas por químicos que provocan un resultado calórico.

Ilustración 1. Mercancías explosivas.



Fuente: (Logistics, 2020)

Clase 2: Gases

Dentro de esta categoría se encuentran los gases puros, mezclas de gases, mezcla de uno o varios gases con otras materias y por último productos que contengan tales materias. En relación con (TRANSEOP, 2021) se dividen en las siguientes subcategorías:

- Gas comprimido.
- Gas licuado.
- Gas licuado refrigerado.
- Gas disuelto.
- Generadores de aerosoles y recipientes de reducida capacidad que contengan gases.
- Gases no comprimidos sometidos a disposiciones especiales.

Ilustración 2. Gases

Fuente: Logistics, 2020

Clase 3: Líquidos inflamables.

Estas mercancías se derivan del petróleo; corresponden, por ejemplo, a la gasolina o el queroseno. El trato de estos líquidos inflamables debe tener su debido control, ya que algún mal movimiento puede provocar la explosión. Algunas de las materias que se dividen para esta clase son: materias líquidas explosivas desensibilizadas, materias líquidas inflamables y materias sólidas fundidas, que cuenten con algún punto de inflamación y líquidos según la definición del ADR, líquidos con presiones muy altas (TRANSEOP, 2021).

Ilustración 3. Líquidos inflamables.

Fuente: Logistics, 2020

Clase 4: Materias sólidas inflamables, autorreactivas y sólidas explosivas desensibilizadas.

Como se menciona en (TRANSEOP, 2021) algunas de las mercancías peligrosas dentro de la categoría 4 son las siguientes:

- Las materias y objetos sólidos fácilmente inflamables.
- Las materias autorreactivas, sólidas y líquidas.
- Las materias sólidas explosivas desensibilizadas.
- Materias relacionadas autorreactivas.

Se tiene que considerar que estas materias pueden llegar a experimentar dos cambios para que sean inflamables; la primera opción que se tiene, es la inflamación espontánea, en donde las mezclas se calientan sin tener algún contacto con la energía. Después existen las que tienen contacto con el agua y desprenden gases inflamables, como lo menciona su nombre por la reacción con el agua, generan gases de este tipo (TRANSEOP, 2021).

Ilustración 4. Materias sólidas inflamables, autorreactivas y sólidas explosivas desensibilizadas.



Fuente: Logistics, 2020

Clase 5: Agentes Oxidantes y peróxidos orgánicos.

Contienen un alto nivel de oxígeno, una de sus características es que son materiales reactivos, si llegan a tener contacto con combustibles, estos pueden tener una reacción. Las sustancias que tengan una buena cantidad de oxígeno generan un incendio de manera más rápida; en cambio, si se quiere favorecer la combustión en otros materiales, es necesario que el oxígeno sea menos elevado.

Ilustración 5. Agentes Oxidantes.



Fuente: Logistics, 2020

Ilustración 6. Peróxidos Orgánicos.



Fuente: Logistics, 2020

Los peróxidos orgánicos son materias que pueden actuar fácilmente ante un incendio, de igual manera son inflamables y pueden prender llamas al descomponerse. Medir las temperaturas dentro de estas mercancías es de suma importancia, ya que es recomendable mantenerlos en frío para que estén inactivos. Dependiendo del material que se esté trabajando el control tiene que realizarse para evitar un incendio o una explosión (TRANSEOP, 2021).

Clase 6: Materias tóxicas y materias infecciosas.

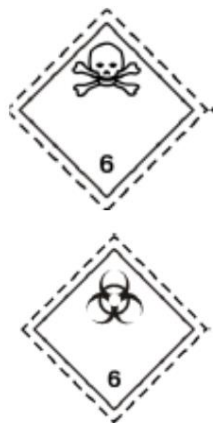
Al mencionar que son mercancías tóxicas, esto da referencia que puede causar daños en la salud de las personas o incluso causar la muerte. En situaciones como inhalación, absorción

cutánea o ingestión el ser humano puede perder su vida, por el inadecuado tratamiento de estas mercancías. Se menciona que algunas de ellas pueden ser letales, sin embargo, no todas estas sustancias actúan de la misma manera; unas causan daños de distintas maneras.

De acuerdo con (TRANSEOP, 2021) las materias infecciosas contienen patógenos que afectan a la salud de los animales y de seres humanos; estas se dividen en cuatro grupos, según el peligro durante el transporte.

- Materias infecciosas para el ser humano.
- Materias infecciosas únicamente para los animales.
- Desechos clínicos.
- Muestras de diagnósticos.

Ilustración 7. Materias tóxicas e infecciosas.



Fuente: Logistics, 2020

Clase 7: Materias radiactivas.

Las mercancías que contienen materiales radioactivos cuentan con embalajes especializados para que las personas que los manipulan o los transportan se sientan más seguros,

este tipo de embalajes está diseñado para estas materias. Algunos ejemplos de estas materias son los combustibles nucleares, compuestos de materiales e isotopos radioactivos. Al igual que las demás clases, cuentan con una señalización de color amarillo, blanco y negro.

Según se explica en (TRANSEOP, 2021) las materias radiactivas emiten sustancias que pueden causar algunas consecuencias como se menciona seguidamente:

En función de los cambios de sus átomos estas mercancías emiten una radiación causando cambios químicos y biológicos de forma que pueden producir cambios y daños en un cuerpo. Hay algunos materiales radiactivos que pueden tener cierto grado de peligrosidad e incluso requerir de embalajes especiales, por lo que es muy importante que estén señaladas correctamente (parr.7).

Ilustración 8. Materias radioactivas.



Fuente: Logistics, 2020

Clase 8: Materias corrosivas.

La simbolización de las mercancías con materiales corrosivos se identifica por tener forma de rombo, la mitad color blanco y la otra mitad negro. Es importante que se identifiquen cada vez que son transportadas; estas mercancías pueden llegar a dañar la piel y si se tiene contacto con ellas puede afectar las mucosas. Debido a su reacción química se les tiene que dedicar un trato especial. A continuación, se presentan algunas de las características mencionadas en (TRANSEOP, 2021):

- Materias y objetos que dañan el tejido epitelial de la piel.
- Sustancias que sufran problemas de fugas que lleguen a producir daños a otras mercancías.
- Materias que contengan líquidos corrosivos en donde produzcan vapores corrosivos al tener contacto con el agua.

Ilustración 9. Materias corrosivas.

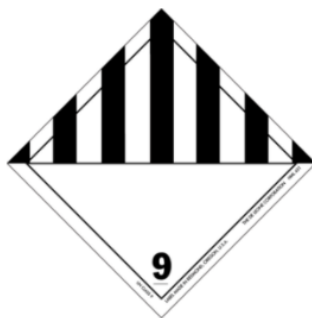


Fuente: Logistics, 2020

Clase 9: Materias y objetos peligrosos diversos.

Esta es la última categoría dentro de las mercancías peligrosas, dentro de esta clase se incluyen compuestos que tienen rasgos diferentes a los anteriores; no suelen ser tan comunes como las inflamables o las radioactivas, sin embargo, al identificarlas con su simbolización blanco con negro y rayas verticales, cuenta con materiales y componentes como gases y materiales sólidos inflamables. También sobresalen los líquidos inflamables y soluciones explosivas.

Ilustración 10. Materias y objetos peligrosos diversos.



Fuente: Logistics, 2020

Barreras No Arancelarias.

El término más común para las barreras no arancelarias dentro del comercio, son todas aquellas normas establecidas por el gobierno de cada país, con el objetivo de establecer medidas que amparen de una manera positiva al país. Algunas de estas regulaciones son establecidas por instituciones de gran importancia relacionadas con la salud, ambiente, seguridad social, agricultura, ganadería, entre otros.

De acuerdo con Rojas (2018), citando a Boza y Fernández (2014), hace referencia a que todas aquellas medidas diferentes a los aranceles, son barreras no arancelarias; para la importación de mercancías, las instituciones de los países crean medidas sanitarias y fitosanitarias. Un punto relevante es que restringe ciertas mercancías en beneficio de las importaciones que ingresan al país. Dentro de sus especificaciones, tiene características técnicas que hace parte de las diferencias para este tipo de barreras.

Etiquetado.

Surge la iniciativa del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos, con el objetivo de crear visibilidad de la información sobre productos químicos y peligrosos. Esto hace conciencia para que las personas que trabajan con estas

mercancías cumplan con sus requisitos de clasificación arancelaria para aplicar las notas técnicas correspondientes.

Notas técnicas de exportación e importación.

Una de las barreras arancelarias que particularmente se utilizan en Costa Rica, son las notas técnicas, utilizadas para la importación y exportación de los productos seleccionados, según las instituciones del país. Según PROCOMER (2014), se menciona que algunas de las instituciones en relación con el término, son las siguientes:

Las notas técnicas corresponden a permisos que deben tramitarse en determinadas dependencias del Estado y que son necesarias para llevar a cabo la exportación o importación de un bien, algunas de ellas corresponden al: Ministerio de Salud, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ministerio de Seguridad Pública y Ministerio de Ambiente y Energía (p.11).

Existen diferentes notas técnicas vigentes en relación con los Ministerios anteriormente mencionados; el objetivo de esto es que las mercancías ingresadas cumplan las verificaciones y aprobaciones que tiene cada una de estas instituciones. Además, se tiene que contar con permisos y certificaciones dependiendo del producto que se quiera ingresar al país. Existe una lista en referencia al número y el contenido de la nota técnica para cada una de ellas.

Notas técnicas para mercancías peligrosas.

Anteriormente se ha detallado los diferentes tipos de mercancías peligrosas para el ingreso a la aduana de Costa Rica; es necesario que dependiendo del material cuente con las certificaciones y permisos detallados por los distintos Ministerios del país. A continuación, se detallará un cuadro con algunas de las notas técnicas dirigidas al trato adecuado al medio ambiente y a la salud de las personas. Es importante reconocer cuáles son las instituciones relacionadas con cada una de ellas.

Tabla 1. Notas Técnicas.

NT	Contenido de la Nota Técnica	Institución Responsable
267	Verificación y aprobación fitosanitaria por parte del Servicio Fitosanitario del Estado en el punto de salida, para la exportación de sustancias químicas, biológicas o afines y equipos de aplicación para uso agrícola.	Ministerio de Agricultura y Ganadería.
58	Autorización de importación de precursores y sustancias químicas, incluido el sellado, otorgado por el Instituto Costarricense de Drogas (ICD).	Ministerio de la Presidencia, Unidad de Control y Fiscalización de precursores.
270	Autorización de exportación de precursores y sustancias químicas, incluido el sellado, otorgado por el Instituto Costarricense de Drogas (ICD).	
52	Autorización de exportación o importación de la Autoridad Nacional sobre Armas Químicas, otorgada por la Secretaria Técnica Autoridad Nacional sobre Armas Químicas.	Ministerio de Salud.
54	Autorización de desalmacenaje de sustancias tóxicas y peligrosas, otorgada por el Ministerio de Salud, Dirección de Registros y Controles o Ventanilla Única (PROCOMER).	Ministerio de Salud.
269	Autorización para la importación, exportación y tránsito de desechos peligrosos por parte de la Autoridad Nacional Designada del Convenio de Basilea, Ministerio de Salud.	
36	Permisos de importación o exportación de especies de Flora y Fauna de vida silvestre. Otorgado por el Sistema Nacional de Áreas de Conservación.	Ministerio de Ambiente y Energía.
81	Permiso de exportación o importación de la convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre (CITES), Dirección Superior, Sistemas de Áreas de Conservación del Ministerio de Ambiente y Energía.	

38	Autorización de importación, exportación o reexportación de la Comisión Gubernamental del Ozono	
60	Permiso de importación o exportación de explosivos, inspección física a su ingreso, redestino y tránsito nacional o internacional. Otorgado por la Dirección General de Armamento.	Ministerio de Seguridad Pública.

Nota: Elaboración propia con datos de Asesores Aduanales y Comerciales, S.A., VI Enmienda 2018. (Asesores Aduanales y Comerciales, 2018)

Ventanilla Única de Comercio Exterior de Costa Rica.

Con el propósito de comprender el término de Ventanilla Única de Comercio Exterior (Thorrens, 2020) citando a CEFACT/ONU (2005), explica lo siguiente: “un sistema que permite a los operadores que participan en el comercio y el transporte presentar información y los documentos estandarizados a través de un único punto de entrada para satisfacer todas las exigencias normativas, relacionadas con la importación, la exportación y el tránsito de mercancías” (p.12).

Este sistema genera un beneficio al comercio exterior, ya que los importadores o exportadores pueden ingresar sus datos, los cuales serán enviados por medio de una interfase electrónica a los departamentos gubernamentales para verificar su información. De esta manera se verifica que todos los documentos o requisitos por cada transacción se encuentren correctamente. Este es un método que se utiliza para verificar que los controles aduaneros se cumplan en la importación de mercancías peligrosas.

Con la implementación del VUCE 2.0 cuenta con una guía para que los usuarios de importador, exportador o agencias aduanales realicen las notas técnicas y demás procedimientos relacionados con los Ministerios e Instituciones correspondientes. Es importante mencionar que los usuarios tienen que registrarse previamente, una vez que la información sea enviada se

proseguirá con la revisión. Una iniciativa apoyada por la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica.

Decretos relacionados a mercancías peligrosas.

Al igual que existen normativas internacionales, los ministerios del país cuentan con distintos decretos relacionados con el almacenamiento, etiquetado, transporte y obligaciones de los trabajadores. De acuerdo con Badilla (2019), el Ministerio de Salud, Ministerio de Ambiente y Energía, Ministerio de Trabajo, entre otros, cuentan con normativas que se tienen que seguir para el correcto cumplimiento. Algunos de ellos son los siguientes:

- Decreto 28930-S Ministerio de Salud.
- Decreto 40.705 – S Productos químicos peligrosos. Registrar, importación y control.
- Decreto 28113-S Ministerio de Salud.
- Decreto 37788-S Ministerio de Ambiente y Energía.
- Decreto 11152 Reglamento general de seguridad e higiene - Ministerio Trabajo.

Estos decretos son de importante consideración, ya que se establecen requisitos y procedimientos para el registro de importación y control de sustancias o productos químicos, con el fin de proteger la salud, el medio ambiente y el bienestar del ser humano. Dependiendo del producto que se quiere importar al país, puede contar con normativas diferentes; por esta razón es importante conocer qué establecen estas entidades y hacer el cumplimiento de estos.

Procedimiento Aduanero de Ingreso de Mercancías.

La logística que conlleva el ingreso de mercancías al país, tiene una serie de pasos que se deben seguir. Hay que recalcar que el proceso de importación de un producto mantiene una serie de pasos, trámites, dependiendo de la mercancía que quiera ingresar a Costa Rica, documentación

y los pilares de este proceso, que son todas aquellas personas que desde la parte analítica hasta el transporte y manipulación, cumplen con distintos estándares.

Ilustración 11. Proceso logístico de importación de mercancías.



Fuente. (Badilla, 2019)

En la imagen anterior se puede observar el procedimiento logístico que conlleva la importación de las mercancías, como primer punto es importante destacar que la empresa esté registrada en el Ministerio de Hacienda como importador o exportador. Los auxiliares de la función pública cumplen un papel esencial, ya que guían el proceso correctamente. Adicionalmente cumplir con el pago de los impuestos correspondientes, es algo que beneficia al estado y al país; el evadir o ingresar una mercancía evadiendo impuestos, puede causar una multa.

Durante el proceso de importación, el tema de la documentación puede causar una mala pasada, ya que al no estar atentos a los detalles de qué papeles se deben entregar o cuáles son los documentos obligatorios para este proceso, se generan atrasos y esto puede hacer quedar mal con el cliente. A continuación se va a detallar los documentos que no pueden hacer falta dentro de un proceso logístico de importación.

Conocimiento de Embarque.

Este documento se le conoce como BL (Bill of Lading), dependiendo del medio de transporte que se utilice para importar la mercancía se les llama con distintos nombres. Cuando el transporte es marítimo es BL, como se mencionó anteriormente, guía aérea, si el transporte es vía aérea y por último carta porte cuando es terrestre. Estos son conceptos básicos que cada importador debe tener presente. El contrato es utilizado como un medio en que el remitente y el transportista de la carga utilizan.

Factura Comercial.

La factura comercial es un documento que tiene que estar incluido obligatoriamente entre los documentos de importación. De acuerdo con la Ley General de Aduanas (2017), es un “Documento expedido conforme a los usos y las costumbres comerciales, justificativo de un contrato de compraventa de mercancías o servicios, extendido por el vendedor a nombre y cargo del comprador” (p.128). Los productos relacionados con la compra y venta se deberán de incluir dentro de este documento.

Certificado de origen de las mercancías.

Como su nombre lo incluye, es un documento en donde se certifica si el producto que se está importando o exportando tiene origen de un territorio en específico. Existen casos en donde el producto es trabajado en un país, pero es originario de otra región; esta es la razón por la cual saber de dónde viene exactamente la mercancía, de esa manera se pueden aplicar los acuerdos correspondientes entre naciones.

Ficha de emergencia para transporte Terrestre.

Dentro de la documentación para transportar una mercancía peligrosa, es importante que cuenten con la ficha de emergencia, con este documento los transportistas hacen de su conocimiento la manera en que se tienen que manipular las distintas mercancías, dependiendo de si es un explosivo, inflamable, corrosivo o radioactivo. Esto pertenece al reglamento del Ministerio de Salud, prevenir o minimizar algún imprevisto.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.

Enfoque de la Investigación.

De acuerdo con el criterio de la investigación, el enfoque al que se dirige el estudio es cualitativo, dentro de los objetivos planteados se hace hincapié a las cualidades primordiales de los controles aduaneros en materia de mercancías peligrosas y cómo se deberían de aplicar las aduanas verdes, dentro del proceso de importación, analizando las deficiencias que existen en los procesos de mercancías peligrosas en las aduanas y determinando los controles aduaneros desarrollados en las importación, en materia de comercio verde.

Según Hernández y Mendoza (2018) el estudio cualitativo: “son una especie de plan de exploración (entendimiento emergente) y resultan apropiados cuando como investigador te interesa el significado de las experiencias y los valores humanos, el punto de vista interno e individual de las personas y el ambiente natural” (p.400). Se permite conocer las perspectivas de los participantes en materia de la investigación, donde se realizan cuestionarios con preguntas abiertas para que se genere el contenido necesitado.

Diseño de la Investigación.

De acuerdo con el enfoque cualitativo de la investigación se tiene que tomar en cuenta con respecto a los objetivos planteados y el hilo desarrollado, el diseño tiene que ir dirigido al fenómeno. Según Hernández et al (2018) hace referencia “directamente a las unidades o declaraciones de los participantes y sus vivencias, más que abstraerlas para crear un modelo basado en sus interpretaciones, como en la teoría fundamentada” (p. 548). Se busca la experiencia y comentarios de los especialistas para determinar cómo se realizan los procesos aduaneros actualmente, en donde se va a tener el conocimiento solo conversando con estas personas.

Por otro lado, el método de investigación-acción busca adentrarse en los papeles que cumplen los participantes, donde con base en la experiencia de la problemática establecida se busca

buscar alguna posible solución. Según Hernández et al (2018) lo que se pretende después de analizar los datos es “elaboras el reporte con el diagnóstico de la problemática, el cual presentas a los participantes para agregar datos, validar información y confirmar hallazgos (categorías, temas e hipótesis). Posteriormente, transitas al segundo ciclo: la elaboración del plan para implementar soluciones” (p. 556).

Fuentes de investigación.

Fuentes Primarias.

Según Hernández et al (2018) dentro de las fuentes primarias de información que se utilizan para consultar dentro de una investigación, dentro de las fuentes primarias se puede incluir los libros, documentos, artículos, materiales audiovisuales, entre otros. Para el desarrollo del trabajo es necesario extraer la información de fuentes confidenciales como, por ejemplo, tesis, tesinas y artículos científicos en donde se analice la información requerida.

Fuentes Secundarias.

Las fuentes secundarias utilizadas para la investigación son fundamentales para analizar la información y responder los objetivos planteados; se aplicarán entrevistas y cuestionarios a personas con conocimiento o vinculados con el tema seleccionado. Esto con el fin de extraer la información suministrada y realizar una revisión de cómo se están aplicando los procesos, lo mencionado anteriormente se va a desarrollar las conclusiones y recomendaciones. Este tipo de fuentes generan un impacto muy relevante en el proyecto, pues por medio de la información de los cuestionarios se determinarían la importancia, características, y sobre los servicios de las aduanas verdes.

Muestra.

Las personas que integran la muestra, son parte fundamental; es decir, son como la columna vertebral de la investigación. Según Hernández et al (2018) se define una muestra como “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 (de manera probabilística, para que puedas generalizar los resultados encontrados en la muestra a la población)” (p.196).

Partiendo de que la investigación es de tipo cualitativa, y la muestra que se determina es por conveniencia, la adecuada selección de la muestra debe ser de suma importancia, ya que las personas son expertas en el tema y pueden brindar características más específicas para el desarrollo del trabajo. El investigador puede ir a consultar a empresas, entidades o personas que tengan acceso a información a lo que se quiere conocer, así esto tendrá gran impacto dentro de los objetivos del estudio.

Como se menciona anteriormente, las muestras por conveniencia requieren de profesionales o personas con conocimiento de la problemática establecida. Se consultará a personas que tengan experiencia o relación con mercancías peligrosas y conozcan de los procedimientos aduaneros, personal que trabaje dentro de las Aduanas de Costa Rica, así como aforadores, funcionarios de aduanas, transportistas, instituciones para protección del medio ambiente, son esenciales dentro de la muestra.

Tabla 2. Muestra de entrevistas para la investigación.

Entrevistado	Entidad	Razón
1	EconoCaribe Consolidadora Tica.	Agente Aduanero- Gerente división de Aduanas.
2	Tribunal Aduanero Nacional.	Integrante del Tribunal Aduanero de la Dirección General de Aduanas.
3	Lógica Transport.	Encargada en la asistencia de la Agencia Aduanal.
4	Amazon	Asociado de Comercio Global.

5	Desalmacenadora Tical del Oeste.	Encargado de planta.
6	DHL	Gestión de datos junior.
7	Aduana Santamaría.	Profesional de ingresos IB.
8	Transportes Tical.	Encargada en el asesoramiento logístico.
9	Aduana Central.	Jefe de aforadores.
10	Dirección General de Aduanas.	Encargado de Aduanas Verdes.

Fuente: Elaboración propia con datos de la presente investigación, 2021.

Unidades de Análisis.

Tabla 3. Unidades de Análisis.

Objetivo	Categoría de Análisis	Subcategoría	Instrumento	Ítem
Estudiar los acuerdos vigentes dentro del concepto de Aduanas Verdes, relativos a mercancías peligrosas.	Aduanas Verdes.	Impacto Ambiental. Mercancías peligrosas. Control Comercio ilícito	Cuestionario	1-4

		Acuerdos Internacionales.		
Determinar los controles aduaneros realizados durante los procesos de importaciones de mercancías peligrosas en materia de aduanas verdes.	Controles Aduaneros	Barreras no arancelarias. Documentación Instituciones involucradas. Seguridad Manejo de mercancías.	Cuestionario	5-7

Identificar posibles mejoras en los controles aduaneros de mercancías peligrosas, tomando en cuenta el término aduana verde.	Mejoras	Capacitación Deficiencia Responsabilidad Social. Innovación Implementación de controles.	Cuestionario	8-11
--	---------	--	--------------	------

Fuente: Elaboración propia con datos de la presente investigación, 2021.

Instrumentos Utilizados en la Investigación.

Cuestionario

Uno de los instrumentos utilizados en la investigación es el cuestionario; este es utilizado para recolectar la información y con base al análisis cualitativo, se busca conocer por este medio la información y experiencias de las personas con conocimiento sobre el tema. El instrumento mencionado anteriormente permite la recolección de datos, de valiosa importancia para la solución y justificación de los objetivos planteados en el proyecto.

Según Hernández et al. (2018) citando a Bourke, Kirby y Doran (2016), un cuestionario consiste en “un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir”. (p.250). De este modo las preguntas realizadas en el cuestionario deben ir dirigidas a la muestra seleccionada para que este tenga valor al momento de adquirir la información. Al ser preguntas cualitativas, las personas pueden más libremente generar respuestas con mayor contenido y esto crea gran relevancia a los intereses de la investigación.

Se analiza que el cuestionario a realizar es semiestructurado, de acuerdo con Hernández et al. (2018) son aquellas “preguntas cerradas y abiertas dirigidas a propietarios o directores de

microempresas, pequeñas y medianas empresas que hubieran participado en experiencias de integración con otras organizaciones” (p.633). Dentro de las preguntas planteadas para el trabajo de investigación se espera obtener respuestas que aporten información valiosa para responder los objetivos establecidos anteriormente.

Entrevista.

Según Hernández et al. (2018) la entrevista “se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)”. (p. 449). La entrevista es un recurso que permite llevar a cabo las preguntas seleccionadas en el cuestionario, es una conversación en la que el entrevistador y el experto en el tema desarrollan ideas enfatizadas en las unidades de análisis.

En la presente investigación se aplicará un cuestionario utilizando como método una entrevista; esto permite que la recolección de datos se realice con la correcta comunicación y orden correspondiente. Las entrevistas para recolectar datos cualitativos permiten que existe una amplia conversación entre el entrevistador y el entrevistado, en donde ambos pueden mantener el diálogo abierto sobre temas relacionados con el proyecto.

Proceso para la Recolección y Análisis de Datos.

El proceso de recolección de datos busca obtener información de acuerdo con las vivencias, experiencias, historias y situaciones que las personas o, en este caso, la muestra seleccionada lleva en su día a día. Según Hernández et al. (2018) “ocurre en los ambientes naturales y cotidianos de los participantes o unidades de muestreo. En el caso de personas, en su vida diaria: cómo hablan, en qué creen, qué sienten, cómo piensan, cómo interactúan, etcétera”. (p.443). El entorno en que se realiza la entrevista es parte del proceso para adquirir los datos de interés para la investigación.

El enfoque cualitativo puede hacer referencia a todos los datos indicados por medio de gráficos, imágenes, encuestas, videos, entre otros. Dentro de las preguntas que se formulan en el cuestionario se busca que la persona experta comparta todo su conocimiento. Las fuentes

secundarias toman un papel primordial en la recolección de datos, ya que pueden proveer información que no se encuentra dentro de las fuentes primarias; muchas veces la experiencia y el conocimiento de las personas generan un gran peso en el proyecto.

En la presente investigación, se establecerá con la población muestral un día y hora establecido para proceder a aplicar los cuestionarios, con el propósito de recoger la información. Estas entrevistas pueden ser realizadas en un espacio natural, ya sea en alguna de las empresas seleccionadas o por medio de llamada telefónica, incluso se podrán realizar por videollamada, según lo amerite la situación. Una vez iniciada la entrevista, es de gran importancia consultarle al entrevistado si la conversación puede ser gravada con fines propios del trabajo de investigación y, por último, hacerle saber que la entrevista es de manera anónima.

De acuerdo con Hernández et al. (2018), en el análisis de datos, “implica generar categorías o temas a partir de unidades de análisis”. (p.467). Inicialmente basados en los objetivos se obtuvieron unidades de análisis, las cuales fueron de ayuda para realizar los cuestionarios, una vez que se apliquen las entrevistas, se clasifican las categorías. Estas categorías son ideas en común que las personas entrevistadas coincidieron sobre el tema, muy importantes dentro del análisis de la información.

La información obtenida por medio de las entrevistas es fundamental para el análisis de datos de la investigación; con base en las categorías, se puede relacionar la información encontrada en las fuentes primarias, como, por ejemplo, libros, trabajos de investigación, y con aportes de las fuentes secundarias. La relación que existe entre ambas fuentes es de suma importancia porque de aquí se deducen datos bien importantes para redondear las conclusiones y recomendaciones finales del proceso de investigación.

CAPÍTULO IV: ANALISIS DE RESULTADOS.

En este capítulo se desarrolla el análisis correspondiente a los datos recolectados, por medio de entrevistas aplicadas a la población del trabajo de investigación. El instrumento utilizado consta de un cuestionario con once preguntas abiertas, que fueron aplicadas al personal experto en el área de Aduanas Verdes. Inicialmente, se elaborará una tabla en donde se muestra las unidades de análisis que se estudiarán para lograr determinar cuáles son las categorías obtenidas en las respuestas de los entrevistados.

Adicionalmente, con base en las respuestas de los entrevistados y con el conocimiento de estos expertos, se desarrolla el contenido del trabajo de investigación. La interpretación de los datos permite que se haga una comparación de lo expuesto en el marco teórico y el contenido de las respuestas. Finalmente, al terminar con el análisis de datos, se concluirá con algunas premisas como resultado del proceso y se hará algunas recomendaciones, fundamentadas en los aportes de los entrevistados y en el proceso de análisis de la información.

El objetivo de este capítulo es darle respuesta a los objetivos planteados en la investigación. Con respecto a las unidades y categorías que se expondrán a continuación, se sustentan en el conocimiento y la experiencia de las personas consultadas en la muestra, las cuales se enfocan en que el comercio tenga una guía de apoyo para la protección del medio ambiente y la vida de personas que laboran dentro del proceso de importación de mercancías.

Unidad de análisis 1: Aduanas Verdes.

En esta primera unidad de análisis, se toma en consideración el término de Aduanas Verdes, un concepto que actualmente ha ido evolucionando en varios países del mundo. Este está relacionado con varios acuerdos expuestos por AMUMAS, cuyos objetivos tienen como prioridad cuidar el medio ambiente y la vida de las personas. La Dirección General de Aduanas expone que Costa Rica es un país que cumple con los Acuerdos Multilaterales Ambientales; sin embargo, es un término que debe de aplicarse a nivel nacional, en empresas públicas y privadas.

El Programa de Aduanas Verdes según Trejo (2017), lo interpreta de la siguiente manera, con lo cual favorece al comercio internacional:

Fomentar la capacidad de los funcionarios de aduanas y demás personal encargado de hacer cumplir las leyes internacionales encargadas de detectar el comercio ilícito en productos cuestionables desde el punto de vista ambiental o bien que son objeto de diversos acuerdos internacionales y de adoptar medidas al respecto y ayudar a esos funcionarios a facilitar el comercio lícito en esos productos.

De acuerdo con la unidad de análisis anterior, se desprenden las siguientes categorías para el término de Aduanas Verdes:

- Impacto ambiental.
- Mercancías peligrosas.
- Control.
- Comercio ilícito.
- Acuerdos internacionales.

Categoría 1: Impacto Ambiental.

Descripción.

De acuerdo con lo que expresan los expertos en materia de aduanas sobre la frase de aduanas verdes, se logra obtener la primera categoría de análisis. El medio ambiente hace referencia a que los estándares ambientales detallados en los acuerdos, son una parte relevante para el país; las políticas ambientales que se deben cumplir al importar mercancías peligrosas son reflejadas en ambas partes del proceso logístico. De tal manera que los entrevistados indican lo siguiente:

“Estos acuerdos tienen por objeto reafirmar la gran importancia que tienen las políticas comerciales y ambientales se apoyen para beneficiarse mutuamente.” (Entrevistado 1)

“Un impacto positivo al país para el medio ambiente y la salud de las personas, porque se han puesto en marcha operativos para control de sustancias agotadoras de la capa de ozono.” (Entrevistado 2)

“El implemento de las Aduana Verdes ha generado un cambio tanto en los procedimientos aduanales como en la mentalidad de las personas; esto con el fin de proteger el medio ambiente y especies en peligro de extinción.” (Entrevistado 3)

“Es una iniciativa para proteger el medio ambiente en los diferentes puntos de ingresos al país.” (Entrevistado 5)

“Un impacto positivo al país ya que protege el medio ambiente desde punto aduaneros, crea un comercio más limpia y de calidad ante las aduanas.” (Entrevistado 8)

Análisis.

Según los entrevistados mencionan que el medio ambiente es una práctica positiva que tienen las Aduanas Verdes; son prácticas sostenibles que hacen conciencia para que las mercancías que ingresan a los puertos del país, tengan mayor seguridad. De las 9 personas entrevistadas, cinco afirman que los estándares ambientales son un impacto positivo para los distintos puntos del país.

Dentro de los objetivos principales de los acuerdos de Aduanas Verdes, es promover y mantener una relación amigable con el ambiente; no solo como mencionan los entrevistados por el impacto positivo al país, sino porque también busca proteger el planeta y crear relaciones comerciales limpias. Además, se hace referencia a que estas mercancías peligrosas deben contar con un manejo y transporte adecuado, dependiendo de las medidas que requiera el producto importado.

Categoría 2: Mercancías peligrosas.

Descripción.

La segunda categoría de análisis, la cual hace referencia a los distintos tipos de mercancías peligrosas que están dentro de los acuerdos de aduanas verdes. De acuerdo con la OMS (OMS España, 2018) explica el concepto como “bienes que por su naturaleza peligrosa, presentan riesgos para las personas, al medio ambiente y propiedades y pueden producir daños a diferente escala, según la peligrosidad de los materiales” (párr.1). El transporte y el etiquetado de estos productos, es de suma importancia; se utiliza un etiquetado distinto para cada tipo de mercancías. Seguidamente, encontramos las opiniones de los entrevistados al respecto:

“Sustancias agotadoras de la capa de ozono, desechos plásticos”. (Entrevistado 2)

“Pesticidas, insecticidas, productos eléctricos, químicos”. (Entrevistado 4).

“Los reactivos de laboratorio, así como todos productos que sean en la presentación en aerosol”. (Entrevistado 5)

“Hay que delimitar por tipo de acuerdo multilateral sobre el medio ambiente (AMUMA), El Convenio de Basilea, Rotterdam, Estocolmo, Armas Químicas, o las SAO (Reglamento de control de sustancias agotadoras de la capa de ozono) para el caso del Protocolo de Montreal. O bien para el caso de CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) se consideran especies en peligro de extinción” (Entrevistado 9)

“Los relacionados con la Ley 262 sobre Sustancias Explosivas, los que pertenecen a las Listas I, II y III y sus precursores del Convenio de Armas Químicas, los Convenios de Rotterdam y Estocolmo”. (Entrevistado 10)

Análisis.

En esta categoría se menciona todas aquellas mercancías peligrosas; de las diez personas entrevistadas, las diez hacen reconocimiento de toda aquella mercancía que posea algún componente químico, inflamable, corrosivos, entre otros, son categorizados dentro de este tipo de contaminante de la capa de ozono. Además, se menciona que esto va relacionado con los acuerdos multilaterales en relación estrecha con el medio ambiente.

Los expertos exponen que las regulaciones, según indican los permisos de importación, estas mercancías tienen un trato diferente al hacer la importación definitiva. Se menciona que todas estas sustancias agotan la capa de ozono. Según (AFIRMFROUP, 2021) explica que “son una clase de sustancias químicas conocidas por causar daños significativos en la capa de ozono de la atmósfera. La radiación ultravioleta descompone las sustancias que agotan la capa de ozono en cloro y bromo, que, a su vez, agotan la capa de ozono” (párr.1). Dentro de sus componentes sobresalen el bromometano, hidrobromofluorocarbono, tricloroetano y bromoclorometano.

Categoría 3: Control.

Descripción.

En relación con el control de calidad, (Evans & Lindsay, 2020) expresa lo siguiente:

“Es la evaluación de un proceso para determinar si se necesitan acciones correctivas para garantizar que se logre el nivel de calidad requerido, a menudo por medio de algún tipo de actividad de inspección o medición. Por lo tanto, la calidad se convirtió en una disciplina técnica” (p.12).

Las personas entrevistadas opinan sobre el control de calidad de estas mercancías:

“Controlar el ingreso de sustancias agotadoras de la capa de ozono y mercancías contaminantes”. (Entrevistado 2)

“Fortalecer los controles aduaneros para estos tipos de mercancías ya que las líneas fronterizas y los controles en puertos y aeropuertos son esenciales para que estas mercancías cumplan con todos los requerimientos establecidos para su importación o exportación”.
(Entrevistado 3)

“Al igual que cualquier otra mercancía los controles que se aplican dentro del país, pero al tener la particularidad de que son mercancías peligrosas es de gran relevancia que cuenten con la respectiva nota técnica”. (Entrevistado 7)

“Controlar y monitorear el ingreso y salida de mercancías sensibles ambientalmente”.
(Entrevistado 9)

Análisis.

El Control de Calidad trabaja meticulosamente para garantizar que todos los procesos se hagan de una manera correcta; para el comercio internacional se busca exactamente lo mismo; es importante que los controles aduaneros se realicen de una forma correcta, ya que esto va a permitir que se cumpla con los tiempos, espacios, documentos y requisitos. Como parte fundamental de las personas entrevistadas es que indican que día a día se viene trabajando los controles dentro de las aduanas para que cumplan con estos estándares de calidad.

El fortalecimiento de los controles aduaneros en cada una de las fronteras del país, puede llegar a generar un impacto positivo para eliminar el ingreso de mercancías ilegales o con compuestos que no tienen que manipularse. Se debe de recalcar que está en juego la vida de las personas y el medio ambiente; por esta razón es que, realizar el control de calidad y verificar que todo se trabaje de manera apropiada, no solo beneficia al comercio sino al mundo.

Categoría 4: Comercio ilícito.

Descripción.

El comercio ilícito según Jiménez (2020), es una práctica que “abarca desde la violación de derechos de propiedad intelectual hasta la evasión de controles aduaneros; principalmente, se da por canales terrestres y marítimos, nuestro control aduanero es sumamente deficiente hasta el punto de que no tenemos escáneres en ningún punto de control” (párr.3). La seguridad fronteriza presenta deficiencias, muchas veces el personal no se encuentra capacitado correctamente y la parte tecnología siempre afecta. Las personas entrevistadas opinan lo siguiente:

“En cada punto de ingreso de mercancías a los países, debe existir regulación aduanera por parte de un funcionario, quien es conocido como la primera línea de defensa ante el comercio ilícito de desechos peligrosos, tráfico de sustancias prohibidas y contrabando de flora y fauna en peligro de extinción”. (Entrevistado 1)

“Las mercancías cumplan con todos los requerimientos establecidos para su importación o exportación; y para las cargas que este prohibidas se puedan detectar y evitar el comercio ilícito”. (Entrevistado 3)

“Minimizar el riesgo del tráfico ilícito y monitorear el tráfico ilícito de estas mercancías”. (Entrevistado 9)

“Adicionalmente un mayor compromiso por parte de las autoridades en la aplicación, carácter y mano dura en la aplicabilidad de las sanciones, el régimen de consecuencias es flojo, el cual da paso a que puedan reincidir en fraudes y demás” (Entrevistado 10)

Análisis.

Las organizaciones del país buscan disminuir el ingreso del comercio ilícito y las personas entrevistadas hacen hincapié en que muchas veces estos controles se pierden, porque los volúmenes de trabajo son bastantes. Pero crean un punto a favor de lo que buscan los convenios de aduanas verdes, ya que evitan que las personas importen productos que van en contra de lo que

estipulan las leyes. Además, se hace referencia a que debe de existir un reforzamiento a nivel institucional para sancionar los ilícitos; pues, algunas veces al no aplicarse la medida correctiva, se da paso al comercio ilegal.

De las personas entrevistadas, cuatro consideran que el comercio ilícito no es algo nuevo, son términos que se traen desde años atrás. Sin embargo, en la actualidad las organizaciones trabajan más de la mano con los estándares de la Organización Mundial del Comercio. Esta organización y sus acuerdos con muchos países a nivel mundial, es un excelente apoyo para aquellos importadores que deseen trabajar correctamente.

Categoría 5: Acuerdos Internacionales.

Descripción.

Según la Universidad de Estudios Avanzados (2020), define acuerdos internacionales de la siguiente forma:

Son proyectos elaborados entre dos o más países, en los cuales cada uno se compromete a realizar acciones que culminarán en el beneficio de todas las partes.

Estos acuerdos, además de contribuir con el desarrollo de los países, estrechan relaciones entre sus participantes a través de la confianza y la cooperación (párr.2).

Alrededor del mundo existen distintos tipos de acuerdos internacionales; cada uno de ellos se diferencia dependiendo de la dirección o el objetivo que deba tomar. Su característica principal es que se establece un acuerdo mutuo entre ambas partes, de manera que los países firman y se comprometen a cumplir con lo que estipula el acuerdo. Pueden existir acuerdos relacionados con el comercio, política, paz, economía, cultura y sociales.

Según la opinión de las personas entrevistadas sobre este tema, comentan:

“Estos acuerdos tienen por objeto reafirmar la gran importancia que tiene que las políticas comerciales y ambientales se apoyen para beneficiarse mutuamente. Costa Rica como miembro de la OMC, está en la obligación de respetar he implementar los acuerdos tomados”. (Entrevistado 1)

“Considero que el objetivo principal de estos acuerdos es que exista un adecuado trato a las mercancías peligrosas. El programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente creo una muy bonita iniciativa que muchos países han adoptado y que se espera que así lo cumplan todos, algunas veces el control es complicado”. (Entrevistado 7)

“Se requiere la gestión de un funcionario químico, al igual que los acuerdos de Aduanas Verdes tienen Convenios como por ejemplo el de Basilea y Rotterdam crean refuerzos y regulaciones que impiden contaminantes en el ambiente”. (Entrevistado 8)

“Cada Acuerdo enlista, y revisa permanentemente la identificación de las sustancias o de las especies”. (Entrevistado 9)

Análisis.

En esta categoría sobresalen los Acuerdos Multilaterales Ambientales que se ha mencionado; las personas entrevistadas concuerdan en que todos estos acuerdos son muy distintos y deben de ser aplicados de manera diferenciada. Se hace mención que las Naciones Unidas para el Medio Ambiente es una iniciativa que se ha venido adoptando en el país. Una de las personas entrevistadas forma parte del tribunal aduanero nacional; este entrevistado hace mención a las reuniones internas que la institución hace con equipos de Aduanas Verdes.

Se analiza que el Convenio de Basilea, Rotterdam y Estocolmo van dirigidos a las sustancias agotadoras de la capa de ozono. También se explica que la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre, en donde se protegen todas aquellas especies en peligro de extinción. Las diez personas entrevistadas al ser expertas o

que se relacionan con la materia, coinciden en que todos estos acuerdos son de suma importancia para el comercio, sin embargo, no cuentan con el apoyo suficiente y el conocimiento adecuado de las personas involucradas.

Unidad de análisis 2: Controles Aduaneros.

En la segunda unidad de análisis de la investigación, se estudian los controles aduaneros expuestos por las personas entrevistadas, partiendo de que este concepto demuestra los pasos que los controles tienen que utilizar durante un proceso de importación de mercancías peligrosas. Montenegro, Caza & Ruiz (2019) indica que el principio fundamental del control aduanero es el siguiente:

Fortalecer los procesos en contra a situaciones ilícitas dado en el territorio nacional para dar seguridad a la industria nacional, importadores y exportadores, fomentando la competencia leal. Por otra parte, está el fraude aduanero que es toda violación, o tentativa de violación, estas prácticas son consideradas delitos, resta la capacidad productiva del país, propicia un escenario que atenta a la competitividad de la producción nacional en el mercado interno y externo, según la legislación aduanera o de las disposiciones aduaneras, contempladas en la normativa nacional e internacional (p.227).

Realmente, los controles aduaneros buscan aplicar normas que logren asegurar su cumplimiento, cuya aplicación corresponde al punto de la Aduana. Estos controles se aplican en distintos momentos, primero está el control previo, control inmediato, control a posteriori y control permanente. Durante las entradas y salidas de las mercancías, se deben validar ciertas obligaciones tributarias, documentos, permisos, entre otros.

De las unidades de análisis anteriores, se logran determinar las siguientes categorías:

- Barreras no arancelarias.
- Documentación.
- Instituciones involucradas.
- Seguridad.
- Manejo de mercancías.

Categoría 1: Barreras no arancelarias.

Descripción.

Las barreras no arancelarias forman parte del proteccionismo que no utiliza aranceles; se diferencia con las barreras arancelarias, ya que estas se dedican a recaudar impuestos sobre las mercancías que ingresan al país. Ambas regulaciones conforman un impacto importante para el comercio mundial. Estos permisos e impuestos regulan los ingresos y salidas de mercancías de una nación a otra. Según (Baena, 2017) citando a Boza y Fernández (2014), explica que son todas aquellas medidas sanitarias y fitosanitarias que tienen que aplicarse a ciertas mercancías en específico. Con base en lo anterior, se menciona las siguientes respuestas de los entrevistados:

“A algunos productos se les ha incluido notas técnicas para controlar su importación, como los desechos plásticos (la más reciente)”. (Entrevistado 2)

“Usualmente el cumplimiento de notas técnicas, que implica que las mercancías deben cumplir con ciertos estándares para poder ser importados, o incluso restringidos”. (Entrevistado 4)

“La presentación de las notas técnicas al importar estas mercancías es muy importante y verificar las instituciones relacionadas” (Entrevistado 7)

“Las barreras no arancelarias definitivamente se deben de aplicar dentro de estas mercancías, muchas personas desconocen de la importancia de este término”. (Entrevistado 8)

“Si la consulta es a nivel de Aduanas, lo es el cumplimiento de las medidas no arancelarias (notas técnicas) insertas en el Arancel de Importación y Exportación” (Entrevistado 9)

Análisis.

Con los comentarios de los entrevistados, se puede confirmar que las barreras no arancelarias son parte de las medidas que se deben tomar en consideración a la hora de importar mercancías peligrosas. De las diez personas entrevistadas, seis nos confirman que las notas técnicas son parte de este proceso. Como se expone en el capítulo II para el proceso de exportación e importación, existen notas técnicas, propuestas por algunas instituciones del país.

Se mencionan algunos ministerios que se incluyen en estas notas técnicas: Ministerio de Salud, Ministerio del Ambiente de Energía, Ministerio de Seguridad Pública y Ministerio de Agricultura y Ganadería; estas instituciones colaboran con las aduanas, controlando que cada mercancía ingrese con los permisos correspondientes. Los entrevistados explican que estas notas van de la mano con el beneficio a los distintos sectores del país

De acuerdo con los comentarios anteriores, se despliegan diferentes beneficios como los siguientes: proteger la salud de las personas y de los animales, disminuir la contaminación, productos tóxicos. Además, estas barreras no arancelarias se aplican mediante decretos, reglamentos y leyes. El incumplimiento de estas normas puede causar sanciones y una mala imagen ante las entidades aduaneras.

Categoría 2: Documentación.

Descripción.

Como toda negociación internacional, la documentación juega un papel esencial para que los acuerdos se cumplan de manera apropiada. Servicios al Exportador (2016) presenta la función de los documentos de siguiente forma:

Los documentos permiten cumplir con las regulaciones de los países importadores y exportadores, gestionar los riesgos inherentes al comercio internacional y evidenciar los contratos (compraventa, transporte, seguro, etc.) involucrados en toda transacción internacional (p.227).

Las siguientes respuestas de los entrevistados comentan sobre esta categoría:

“Ahora bien los documentos a presentar para la aprobación o importación de productos van a depender mucho de qué tipo de producto sea el que se está importando, dentro de los documentos indispensables sea cual sea el producto importar tenemos el documento de transporte en los casos en que sea marítimo conocimiento de embarque , carta de porte para los terrestres y para las importaciones aérea, guía aérea, factura comercial de la carga lista de empaque certificados de análisis y hojas de seguridad.”. (Entrevistado 1)

“Permiso sanitario, así como las cuotas a importar con el ICD (Instituto Costarricense Sobre Drogas), son algunos de los permisos que se han trabajado”. (Entrevistado 5)

“Personalmente el certificado de origen tiene que ser parte de lo que conlleva la importación de cualquiera mercancía”. (Entrevistado 6)

“Ficha de emergencia firmadas por el experto de la mercancía que se quiera importar, certificado por parte del ministerio de salud además de los otros documentos básicos para importar”. (Entrevistado 7)

“Revisar la validez de los documentos presentados para llevar a cabo la operación. La documentación es una parte esencial en una importación y más teniendo tipos tan críticos de mercancías”. (Entrevistado 8)

Análisis.

Sobre la importación de mercancías peligrosas como bien comentan los entrevistados, se hace referencia a los documentos requisitos comunes para el ingreso de mercancías: la factura comercial, conocimiento de embarque, certificado de origen y listas de empaque. Adicionalmente se hace hincapié a documentos como ficha de emergencia firmada; uno de los entrevistados explica la importancia de que estos documentos estén firmados, porque si no es así, pueden crear atrasos en la entrega del producto.

La validación de dicha documentación es una parte esencial para que los controles aduaneros se realicen de manera adecuada. Cada Acuerdo Multilateral para el medio ambiente cuenta con distintos documentos adicionales a los de una importación; por ejemplo, si se habla del Protocolo de Montreal, hace énfasis en prohibir el ingreso de algunos tipos de gases; estos gases prohibidos que no pueden ingresar, los pueden sustituir por gases amigables con el ambiente.

Tener claro que estos acuerdos cuentan con ciertas prohibiciones en relación con mercancías peligrosas; es importante destacar que personas que quieran importar este tipo de productos a Costa Rica, tienen que llevar de la mano la documentación indicada en los acuerdos de aduanas verdes. Si estos procesos no se llegan a cumplir, la empresa puede sufrir una multa o, en el peor de los casos, manchar el nombre de la entidad.

Categoría 3: Instituciones Involucradas.

Descripción.

Las instituciones: “las instituciones son constructos sociales formados por reglas y constricciones además de costumbres, formas de pensar y de actuar, entre otros, legadas por la tradición, o bien son producto de convenciones o acuerdos sociales” (Bernal & Alpuche de la Cruz, 2015) (p.1). Como se mencionó anteriormente en este caso, trabajan varias instituciones a nivel nacional e internacional, con base en los acuerdos aplicados en materia de Aduanas Verdes.

Por esta razón, la muestra menciona lo siguiente:

“Cabe resaltar que es necesario estar al día con las cuotas obrero-patronales y con tributación para realizar cualquier tipo de gestión” (Entrevistado 1)

“Deben contar con un registro autorizado por el Ministerio de Salud”. (Entrevistado 3)

“Notas técnicas que son emitidas por el ministerio correspondiente (Ministerio salud, MAG, etcétera.) a través del sistema vía de PROCOMER”. (Entrevistado 4)

“Mediante el Ministerio de Salud y el ICD”. (Entrevistado 5)

“El Servicio Nacional de Aduanas establece vía Ley General de Aduanas y su Reglamento, algunas disposiciones generales para el tratamiento sobre mercancías peligrosas o tóxicas (artículos 42, 47 y 145 ter LGA) así como sanciones de multa o suspensión por el incumplimiento”. (Entrevistado 9)

“Están Ventanilla Única (VUCE), alertas de riesgo”. (Entrevistado 10)

Análisis.

Con el propósito de analizar esta cuarta categoría, se tiene que pensar que cada proceso logístico va a estar regido bajo una institución que plantea controles; estas organizaciones tienen objetivo general, objetivos específicos y destino a donde se quieren dirigir. De las diez personas entrevistadas, cinco concuerdan en que existen varias instituciones que hacen posible que los acuerdos de aduanas verdes se apliquen a las mercancías.

Uno de los entrevistados hace mención sobre El Servicio Nacional de Aduanas. Esta institución juega un papel importante para la regulación de las aduanas de Costa Rica; dentro de sus tareas más relevantes, está la recaudación correcta de los impuestos. Errores comunes que cometen algunos importadores como utilizar una incorrecta partida arancelaria, con el fin de

ahorrarse el pago de impuestos; lo que no saben es que si se llegara a realizar una auditoría aduanera, pueden perjudicar a su empresa.

En relación con las notas técnicas, muchos de los ministerios que están ligados a estas barreras no arancelarias, buscan que exista una buena relación comercial entre ambas partes para que el producto ingrese sin ningún inconveniente al país. Por ejemplo, el Ministerio de Ambiente y Energía, crea normativas que van en relación con el acuerdo (CITIES) que protege la flora y fauna silvestres.

Categoría 4: Seguridad.

Descripción.

De acuerdo con los entrevistados, el término seguridad sobresale en la cuarta categoría de la investigación. El concepto de seguridad es muy amplio, pero, si lo relacionamos con la opinión de los expertos, la seguridad busca proteger los bienes y a las personas. Al relacionarse con mercancías peligrosas, los profesionales están expuestos a sufrir algún daño, incluso la muerte; por esta razón, mantener los controles con sumo cuidado, hace que las personas sientan confianza en su trabajo.

Considerando esto, algunos de los entrevistados mencionan lo siguiente:

“Mediante controles selectivos y aleatorios (semáforos amarillo y rojo) de acuerdo con parámetros de riesgo establecidos y también realizando auditorías a posteriori”. (Entrevistado 4)

“Los semáforos realizamos es una manera adecuada de prevenir”. (Entrevistado 8)

Análisis.

El uso de los semáforos aduanales es el punto principal de la seguridad que las aduanas del país ejecutan día a día, cuando ingresan contenedores de mercancías. Estos son utilizados de manera aleatoria; por esa razón cualquier mercancía puede ingresar en semáforo verde, rojo o amarillo. Con el propósito de ampliar el conocimiento, Volpe (2017) explica lo siguiente:

Los organismos aduaneros procesan todos los cargamentos que entran o salen de sus respectivos países para asegurar que dichos envíos cumplan con las regulaciones comerciales y los estándares de seguridad relevantes. A tal efecto, llevan a cabo controles de alcance variado. En particular, algunos cargamentos no son inspeccionados (canal verde), otros solo están sujetos a una inspección de la documentación asociada (canal amarillo o naranja) y algunos deben someterse a un examen exhaustivo, tanto documental como físico (canal rojo). (párr.1).

Como el proceso se realiza aleatoriamente, el ingreso de las mercancías al país no se están revisando de la manera adecuada para que las personas que manipulan estos productos se sientan confiadas en el trabajo. El contar con tres tipos de semáforos para distintas revisiones, que realmente son muchas en el puesto de control aduanero; otras se salen de las manos. Se considera que si todas las mercancías ingresadas al país tienen que ser revisadas, se debería tener más personal bien capacitado y tecnología de punta.

Categoría 5: Manejo de mercancías.

Descripción.

Según lo mencionado por los expertos, surge la necesidad de dar apertura a la quinta unidad de análisis, debido a que el manejo de mercancías es un pilar fundamental para la importación de mercancías peligrosas. Durante la logística de este proceso, debe existir una planeación previa: el transporte, almacenaje y manejo se desarrollan en cualquier mercancía. Existen cuatro consideraciones para el manejo adecuado de las mercancías, según INTECAR (2021):

1. Una transformación digital en los procesos logísticos y de transporte.

2. Capacitación del personal.
3. Capacidad de almacenamiento y el abastecimiento.
4. Entregar las mercancías de manera segura.

Por lo tanto, se hace referencia a las siguientes respuestas de los participantes:

“Estos acuerdos han sido de beneficio para mejorar los controles aduaneros en sí, para exigir a los importadores y exportadores el manejo adecuado de los productos peligrosos y sus desechos, también para evitar el tráfico y comercio ilícito de flora y fauna”. (Entrevistado 3)

“Considero que es muy importante el transporte de estas mercancías, ya que personas tienen contacto con ellas y el trato es especializado”. (Entrevistado 5)

“Crear conciencia en los oficiales aduanales y de la población en general de la importancia de las mercancías controladas”. (Entrevistado 6)

“Considero que el objetivo principal de estos acuerdos es que exista un adecuado trato a las mercancías peligrosas”. (Entrevistado 7)

Análisis.

Es importante considerar que cinco de las personas entrevistadas hacen mención del trato o manipulación de las mercancías, en las aduanas. Algunos aspectos a considerar según los expertos, como los siguientes: capacitar al personal, una consideración es que estas personas cuenten con el conocimiento de normas y regulaciones actualizadas y vigentes. Los líderes son un pilar esencial para que los equipos se impulsen y se motiven en cumplir con los objetivos establecidos por la organización.

Como menciona Iberia (2021): un inadecuado almacenamiento de sustancias peligrosas, químicos, contaminantes, “puede conducir a graves repercusiones sobre el medio ambiente y sobre todo a los trabajadores, así como posibles multas para las empresas” (párr.2). Dependiendo del

tipo de sustancia el almacenamiento va a utilizar diferentes maquinarias, para estos productos es necesario que se mantengan de forma separada y cuenten con el etiquetado correctamente, en el capítulo II se hace explicación de dos diferentes tipos de señalización.

Otra consideración que explica Iberia (2021), es que “Hay que tener en cuenta la incompatibilidad entre sustancias y agruparlas por características similares. Por ejemplo, hay que almacenar las sustancias combustibles lejos de las tóxicas u oxidables para evitar posibles reacciones. Incluso es recomendable aislar las sustancias de características especiales como tóxicos, explosivos o cancerígenos”. (párr.6).

Unidad de análisis 3: Mejoras.

Durante la recolección de información, surge una interesante unidad de análisis en común de todos los entrevistados, el *mejoramiento* en los controles aduaneros en relación con la aplicabilidad del término de aduanas verdes. Como se sabe Costa Rica es un país que tiene que invertir en muchos sectores del país; sin embargo, uno de ellos corresponde a los puertos de ingreso y salidas de mercancías. El mejoramiento que se presentó desde la llegada de APM Terminals a la nación, ha generado un avance para el comercio nacional.

Ángel & León (2017) define mejora continua como “La mejora continua comprende tanto una filosofía como un sistema destinado a mejorar día a día el quehacer en materia: de niveles de calidad, productividad, costos, niveles de satisfacción, niveles de seguridad, tiempos totales de los diversos ciclos, tiempos de respuesta y grado de fiabilidad de los procesos” (p.59). En relación con la propuesta anterior, mejorar los niveles de calidad dentro de una empresa, determina el aprovechamiento de los recursos. Los entrevistados, también, hacen hincapié en un mejoramiento de controles y de capacitar a los involucrados.

Con lo previamente mencionado, surgen las siguientes categorías de análisis:

- Capacitación.
- Deficiencia.

- Responsabilidad Social.
- Innovación.
- Implementación de controles.
- Negociación Comercial.

Categoría 1: Capacitación.

Descripción.

Para la primera categoría a desarrollar es la capacitación del personal, en materia de aduanas verdes. Adecco (2020) explica que la importancia de tener una capacitación continua de los empleados que laboran en las empresas, es fundamental para su buen desempeño:

La capacitación continua de personal permite a los empleados planear, mejorar y realizar de manera más eficiente sus actividades, en colaboración con los demás integrantes de la organización, por lo tanto, es relevante construir en un equipo de trabajo de alto rendimiento y realizar una labor profesional con los mejores estándares de calidad (párr.3).

Dentro de las aduanas de Costa Rica existen muchos controles y departamentos que se deberían de mejorar; como por ejemplo, la capacitación del personal. Esto puede generar una gran cantidad de beneficios, como estabilidad empresarial y flexibilidad ante situaciones en los controles de mercancías, la disminución de personal se ve beneficiada, se ha comprobado que la calidad de los procesos genera grandes avances y, por último, previene cualquier accidente laboral, en caso de empresas que tienen en juego la vida de las personas.

Los entrevistados interpretaron así esta categoría:

“Es importante trabajar en la capacitación de los funcionarios públicos además de su concientización para que entiendan que ellos como principal ente regulador del comercio

internacional están en la obligación de velar por el cumplimiento de los acuerdos firmados previamente por el país” (Entrevistado 1)

“Además siento que el tema es un poco nuevo y es importante empezar a dar conocimiento al comercio sobre este tipo de materias, no muchas personas están enteradas que algunas mercancías pueden afectar el medio ambiente” (Entrevistado 6)

“Una mejor capacitación sobre el término de Aduanas Verdes” (Entrevistado 8)

“Siempre relevante la capacitación permanente y necesidad de capacitación a diferentes actores tanto en sector público como privado (Entrevistado 9)

“Capacitaciones del personal involucrado, controles efectivos, acuerdos Inter institucionales” (Entrevistado 10)

Análisis.

Al analizar lo expuesto anteriormente, se destaca que el tema de aduanas verdes es un concepto nuevo dentro de la población costarricense. A pesar de que, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente pone en práctica este proyecto en el 2003 y tiempo después países como Costa Rica firman estos acuerdos, se podría decir que es un concepto que lleva sus años de estar en la industria del mercado comercial y aun así, no es de conocimiento para los profesionales en Comercio Internacional.

La implementación de capacitaciones en los sectores públicos y privados como menciona uno de los entrevistados, crea un punto de vista muy positivo; muchas veces se piensa que el error está en el sector público, porque ellos son los encargados de recibir las mercancías en los puestos, pero empresas privadas como agencias aduanales, transportistas y almacenadoras tienen que trabajar en la implementación de talleres, en donde se hable de la importancia del comercio verde.

Categoría 2: Deficiencia.

Descripción.

Esta segunda categoría expone la deficiencia en los procesos logísticos de instituciones a cargo de los procesos de importación de mercancías peligrosas. La deficiencia está en la carencia de conocimientos, experiencia, tecnología, entre otros. En relación con las aduanas de Costa Rica, se sabe que este país es un potencial en el comercio a nivel internacional, donde se destaca el ingreso de contenedores de mercancías diariamente. Y no tener el suficiente apoyo económico, esto genera algunas deficiencias en el transcurso.

Los entrevistados en el tema de deficiencia en los controles aduaneros, mencionan algunos puntos relevantes y dan aporte. Veamos:

“En mi opinión, para mejorar los controles Aduaneros específicamente en nuestro país es implementar el uso de tecnología, por ejemplo, más escáner en las zonas de ingreso de carga, sanciones más fuertes a los importadores que no cumplan con lo estipulado”. (Entrevistado 3)

“Considero que las aduanas y empresas relacionadas pueden tener una mejor verificación y cumplimiento en los puntos de ingreso” (Entrevistado 5)

“Incluir Tecnología dentro de las Aduanas del país genera efectividad y confianza ante los importadores”. (Entrevistado 8)

“Capacitaciones del personal involucrado, controles efectivos, acuerdos Inter institucionales. (Entrevistado 10)

Análisis.

De las diez personas entrevistadas, se genera un comentario en común que es mejorar la tecnología dentro de las aduanas; los actuales controles que tiene el país no generan del toda la confianza de las personas que laboran en las aduanas, agencias aduanales y, por esta razón, se crea

un punto relevante de deficiencia en procesos, tecnología y personal. Por este motivo, PREDIX (2016) expone lo siguiente:

La infraestructura en varias aduanas y puestos fronterizos es deficiente, con problemas estructurales, edificaciones defectuosas e insalubres. En las Aduanas Fronterizas se presentan carencias de equipo de seguridad, como cámaras de seguridad y agujas para el paso de transportistas, la iluminación en la zona primaria no es adecuada, las actividades comerciales afectan las labores de las aduanas, así como las condiciones de las carreteras (párr.3).

Todos los puntos mencionados anteriormente crean una deficiencia en el comercio de Costa Rica; muchas veces se cree que los aspectos negativos solamente son porque las personas no se encuentran capacitadas, pero, si vemos el factor tecnología y equipos adecuados para los procesos aduaneros, se puede identificar que existe maquinaria muy antigua que genera atrasos y algunas veces pueden causar que ingresen mercancías que no son permitidas, porque pueden causar daño al ambiente y a la vida humana.

Categoría 3: Responsabilidad Social.

Descripción.

La palabra “responsabilidad social” se define según Gómez & Martínez (2016) :

Una práctica que surge como consecuencia de los cambios económico-sociales que se producen en la globalización y de la actuación de la economía a nivel mundial. La empresa no es un ente aislado, sino que forma parte de un entorno en el que debe estar perfectamente integrada como un elemento más del mismo (p.1)

La colaboración y la implementación de la responsabilidad social en las tareas del día a día, es un término muy acuñado por las mejores empresas del país. Esta colaboración impulsa a crear un ambiente de confidencialidad y proteccionismo entre las actividades que se realicen como

colaborar con acciones y prácticas al mejoramiento en los sectores de desarrollo social, económico y ambiental de una nación.

Con base en lo anterior, las personas entrevistadas expresan los siguientes puntos de vista:

“Adicionalmente me gustaría rescatar que muchas empresas crean campañas de responsabilidad social, como parte de, se tiene que trabajar más por ese lado”. (Entrevistado3)

“La ayuda social y ambiental que se puede trabajar si se aplican programas de responsabilidad social en relación con las Aduanas verdes, sería muy complementario”. (Entrevistado 7)

“Opino que la Responsabilidad social y ambiental” (Entrevistado 9)

Análisis.

De las diez personas entrevistadas, tres hacen hincapié en que el uso de la responsabilidad social relacionada con los acuerdos de aduanas verdes, podría llegar a ser una muy buena iniciativa, para cuidar la salud de las personas y del ambiente, de acuerdo con los procesos comerciales más limpias. Las acciones administrativas responsables con la protección del ambiental, genera un alto impacto en la calidad de vida costarricense y a nivel de comercio exterior, con otros países.

Implementar este tipo de ideas genera una ventaja competitiva a nivel internacional; también, genera beneficio al país y para las personas que trabajan en estas entidades. La imagen de credibilidad en el recurso humano da seguridad y, así, se empieza a confiar en las aduanas e instituciones del país. Como Costa Rica es un país reconocido por “siempre verde”, al anunciar campañas en este sector, puede generar más visibilidad fuera de nuestras fronteras.

Categoría 4: Innovación

Descripción.

Dentro de la categoría 4 se desea expresar esa necesidad de innovación ante procesos e ideas; muchas veces las personas piensan que porque no son creativos, no pueden llegar a tener grandes ideas que puedan generar un impacto positivo al país o a la empresa donde labora. se Findasense (20185), expone que el concepto de innovación explica los siguientes aspectos a considerar:

La innovación son solo ideas. Una idea parte fundamental del proceso de innovación, Pero una idea por sí misma no tiene ningún valor si no es accionable, si no es parte de un proceso. Cuando se implementa algo nuevo que añade valor y que cuenta con una medición concreta de lo que esa novedad aporta, eso lo podemos llamar innovación.

Por lo tanto, los entrevistados generan las siguientes respuestas en torno al área de comercio internacional:

“Una base de datos de consulta linterna a nivel Aduana Ministerio que les permita determinar la veracidad de la información que se presenta a despacho en cada trámite”
(Entrevistado 1)

“Se debe incrementar la revisión tanto en punto de ingreso como en las plantas en donde se trabaja con estos productos” (Entrevistado 2)

“Que las empresas estén cumpliendo con ciertos parámetros de producción, lo cual genera nuevas innovaciones en torno a métodos de fabricación más sostenibles y de más valor agregado, al mismo tiempo de que se protege el medio ambiente”. (Entrevistado 4)

Análisis.

El concepto de innovación logística es primordial para que las empresas aduaneras cumplan con su cadena de suministros. Existen empresas a nivel internacional, cuyo avance tecnológico e industrial es competitivo, en relación con otros países en el mundo; estas al renovar constantemente procesos, satisfacen las demandas del cliente. La problemática de Costa Rica es que pueden pasar muchos años y no se hace por dónde mejorar o innovar procesos.

De acuerdo con Mecalux (2020), distintas empresas alrededor del mundo cuentan con proyectos de innovación para solucionar alguna problemática; Hayat Kimya es uno de los almacenes autoportantes más altos de Europa; se menciona lo siguiente al respecto:

Hayat Kimya, uno de los fabricantes líderes en el mercado euroasiático de bienes de gran consumo, necesitaba centralizar la mercancía que tenía repartida entre varios almacenes en un único complejo logístico. De esa forma, podría responder al aumento de la producción y rebajar los costos de transporte de mercancía a fin de satisfacer la creciente demanda en el menor tiempo posible y con mayor eficiencia (párr.3).

Esta empresa tenía un desafío bastante complejo y para solucionar su problemática, diseñó y construyó un almacén autoportante; por esta razón, es uno de los almacenes más altos de toda Europa. A diferencia de Costa Rica, se sabe que este país no se cuenta con los recursos económicos suficientes, porque las ideas pueden existir, pero si no hay suficiente capital, no se podrá empezar con ninguna mejora o proyecto novedoso y trascendente.

Categoría 5: Implementación de controles.

Descripción.

Esta categoría viene de la mano con la anterior (innovación); se relacionan ya que la implementación de controles muchas veces sale de las ideas innovadoras que tienen las personas. Flórez (2019) explica el término de implementación dentro del ámbito empresarial:

La implementación consiste en hacer funcionar a los responsables de las diferentes actividades para que realicen las operaciones que se fijaron en el plan, por lo que, la implementación es una etapa clave de la gestión de proyectos, ya que se ponen a funcionar las políticas, disposiciones y esquemas que quedaron contemplados en la planificación (párr.3).

El criterio anterior coincide con las siguientes respuestas, otorgadas por algunas de las personas entrevistadas:

“Prevención de la pérdida de ingresos procedentes de la evasión de impuestos y derechos asociados al contrabando”. (Entrevistado 1)

“Se debe incrementar la revisión tanto en punto de ingreso como en las plantas en donde se trabaja con estos productos”. (Entrevistado 2)

“Ejerciendo mejores controles a posteriori, teniendo en cuenta que el 90% de las mercancías son importantes mediante semáforo verde. A partir de los datos generados en controles a posteriori, se pueden generar mejores parámetros en los controles selectivos”. (Entrevistado 4)

“Revisión exhaustiva en frontera, Una mejor capacitación sobre el término de Aduanas Verdes. Incluir Tecnología dentro de las Aduanas del país genera efectividad y confianza ante los importadores”. (Entrevistado 8)

“Se podrían mejorar en el tanto se implemente una gestión de riesgo aduanero que permita identificar los riesgos o peligros que enfrenta el Servicio y se haga uso intensivo de la tecnología o sistemas informáticos para el procesamiento de la información, además de equipos de revisión no intrusiva (escáner) de última tecnología que permita la revisión exhaustiva de la mayor cantidad de unidades contenedoras y mercancías entrando o saliendo del país”. (Entrevistado 9)

Análisis.

La mayoría de las diez personas entrevistadas, ha hecho énfasis en la implementación de ciertos controles de gran magnitud, los cuales van dirigidos a las aduanas. Se puede afirmar que el 90% de las mercancías ingresan como semáforo verde; estos parámetros tienen que actualizarse, porque Costa Rica es un país con tanto movimiento comercial, con el fin de asegurarse de que no ingresa mercancía ilegalmente; pero esto es muy complejo. Si se considera el punto anterior, se debe llegar a un acuerdo y establecer que las mercancías sean revisadas con más frecuencia.

Una vez mencionado lo anterior, se puede indicar que para mejorar las revisiones y los controles aduanales, es necesario el uso de material de apoyo. Uno de los entrevistados hace mención en que es necesario la tecnología más moderna. La implementación de escáneres adecuados según las nuevas tecnologías, lograría generar un impacto positivo para la revisión de unidades de contenedores y mercancías que ingresan y salen del país, diariamente.

Categoría 6: Negociación Comercial.

Descripción.

La presente categoría hace referencia a las buenas relaciones comerciales que las empresas pueden desarrollar si cumplen con los acuerdos de aduanas verdes. Según Martínez (Martínez, 2018) se debe entender el concepto de *negociación comercial* como se expone a continuación:

Negociación nos estamos refiriendo, a un sentido genérico, a todo aquel proceso de comunicación en el que los dos o más partes independientes tratan de alcanzar un acuerdo satisfactorio para ellas, a través del acercamiento de sus posiciones iniciales, con la finalidad de establecer, incrementar o fortalecer su relación con base en los aspectos contemplados durante el proceso (p.6)

De la explicación anterior, se logra hacer algunas inferencias, relacionadas con las siguientes respuestas de los entrevistados:

“Mayores oportunidades para el diálogo con los países regionales (socios comerciales) en cuestiones de comercio ilegal”. (Entrevistado 1)

“Estos tipos de acuerdos son importantes para todos los países miembros e insta a los demás a unirse, ya que enfrentamos un problema que nos compete a todos como lo es la preservación del medio ambiente y las especies y es de suma importancia que todas las entidades que participan en los controles aduaneros lo hagan de forma transparente, con el fin de aplicar todas las normas correspondientes”. (Entrevistado 3)

“Mejor intercambio comercial, considero que la adaptabilidad al cambio siempre se mantiene de una manera positiva ante las personas, lo que se necesita son recursos. El término se tiene que expandir en los trabajadores de Comercio ya que existe una deficiencia en muchas áreas”. (Entrevistado 8)

Análisis.

De acuerdo con la última categoría relacionada con la negociación comercial, se logra verificar que las personas entrevistadas hacen hincapié en que se puede establecer un diálogo con los países asociados a convenios internacionales y que mejore la comunicación y se pueda controlar que las mercancías cuenten con algún permiso o requisito para que sean importadas. O si es el caso, que se desea importar una mercancía ilegal para Costa Rica, la empresa importadora o exportadora tenga conciencia de que esa transacción no se puede finalizar bien.

En la actualidad las empresas buscan que sus colaboradores se adapten al cambio de manera lineal; los cambios pueden ir desde la tecnología hasta actividades culturales. De las diez personas entrevistadas, se puede determinar que si los países que forman parte de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente, cumplen y sobresalen con lo que se establece, se tendrá una excelente visión de la aplicación de dichos acuerdos.

Interpretación de datos.

Después de analizar cada una de unas unidades y de las categorías correspondientes, y de acuerdo con la opinión de los entrevistados, se puede determinar que el constructo “Aduanas Verdes” juega un papel muy importante en el comercio del país; entre ellos se expone que es una excelente iniciativa que deberían de adoptar muchas regiones y así colaborar con aquellas especies en peligro de extinción, relacionadas con la naturaleza y con la vida humana.

Tomando en consideración las unidades de análisis, los controles aduaneros son procesos que generan confianza a quienes están en contacto con las mercancías peligrosas. Cuando los empleados se sienten seguros de la empresa en donde trabajan, se motivan a colaborar de una manera proactiva sin generar incertidumbre, en los procesos de importación. Las personas entrevistadas para esta unidad de análisis recalcan la importancia de la documentación, instituciones y acuerdos establecidos.

En la categoría del impacto ambiental, es bien notorio cómo los entrevistados reconocen que al utilizar los acuerdos de aduanas verdes, esto le va a generar un impacto bastante positivo al país. Las diez personas entrevistadas coinciden en que incrementar procedimientos de revisión dentro y fuera de las aduanas, se llega a controlar el comercio ilícito, tema tan difícil de controlar en puestos de aduana, actualmente.

Los entrevistados mencionan que es necesario que existan mejoras dentro de todos estos procesos; se logró obtener una serie de puntos en los cuales las empresas públicas y privadas tienen que trabajar. El tema de las capacitaciones de personal, es algo muy simple que no involucra tanto gasto monetario; en cambio, sí se habla de la implementación de tecnologías y maquinaria adecuada, ya son temas complejos, y no existe capital suficiente para remozar esas áreas.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

En este capítulo, se establecen las conclusiones y recomendaciones obtenidas en la investigación. En primer lugar, se pretende detallar las conclusiones, las cuales se encuentran basadas en las categorías, estas tienen relaciones con los objetivos de la investigación y así conocer la incógnita de la investigación. Adicionalmente, se exponen las recomendaciones correspondientes al análisis de resultados de las entrevistas rescatadas en el capítulo anterior.

Conclusiones de la investigación.

Se concluye que la aplicabilidad de estos acuerdos, genera un impacto positivo al país, ya que busca la protección del ambiente y de especies en peligro de extinción.

También, se concluye que conocer sobre las categorías de mercancías peligrosas, cumplen un papel muy importante dentro de los Acuerdos de Aduanas Verdes, ya que individualmente tienen procesos distintos.

Se concluye que estos acuerdos buscan un control adecuado en el ingreso y salida de sustancias peligrosas, tóxicas o corrosivas dentro del país, y así, cuyo objetivo es aportar al comercio verde, en temas de importación de mercancías.

También, se concluye que si existe una correcta utilización de los acuerdos en temas de controles y procedimientos aduaneros, se evita el ingreso de mercancías ilegalmente, ya que estos acuerdos buscan controlar y disminuir el comercio ilícito.

Se concluye que cada país como parte del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Costa Rica pertenece a él, tiene que regirse bajo la normativa estipulada para cada uno de los acuerdos relativos a Aduanas Verdes.

Cabe destacar que la aplicación de las barreras no arancelarias, juegan un papel muy importante en la importación de mercancías peligrosas; es importante conocer cuáles notas técnicas se tienen que utilizar en la recepción, control y despacho de mercancías aduaneras, hace que el proceso sea más confiable y transparente ante las entidades del país.

Se concluye que ante una importación de sustancias tóxicas o que agotan la capa de ozono y las especies en peligro de extinción, es de gran importancia verificar las notas técnicas correspondientes y verificar cuidadosamente los permisos o certificaciones adecuadas, según el tipo de mercancía.

Se concluye que existen instituciones nacionales e internacionales que velan para que estos acuerdos sean cumplidos de una manera correcta. Además, que Ministerio de Salud, Ministerio del Ambiente y Energía, Ministerio de la Presidencia, Unidad de Control y Fiscalización de precursores, entre otros, cooperen con las normativas para la autorización de productos relacionados con mercancías peligrosas.

Se tiene que mejorar la seguridad ante los procesos de importación de mercancías; se debe utilizar un sistema de semáforo aduanal aleatorio, pero de tecnología actualizada; porque el sistema actual genera un poco de desconfianza a los productos que ingresan a Costa Rica, ya que permite el acceso de productos ilegales.

Se concluye que el manejo de mercancías peligrosas desde la manipulación, transporte y revisión, juega un rol donde la prioridad de este apartado es que exista un trato especializado, y así evitar cualquier imprevisto.

Según lo mencionado por las personas entrevistadas, se debe capacitar sistemáticamente al personal en el manejo de aduanas verdes como tal y su papel determinante en la importación de mercancías peligrosas.

Se concluye que existe deficiencia por parte de los controles aduaneros; las aduanas de Costa Rica cuentan con controles ineficientes debido al volumen de mercancías ingresadas al país.

El término de responsabilidad social en las empresas del sector público y privado, es una buena iniciativa de colaboración, con el fin de mantener un comercio amigable con el ambiente.

Se concluye que el uso de tecnologías y equipos inteligentes son propuestas innovadoras para que las aduanas trabajen de manera adecuada, en relación con el ingreso de todo tipo de mercancías al país; sin embargo, es necesario el apoyo económico para implementar dichas herramientas aduanales, cuyo fin es brindar servicio de mejor calidad, en el comercio nacional.

Por otro lado, conviene implementar nuevos controles, utilizar semáforo aduanal para mayor porcentaje de contenedores, capacitar al personal para que conozca nuevos controles, con el fin de asegurarse que cumplan eficazmente como lo que dictan las normas, en materia aduanera.

Por último, al ser un país que se encuentra dentro de la lista que apoya el proyecto de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, debe tener nuevas negociaciones comerciales con otros países en el mundo, y así, ampliar el comercio local.

Recomendaciones de la investigación.

Se les recomienda a los distintos importadores de sustancias que agotan la capa de ozono, capacitarse en el manejo de mercancías peligrosas para disminuir posibles fallas en los procesos en donde se vean afectados el ambiente y la vida humana.

Se les recomienda a las empresas involucradas en la manipulación de mercancías peligrosas, que incrementen sus protocolos de seguridad en transporte, etiquetado y manejo de las mismas mercancías para evitar algún imprevisto.

Se les recomienda a las siete aduanas del país, implementar una estrategia para mejorar la revisión de controles, donde se logre involucrar a más personal en la revisión de contenedores que ingresan a Costa Rica, con sustancias químicas.

Se les recomienda a los ministerios del país crear reforzamientos mediante auditorías, para que se apliquen con firmeza las sanciones relacionadas al tráfico ilícito de mercancías, y así, combatir a todos aquellos que inducen al comercio ilegal.

Se les recomienda a las empresas importadoras y agencias aduanales que trabajan con este tipo de mercancía, que se verifique la documentación, permisos y certificados necesarios para completar el proceso correctamente.

Además, se le recomienda al sector importador de este tipo de sustancias, capacitar al personal sobre la aplicación de la normativa de controles aduaneros para el manejo de mercancías

peligrosas, realizando campañas informativas del uso adecuado, ya que estas cuentan con manipulaciones distintas dependiendo del producto importado.

Se les recomienda a las empresas importadoras de sustancias peligrosas, la implementación de estándares de seguridad dentro de las empresas para evitar accidentes laborales.

Se le recomienda a la Dirección General de Aduanas instruir, reforzar en materia de aduanas verdes, por medio de charlas o capacitaciones a las personas involucradas a nivel empresarial y a nivel laboral, sobre el manejo de este tema.

Por otro lado, se le recomienda al gobierno de Costa Rica, que apoye económicamente la implementación de equipo tecnológico e instrumentos avanzados, para que el país ensanche la apertura de nuevas relaciones comerciales, como vitrina de negocios en distintos países, alrededor del mundo.

Se recomienda a las instituciones públicas y empresas privadas relacionadas con el comercio internacional, crear programas en donde se apoye la responsabilidad social, y así, que vaya de la mano con la protección del ambiente y de la vida humana.

También, se les recomienda a los importadores de sustancias químicas que hagan utilización de la Ventanilla Única de Comercio Exterior, para que exista una mejora en los procedimientos acordados y se identifiquen las empresas que importan mercancías peligrosas sin permisos.

Por último, se les recomienda a las empresas que actualmente importan mercancías peligrosas, crear alianzas y ampliar su cartera de clientes, utilizar como ventaja y hacer negociaciones que, de igual manera que Costa Rica, apoyen el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

CAPÍTULO VI: PROPUESTA.

Introducción

En el capítulo VI de esta investigación se desarrollará una estrategia en conjunto con la Dirección General de Aduanas para ampliar el conocimiento de la población costarricense involucrada en la importación de mercancías peligrosas, en estrecha vinculación con los acuerdos de aduanas verdes. Costa Rica cuenta con una demanda importante en el trasiego de mercancías con distintos países alrededor del mundo; su objetivo es optimizar la aplicación de los controles y procedimientos aduaneros y crear un beneficio al medio ambiente y a la salud, para que el país, internacionalmente, tenga una mejor visibilidad.

Primeramente, es importante mencionar que en el país existen controles en relación a la aplicabilidad de estos acuerdos. Costa Rica es un país firmante del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y tiene la obligación cumplir con lo que se acuerda; pero, no todas las personas que laboran en empresas importadoras de este tipo de mercancías, conocen la importancia de lo que conlleva que ingresen al país esas mercancías; además, las personas que manipulan y transportan este tipo de productos puede considerar esta linda iniciativa para que así se mejoren los procesos.

Este proyecto no solo tiene como objetivo que existan más personas al tanto del beneficio que conlleva la aplicabilidad de controles estrictos en puestos de aduanas, sino también que exista una mejora en los procesos, revisiones y controles. Como todo proceso empresarial, se puede ir trabajando en una mejora continua, automatizando las técnicas y evitar fallos. La Ventanilla Única de Comercio Exterior de Costa Rica es una manera para que las empresas que importan estas mercancías, utilicen este portal con el fin de beneficiar el comercio del país.

Basado en la información planteada en los capítulos anteriores y tomando en consideración los resultados de las personas entrevistadas y de acuerdo con el análisis de resultados del capítulo IV, las conclusiones y recomendaciones, nace esta propuesta que considere ampliar el conocimiento de personas relacionadas con la importación de mercancías peligrosas.

Por último, dentro de la propuesta se brindará a los diferentes involucrados en dichas capacitaciones, el material correspondiente en materia de aduanas verdes y mercancías peligrosas,

con el fin de optimizar y mejorar los procesos relacionados con la importación y/o exportación de mercancías de este tipo. Luego, se impartirán algunos mecanismos que hoy en día se utilizan para verificar que se apliquen estos acuerdos de manera adecuada.

Objetivo general.

Desarrollar una estrategia en conjunto con la Dirección General de Aduanas y empresas involucradas en el proceso de importación de mercancías peligrosas del país para dar a conocer el término de aduanas verdes.

Objetivos específicos:

- Establecer un estudio de mercado para reconocer todas aquellas empresas que importen mercancías peligrosas, en Costa Rica.
- Realizar campañas a nivel nacional que incluyan a los involucrados en esta materia para inculcar el conocimiento, creando material de apoyo y una plataforma.

Propuesta.

Es importante determinar qué empresas se dedican a la importación de mercancías peligrosas, en Costa Rica; todas aquellas empresas relacionadas con este tema, por ejemplo, los Ministerios, Agencias Aduanales y Aduanas. Una vez que se conozca específicamente a quiénes deben ir impartidas estas capacitaciones, se empezará a trabajar con los profesionales y el material de apoyo para dichas actividades. Es importante seleccionar a los correctos contactos que impartirán la capacitación sobre el tema; muchas veces surgen dudas y todos deben estar al tanto.

Se pretende utilizar la siguiente información como material de apoyo:

1. Un resumen en donde se contemple material relacionado con los acuerdos de aduanas verdes, las mercancías que están incluidas en cada acuerdo y los beneficios que conlleva aplicar estas disposiciones.

2. Un documento actualizado de todas las notas técnicas que pertenecen a la importación y exportación de sustancias químicas, con las indicaciones de los certificados y permisos que deben tener.
3. Dar a conocer la Ventanilla Única de Comercio Exterior de Costa Rica, para que se conozca el proceso de afiliarse. E informar que esta ventanilla le otorga un valor a aquellos exportadores, importadores y agencias de aduanas.
4. La normativa estipulada por los distintos ministerios del país, la información que contenga en dichos decretos sobre los controles aduaneros que tienen que existir durante el proceso de importación.

Se pretende crear una plataforma en donde se encuentre toda la información para las personas afiliadas. Esta iniciativa será un apoyo o insumo documental para las personas relacionadas en comercio internacional y que deseen conocer más sobre el tema, con el fin de que apliquen estas medidas correctamente. Cumplir con las medidas servirá de beneficio para que las instituciones involucradas pongan mano firme, si dentro de la normativa no se cumple lo establecido.

Crear actividades vinculadas con la responsabilidad social para que este tipo de empresas pueda llegar a generar un buen ambiente y un beneficio doble al medio ambiente, a la salud y a la vida humana. Crear con ayuda de la plataforma, ideas para fomentar murales, correos con material informativo, videos mensuales y capacitaciones virtuales o físicas cada cierto tiempo. Se concluye que se quiere un beneficio para la correcta utilización de las medidas aplicadas ante este proceso logístico.

REFERENCIAS

- Flórez, M. (22 de Agosto de 2019). *Task Enter Colombia*. Obtenido de <https://www.taskenter.com/blog/nwarticle/57/1/que-es-la-implementacion-de-un-proyecto>
- Á. E., & León, R. (2017). *Universidad Técnica de Cotopaxi*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rdir/v11n2/rdir05217.pdf>
- Adecco. (14 de Febrero de 2020). *Adecco*. Obtenido de <https://blog.adecco.com.mx/2020/02/14/importancia-capacitacion-de-personal/>
- AFIRMFROUP*. (Marzo de 2021). Obtenido de https://www.afirm-group.com/wp-content/uploads/2021/07/afirm_ozone_depleting_substances_Spanish_v2.pdf
- Alfaro, L. V. (2016). *Revista de Política Económica para el Desarrollo Sostenible*.
- Armando, C. (16 de Agosto de 2017). *IMPORTANCIA Y BENEFICIOS QUE TIENEN LAS ADMINISTRACIONES DE ADUANAS AL PERTENECER NUESTRO PAÍS A LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE ADUANA*. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/10783/1/ECUACE-2017-CI-DE00137.pdf>
- Asesores Aduanales y Comerciales, S. (2018). *Arancel Aduanero Centroamericano VI Enmienda. En Nomenclatura del Sistema de Designacion y codificacion de mercancías* (págs. 10-11). San José: TECNYSIS.
- Badilla, S. (2019). *Analizar las normas técnicas y el procedimiento aduanero para el almacenamiento de mercancías peligrosas en el Puerto de Caldera*. Puntarenas: <http://repositorio.utn.ac.cr/bitstream/handle/123456789/277/Analizar%20normas%20t%20a9cnicas%20y%20procedimiento%20aduanero%20almacenamiento%20Puerto%20Caldera.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Baena, J. (08 de Marzo de 2017). *Universidad del Zulia*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/290/29058775003/html/>

- Ballesteros, M. H. (2021). *Instrumentos fiscales ambientales: un mecanismo para financiar la protección ambiental en Costa Rica*. Heredia, Costa Rica: <https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/18852/Cuaderno%20Pol%c3%adica%20Econ%c3%b3mica%20006%202020%20Hartley.pdf?sequence=5&isAllowed=y>.
- Barrantes, G. (2017). *Análisis de la evolución del control aduanero en el Servicio Nacional de Aduanas de Costa Rica en el marco del concepto de Aduana Verde*. Alajuela, Costa Rica.
- Bernal, J., & Alpuche de la Cruz, E. (Setiembre de 2015). *El Colegio de Jalisco*. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ins/n10/n10a2.pdf>
- Evans, J., & Lindsay, W. (2020). *Administración y Control de la Calidad*. Obtenido de http://opac.unelz.edu.ve/doc_num.php?explnum_id=1215
- Findasense. (22 de Enero de 2018). *Insights*. Obtenido de <https://es.insights.findasense.com/ideas/que-es-la-innovacion-que-es-y-que-no-es-64723>
- Giammatei, A. (Marzo de 2021). *Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales*. Obtenido de <https://www.marn.gob.gt/s/convenio-basilea>
- Gómez, B., & Martínez, R. (2016). *Responsabilidad social corporativa: de concepto abstracto a elemento clave en la estrategia empresarial*. España: Poliantea.
- Gutiérrez, G. (2020). *NACIONALISMO, FRONTERA Y EXCEPCIONALISMO VERDE EN COSTA RICA*. San Jose, Costa Rica: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/anuario/article/view/43807/43992>.
- Iberia, H. (29 de Setiembre de 2021). *Haléco*. Obtenido de <http://www.haleco.es/consejos-clave-para-el-almacenamiento-de-productos-quimicos/>
- INTERCAR. (20 de Mayo de 2021). *INTERCAR TRAINING*. Obtenido de <https://intercar.com.mx/manejo-de-mercancías>
- Jiménez, J. A. (28 de Junio de 2020). *DELFINO*. Obtenido de <https://delfino.cr/2020/06/comercio-ilicito-en-costa-rica>

Lazo, M. (2018). *Propuesta estratégica para el mejoramiento de la aplicación en Costa Rica del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa*. Alajuela, Costa Rica.

Ley General de Aduanas . (2017). *LEY GENERAL DE ADUANAS Y SU REGLAMENTO*. San José: Imprenta Nacional .

Logistics, A. (26 de Marzo de 2020). *Airpharm Logistics* . Obtenido de <https://www.airpharmlogistics.com/clases-y-etiquetas-de-mercancías-peligrosas/>

M. (s.f.).

Mario Cañari, L. R. (2020). *“Impacto de la tecnología del control aduanero en incautación de sustancias ilegales y contrabando del puerto del Callao*. Lima, Perú: https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/3927/Mario%20Ca%c3%b1ari_Leonel%20Ramos_Trabajo%20de%20Investigacion_Bachiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Martínez, J. (2018). *Negociación Internacional*. Madrid, España: Paraninfo.

Mecalux. (12 de Mayo de 2020). *Mecalux*. Obtenido de <https://www.mecalux.com.mx/blog/innovacion-logistica>

Ministerio de Hacienda Costa Rica . (2021). *Ministerio de Hacienda Costa Rica* . Obtenido de <https://www.hacienda.go.cr/contenido/284-servicio-nacional-de-aduanas>

Ministerio de Hacienda Costa Rica. (24 de Julio de 2018). Obtenido de <https://www.hacienda.go.cr/noticias/14635-un-aliado-del-comercio-global>

Ministerio de Salud. (Febrero de 2021). *Ministerio de Salud*. Obtenido de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/opaq#>

Montenegro, D., Caza, J., & Ruiz, G. (02 de Setiembre de 2019). *ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING*. Obtenido de <https://revistasdigitales.upec.edu.ec/index.php/visionempresarial/article/view/885/958>

Niño, L. (17 de Agosto de 2019). *France 24*. Obtenido de <https://www.france24.com/es/20190817-comenzo-cites-amenaza-extincion-especies>

- OMS España*. (06 de Abril de 2018). Obtenido de <https://omsespana.com/blog/cuales-los-9-tipos-mercancías-peligrosas/>
- Palacios Morales, O. A. (2020). EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN DE LA DGA., DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2019. (*Tesis de Especialista en Fiscalización Aduanera*). UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA, Managua.
- Palacios, L. (2018). *BLP*. Obtenido de <https://www.blplegal.com/es/Costa-Rica-aprueba-la-sexta-enmienda-al-Protocolo-de-Montreal>
- PREDIX. (27 de Enero de 2016). *Central America Data*. Obtenido de https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Problemas_en_aduanas_de_Costa_Rica
- PROCOMER. (Julio de 2014). *Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica*. Obtenido de https://www.procomer.com/wp-content/uploads/Materiales/guia_informativa2020-03-17_17-56-24.pdf
- Quiroga, S. (18 de Febrero de 2020). *Gaceta Medica*. Obtenido de <https://gacetamedica.com/opinion/la-contra/los-gases-contaminantes-matan-a-mas-de-10-000-personas-al-ano-en-espana/>
- Reyes, A. M. (21 de febrero de 2020). *Naciones Unidas Colombia*. Obtenido de <https://nacionesunidas.org.co/noticias/convenio-de-rotterdam-proteccion-para-la-salud-humana-y-la-del-ambiente/>
- Rojas, B. (2018). *Revista Venezolana de Gerencia*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/290/29058775003/29058775003.pdf>
- Roldán, L. (11 de noviembre de 2019). *Ecologia Verde*. Obtenido de <https://www.ecologiaverde.com/protocolo-de-cartagena-que-es-objetivo-y-paises-firmantes-2304.html>
- Ruana, A. (07 de abril de 2016). *Sertrans*. Obtenido de <https://www.sertrans.es/mercancías-peligrosas/las-mercancías-peligrosas-que-son-y-como-se-transportan/>

- Salud, M. d. (Febrero de 2021). *Ministerio de Salud*. Obtenido de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/opaq>
- Servicios al Exportador . (2016). *Manual de Documentos para Exportar*. Obtenido de <https://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/770566482rad79695.pdf>
- Thorrens, J. D. (2020). *La ventanilla única de comercio exterior*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45395/1/S1901156_es.pdf
- TRANSEOP. (05 de Agosto de 2021). *TRANSEOP*. Obtenido de <https://www.transeop.com/blog/Mercancías-Peligrosas-Clasificaci%C3%B3n/126/#explosivas>
- Trejo, P. (13 de Setiembre de 2017). *Estrategia Aduanera*. Obtenido de <https://www.estrategiaaduanera.mx/programa-aduanas-verdes/>
- Universidad de Estudios Avanzados . (12 de Mayo de 2020). *UNEA*. Obtenido de <https://www.unea.edu.mx/blog/index.php/acuerdos-internacionales/>
- Volpe, C. (13 de Octubre de 2017). *BID*. Obtenido de <https://blogs.iadb.org/integracion-comercio/es/el-semaforo-de-la-frontera-como-el-procesamiento-aduanero-afecta-el-comercio/>

Apéndice

1. ¿Qué impacto ha generado al país la implementación de los Acuerdos de Aduanas Verdes?
2. ¿Cuáles pautas o reglas existen en el proceso de importación de mercancías peligrosas?
3. ¿Qué tipos de mercancías peligrosas se encuentran en los Acuerdos de Aduanas Verdes?
4. ¿Cuáles son los objetivos que tienen estos acuerdos para el país?
5. ¿Cuáles procedimientos aduaneros existen para la importación de mercancías peligrosas?
6. ¿De qué manera las aduanas confirman que se utilizan los controles adecuados en el ingreso de estas cargas?
7. ¿Qué tipo de documentación se necesita para la importación de mercancías peligrosas?
8. ¿Qué puntos se deben considerar para el ingreso de mercancías peligrosas, en relación con los Acuerdos de Aduanas Verdes?
9. ¿Por qué considera que es importante trabajar en la aplicabilidad de estos acuerdos?
10. ¿Cómo se podrían mejorar los controles aduaneros para beneficio del medio ambiente y la vida humana?
11. ¿Qué beneficios ha traído este acuerdo de Aduanas Verdes?