

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**



**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS  
DEPARTAMENTO DE UNIDAD DE INVESTIGACIÓN Y  
POSTGRADO**

**PROYECTO DE TITULACIÓN**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**“MAGÍSTER EN LOGÍSTICA Y TRANSPORTE, MENCIÓN  
MODELOS DE OPTIMIZACIÓN”**

**TEMA:**

Diseño de una política para la gestión de inventarios, en una bodega institucional de control aduanero, para las mercancías aprehendidas dentro del Territorio Nacional

**AUTOR:**

**PATRICIO EDUARDO POMA VARGAS**

Guayaquil - Ecuador

2020

## RESUMEN

En este estudio se formuló un modelo matemático que permita resolver el problema de optimización de la cantidad económica a pedir, para una bodega de una Institución Aduanera de Control, constituida por mercancías aprehendidas en controles operativos, ubicada en la ciudad de Guayaquil. Se realizó un análisis de la situación actual de la bodega con el objetivo de definir oportunidades de mejora, inherentes al proceso de gestión de inventarios. Además, se clasificaron las mercancías según la metodología ABC y se estableció la distribución de la demanda. A partir de esta información, se plantearon formulaciones matemáticas cuya solución pudieran ajustarse a las necesidades de la bodega. Finalmente, se determinó la cantidad a pedir que minimice el costo a través del software GAMS. Los resultados obtenidos fueron comparados con la situación actual, alcanzando la optimización de la cantidad a pedir de las mercancías aprehendidas para la bodega de Institución Aduanera de Control.

**Palabras claves:**

Optimizar, demanda, costo y lote económico.

## **ABSTRACT**

In this study, a mathematical model was formulated that allows solving the problem of optimization of the economic quantity to be requested, for a warehouse of a Customs Control Institution, made up of merchandise seized in operational controls, located in the city of Guayaquil. An analysis of the current situation of the winery was carried out in order to define opportunities for improvement, inherent to the inventory management process. In addition, merchandise was classified according to the ABC methodology and the distribution of demand was established. From this information, mathematical formulations were proposed whose solution could be adjusted to the needs of the winery. Finally, the amount to be ordered to minimize the cost was determined through the GAMS software. The results obtained were compared with the current situation, reaching the optimization of the quantity to order of the goods seized for the warehouse of the Customs Control Institution.

**Keywords:**

Optimize, demand, cost and economic lot

## **DEDICATORIA**

A mi padre Celestial, que me ha permitido llegar a cada una de las metas que me he trazado y que desde ya sé, sirven para ayudar o para que otros inicien desde ellas.

A mis padres, Blanca Vargas y Eduardo Poma, que son pilares y ejemplo en mi vida, que me han enseñado que la vida es sencilla, que todo empieza y termina en uno mismo.

A mis hermanos y amigos, por estar a mi lado y ayudarme en todo desde las cosas pequeñas hasta las grandes.

Ing. Patricio Eduardo Poma Vargas

## **AGRADECIMIENTO**

A la Institución Aduanera de Control del Ecuador – IAC, por facilitarme la información de su proceso; también a mis compañeros de la Administración Aduanera, que de manera desprendida me han compartido sus experiencias y conocimientos, para poder entender situaciones que no están escritas y que solo se conoce con el día a día.

A mis profesores y amigos por su tiempo y conocimiento, que me han sabido guiar en el desarrollo y realización de este proyecto de tesis.

Ing. Patricio Eduardo Poma Vargas

## DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad por los hechos y doctrinas expuestas en este Proyecto de Titulación, me corresponde exclusivamente y ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría. El patrimonio intelectual del mismo, corresponde exclusivamente a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.



---

Ing. Patricio Eduardo Poma Vargas

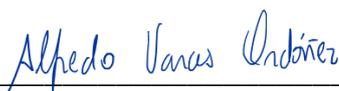
# TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



Mgtr. Nadia Cárdenas Escobar  
PRESIDENTE



Mgtr. Pedro Ramos De Santis  
DIRECTOR



Mgtr. Alfredo Varas Ordoñez  
VOCAL 1



Ph.D. Kleber Barcia Villacreses  
VOCAL 2

## ABREVIATURAS O SIGLAS

SENAE	Servicio Nacional de Aduana del Ecuador
OMA	Organización Mundial de Aduanas
SA	Sistema Armonizado
COPCI	Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones
B/L	Bill of Landing
DAI	Declaración Aduanera de Importación
UVA	Unidad de vigilancia Aduanera
WIP	Work In Progress (Producto en proceso)
CEP	Cantidad Económica de Pedido
EOQ	Economic Order Quantity
LP	Programación Lineal
QP	Programación cuadrática
MILP	Programación lineal de enteros mixtos
MIQP	Programación cuadrática de enteros mixtos
QCP	Programación restringida cuadráticamente
MIOQCP	Programación con restricción cuadrática de enteros mixtos
FF.AA.	Fuerzas Armadas
PP.NN.	Policía Nacional
ONG	Organización no gubernamental
IAC	Institución Aduanera de Control

# TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN .....	II
ABSTRACT .....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
DECLARACIÓN EXPRESA.....	VI
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN .....	VII
ABREVIATURAS O SIGLAS.....	VIII
TABLA DE CONTENIDO.....	IX
LISTADO DE FIGURAS .....	XIII
LISTADO DE TABLAS .....	XIV
CAPÍTULO 1 .....	1
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Antecedentes .....	1
1.2. Descripción del problema.....	8
1.3. Objetivos .....	10
1.3.1. Objetivo .....	10
1.3.2. Objetivos específicos .....	10
1.4. Hipótesis .....	11
1.5. Alcance .....	11
CAPÍTULO 2 .....	12
<b>2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>12</b>
2.1. Inventario .....	12
2.2. Clasificación de los inventarios .....	13
2.2.1. Inventario en tránsito.....	13
2.2.2. Inventario de especulación.....	13
2.2.3. Inventario regular o cíclico .....	14
2.2.4. Inventario de seguridad.....	15
2.2.5. Inventario caducado.....	15
2.2.6. Inventario obsoleto.....	15
2.3. Políticas de Inventarios .....	16
2.4. Tipos de políticas .....	16

2.4.1.	Política de revisión periódica.....	16
2.4.2.	Política de revisión continua.....	16
2.5.	Análisis Cualitativo .....	17
2.5.1.	Diagrama Causa – Efecto .....	17
2.6.	Sistema de clasificación de inventarios.....	19
2.7.	Modelos Matemáticos .....	20
2.7.1.	Modelo de cantidad económica de pedido (EOQ).....	20
2.7.2.	Modelo de cantidad económica de pedido (EOQ) para una demanda con distribución Weibull .....	22
2.8.	Tipos de demanda.....	24
2.8.1.	Demanda Independiente .....	24
2.8.2.	Demanda Dependiente .....	24
2.8.3.	Demanda Continua .....	24
2.8.4.	Demanda Estacional .....	24
2.8.5.	Demanda Determinística.....	25
2.8.6.	Demanda Probabilística o Aleatoria .....	25
2.9.	Análisis estadístico descriptivo.....	26
2.9.1.	Histograma de Frecuencias .....	26
2.9.2.	Diagrama de Cajas.....	26
2.9.3.	Diagramas de Dispersión .....	27
2.9.4.	Diagrama de tallo y hoja de la variable .....	28
2.10.	Distribución de Probabilidades.....	29
2.10.1.	Normal.....	29
2.10.2.	Exponencial.....	30
2.10.3.	Weibul .....	31
2.11.	Pruebas de normalidad de la demanda.....	33
2.11.1.	Prueba Z de Kolmogorov - Smirnov .....	33
2.11.2.	Herramienta R para análisis de datos .....	33
2.12.	Selección del Software para la programación lineal.....	34
2.12.1.	Optimizador CPLEX .....	34
2.12.2.	GAMS.....	35
2.12.3.	Optimizador Gurobi .....	36
2.12.4.	Lingo .....	36
2.12.5.	LP Solve.....	36
2.12.6.	Cuadro Comparativo de los solvers de programación lineal .....	37
	CAPITULO 3 .....	38
<b>3.</b>	<b>MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>38</b>

3.1.	Tipo de estudio.....	38
3.2.	Método de investigación.....	38
3.2.1.	Fuentes y Técnicas para la recolección de la información .....	38
3.2.2.	Análisis de la situación actual de la gestión de la bodega de mercancías aprehendidas.....	39
3.2.2.1.	Distribución actual de las mercancías en la bodega de mercancías aprehendidas.....	39
3.2.2.2.	Recepción de mercancías aprehendidas en operaciones efectuadas por la unidad administrativa de control posterior, la unidad de operaciones 24/7 y la Policía Nacional.....	42
3.2.2.3.	Recepción de mercancías aprehendidas en la bodega de la institución aduanera de control, producto de las operaciones efectuadas por las unidades administrativas de control posterior y operaciones aduaneras 24/7.....	43
3.2.2.4.	Ingreso de las mercancías aprehendidas a la bodega de la institución aduanera de control en Guayaquil .....	44
3.2.2.5.	Egreso de las mercancías desde la Bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil .....	45
3.2.2.6.	Inventario de mercancías en la Bodega de mercancías aprehendidas en Guayaquil .....	46
3.2.3.	Análisis cualitativo de los principales problemas de la bodega de mercancías aprehendidas en Guayaquil .....	47
3.3.	Clasificación de las mercancías según metodología ABC .....	50
3.3.1.	Agrupación de las mercancías por tipo .....	50
3.3.2.	Cálculo del costo por tipo de carga .....	52
3.4.	Determinación de la distribución de la demanda.....	56
3.4.1.	Análisis descriptivo de los valores de la demanda .....	56
3.4.2.	Prueba de normalidad de los valores de la demanda .....	62
3.4.3.	Determinación de la distribución de los valores de la demanda.....	62
3.5.	Formulación del modelo matemático EOQ.....	64
3.6.	Determinación de la cantidad económica de pedido .....	65
CAPÍTULO 4 .....		68
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	68
4.1.	Análisis cualitativo de los principales problemas de la bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil .....	68
4.2.	Clasificación de las mercancías según metodología ABC .....	72
4.3.	Determinación de la distribución de la demanda.....	76
4.4.	Determinar la cantidad económica de pedido .....	77
CAPÍTULO 5 .....		78
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	78
5.1.	Conclusiones.....	78

5.2.	Recomendaciones.....	79
6.	Referencias .....	82
7.	Apéndices y Anexos.....	87
	Anexo A. Administración Distrital de Manta.....	87
	Anexo B. Administración Distrital de Puerto Bolívar .....	88
	Anexo C. Administración Distrital de Huaquillas.....	89
	Anexo D. Administración Distrital de Cuenca .....	90
	Anexo E. Administración Distrital de Tulcán.....	91
	Anexo F. Administración Distrital de Esmeraldas.....	92
	Anexo G. Administración Distrital de Guayaquil .....	93
	Anexo H. Resolución Nro.DGN-2015-0877-RE .....	94
	Anexo I. Resolución Nro. ISIE-2-3-109-V2 .....	99
	Anexo J. Resolución Nro. ISIE-2-3-138-V2 .....	121
	Anexo K. Resolución Nro.2017-0407-RE .....	143
	Anexo L. Resolución SGO-2015-0042-M .....	151
	Anexo M. Resolución Nro. SGO-2015-0316-M .....	153
	Anexo N. Resolución Nro. MEE-2-3-023-V4 .....	156
	Anexo O. Recibo de Aprehensión de Mercancías.....	174
	Anexo P. Parte de Aprehensión .....	176
	Anexo Q. Formulario Único de Cadena de Custodia.....	177
	Anexo R. Acta de Entrega Recepción .....	179
	Anexo S. Acta de Inventario .....	180
	Anexo T. Acta de Ingreso de Mercancía .....	181
	Anexo U. Acta de Egreso de Mercancía .....	182

## LISTADO DE FIGURAS

Figura 1.1. Conjunción Aduanera.....	4
Figura 1.2. Bodegas de la institución aduanera de control distribuidas por Distritos .....	5
Figura 2.1. Identificación del problema y dibujo de la estructura de ramas .....	18
Figura 2.2. Gráfica del EOQ básico.....	22
Figura 2.3. Características de la demanda y de los tiempos de reposición en un sistema de control de inventarios. ....	25
Figura 2.4. Histograma de Frecuencias .....	26
Figura 2.5. Diagrama de Cajas.....	27
Figura 2.6. Diagrama de Dispersión.....	28
Figura 2.7. Distribución normal con diferentes valores de $\sigma$ .....	30
Figura 2.8. Curvas de densidad Weibull.....	32
Figura 2.9. Delineación de una función en R .....	34
Figura 3.1. Diagrama de Ishikawa en relación a Pérdidas Monetarias en la bodega de la institución aduanera de control.....	48
Figura 3.2. Diagrama de Ishikawa en relación a la baja rotación en la bodega de la institución aduanera de control.....	49
Figura 3.3. Histograma de Frecuencias de la variable Datos .....	58
Figura 3.4. Diagrama de dispersión de la variable Datos .....	59
Figura 3.5. Diagrama de tallo y hoja de la variable “Datos” ajustada .....	60
Figura 3.6. Histograma de Frecuencias y Curva de Densidad de la variable Datos ajustada.....	61
Figura 3.7. Diagrama de Cajas variable “Datos ajustada” .....	61
Figura 4.1. Clasificación de inventarios ABC.....	75

## LISTADO DE TABLAS

Tabla 1.1. Aduanas del Mundo.....	1
Tabla 1.2. Bodegas de la institución aduanera de control existentes en los distritos del Ecuador.....	5
Tabla 2.1. Cuadro Comparativo Políticas de Revisión de Inventarios.....	17
Tabla 2.2. Plataformas Soportadas .....	35
Tabla 2.3. Plataformas Soportadas .....	37
Tabla 3.1. Capacidad en pallets de la Zona A.....	40
Tabla 3.2. Capacidad en pallets de la Zona B.....	41
Tabla 3.3. Capacidad en pallets de la Zona C.....	41
Tabla 3.4. Capacidad en pallets de la Zona D.....	41
Tabla 3.5. Clasificación de Egresos de Mercancías.....	45
Tabla 3.6. Detalle de tipos de carga.....	50
Tabla 3.7. Egresos de mercancías (kg) por tipo de producto .....	51
Tabla 3.8. Número de pallets despachados por tipo de producto .....	51
Tabla 3.9. Detalle de costos mensuales de la bodega de mercancías aprehendidas.....	52
Tabla 3.10. Capacidad de almacenamiento en pallets de la bodega de mercancías aprehendidas .....	53
Tabla 3.11. Costo por tipo de producto .....	53
Tabla 3.12. Porcentaje de importancia por cada tipo de producto .....	54
Tabla 3.13. Clasificación ABC por tipo de producto .....	55
Tabla 3.14. Valores para el análisis descriptivo .....	56
Tabla 4.1. Principales causas del problema “Pérdidas Monetarias”.....	69
Tabla 4.2. Principales causas del problema “Baja rotación mercancías” .....	71
Tabla 4.3. Clasificación ABC por tipos de producto .....	72
Tabla 4.4. No. Tipos de productos en relación al % Participación Estimada....	73
Tabla 4.5. Cuadro comparativo entre el % de tipos de producto por categoría y el % de los costos por categoría .....	74

# CAPÍTULO 1

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Antecedentes

La legislación aduanera comunitaria determina que la aduana es una zona definida y delimitada, para colocar mercancías que han sido autorizadas previamente por las autoridades aduaneras de cada Estado miembro. Además, el código aduanero define la aduana como: toda oficina en la que pueden realizarse total o parcialmente las formalidades establecidas en la normativa aduanera, por lo que, las mercancías ingresadas en el territorio aduanero de la comunidad se encontrarán bajo la vigilancia aduanera desde su ingreso y serán susceptibles a controles por parte de las autoridades aduaneras (Cabello Pérez , 2000).

En la **Tabla 1.1**, se detallan los países por continentes donde se encuentran ubicadas aduanas en el mundo.

**Tabla 1.1. Aduanas del Mundo**

América		Asia		Europa			Oceanía
Argentina	El Salvador	Banglades	Marruecos	Andorra	Francia	Macedonia	Australia
Bahamas	Estados Unidos de América	Brunei	Birmania	Armenia	Georgia	Maita	Nueva Zelanda
Belize	Guatemala	Camboya	Pakistán	Austria	Grecia	Norway	
Bermuda	Guyana	China	Filipinas	Azerbaiyan	Países Bajos	Polonia	
Bolivia	Honduras	India	Iran	Bielorrusia	Hungría	Portugal	
Brasil	Jamaica	Indonesia	Arabia Saudita	Bélgica	Irlanda	Reino Unido	
Canada	Mexico	Fiyi	Samoa	Bulgaria	Islandia	República Checa	
Chile	Panama	Japón	Singapur	Chipre	Israel	Eslovaquia	
Colombia	Paraguay	Jordan	Sri Lanka	Alemania	Italia	Eslovenia	
Costa Rica	Perú	Kuwait	Corea del Sur	Croacia	Kazajistan	España	
Cuba	Trinidad and Tobago	Líbano	Tailandia	Dinamarca	Letonia	Romania	
Ecuador	Uruguay	Malasia	Emiratos Árabes Unidos	Estonia	Lituania	Suecia	
Venezuela		Maldivas	Vietnam	Rusia	Luxemburgo	Suiza	
		Yemen		Finlandia	Ucrania	Turquía	

*Fuente:* (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, s.f.)

Existe una organización que busca incrementar la eficiencia de las administraciones de aduanas, y así contribuir con el bienestar económico y la protección social de sus miembros, como es la Organización Mundial de Aduanas (OMA). Este organismo fue creado en 1952 con el nombre de Consejo de

Cooperación Aduanera y actualmente cuenta con 165 miembros. Además, es un organismo intergubernamental independiente que permite el desarrollo del comercio internacional lícito y la lucha eficiente contra actividades ilegales (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, s.f.).

Uno de los principales beneficios que han obtenido las aduanas del mundo al pertenecer a la Organización Mundial de Aduanas (OMA) es el instrumento técnico conocido como Sistema Armonizado (SA), el cual, posibilita el comercio internacional entre las administraciones aduaneras de los países miembros. En este sistema se encuentran descritas y codificadas las mercancías (Moreno Pardo, 2015).

De forma general, se trata de una nomenclatura cuyo objetivo es fijar una estandarización de los bienes comercializados a nivel mundial. Además, funciona como una base final para el cobro de aranceles, permite, la recolección estadística de comercio internacional, manejar reglas de origen, formulación e implementación de políticas arancelarias y el monitoreo de productos controlados (Moreno Pardo, 2015).

La institución de Control Aduanero es una persona jurídica de derecho público que cuenta con una duración indefinida y presenta una autonomía técnica, administrativa, financiera y presupuestaria; cuyo domicilio es la ciudad de Guayaquil y tiene competencia en todo el territorio nacional (Dirección de Planificación y Control de Gestión Institucional, 2015).

A este organismo se le atribuye las competencias administrativas necesarias para liderar la planificación y ejecución de la política aduanera del país, de conformidad con lo detallado en el artículo 12 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI). En este se describen principios fundamentales como la facilitación al comercio exterior, el control aduanero y la cooperación e intercambio de información (Dirección de Planificación y Control de Gestión Institucional, 2015).

A partir que, la institución Aduanera de control fue creada, reemplazó a la Corporación Aduanera Ecuatoriana, en el control de las mercancías y personas que ingresan y salen del territorio nacional ecuatoriano. Esta administración asumió las competencias de las operaciones aduaneras y administrativas. Por lo tanto, la Institución Aduanera de Control desde sus inicios consideró todos los procesos y operaciones de aduana realizados por la administración antecesora.

La misión de la institución aduanera de control (s.f.) describe: “Servir a los usuarios con una gestión pública íntegra y comprometida, mediante un liderazgo basado en valores; que promueva la competitividad del país manteniendo el equilibrio entre el control efectivo y la facilitación del comercio”.

La visión institución aduanera de control (s.f.) busca: “Ser reconocidos como una institución íntegra, ejemplo del cambio, con procesos innovadores y servidores comprometidos que contribuyan eficazmente a la facilitación del comercio”.

Dentro de las operaciones Aduaneras que atañen nuestra atención y son tema de nuestro análisis, tenemos las Bodegas de Aduana, las cuales son parte importante de la cadena integral de todas las operaciones de los regímenes aduaneros que pueden realizar los Operadores de Comercio Exterior. Antes de empezar con el detalle de las problemáticas que se presentan actualmente en las bodegas de la institución aduanera de control, es importante tener claro los diferentes tipos de bodega que controla la Administración de la institución aduanera de control como son:

- Depósitos Temporales
- Instalaciones Industriales
- Almacenes Especiales
- Bodegas de institución aduanera de control

Los Depósitos Temporales (**ver Anexo K**), instalaciones industriales (**ver Anexo K**) y Almacenes Especiales (**ver Anexo H**) son bodegas concesionadas por la institución aduanera de control, a particulares y se definen como operaciones aduaneras, de acuerdo al COPCI y a su Reglamento, las cuales cuentan con sus

respectivas resoluciones, donde se detallan los requisitos mínimos a cumplir y reglamentos que determinan su funcionamiento u operación. En cambio, las bodegas de la institución aduanera de control, que pertenecen al Sujeto Activo, cuentan con instructivos de ingreso (**ver Anexo J**) y egreso (**ver Anexo I**) de mercancías y también con políticas de control de inventarios (**ver Anexos L y M**); sin embargo, estas políticas de inventario actualmente, no permiten un control eficaz de las mercancías aprehendidas, lo cual es necesario para precautelar la cadena de custodia de las mismas.

En la **Figura 1.1**, se detalla una representación gráfica del rol que ejecuta la institución aduanera de control en la sociedad.

**Figura 1.1. Conjunción Aduanera**



*Fuente:* (González de Castilla, s.f.)

Las bodegas de la institución aduanera de control no participan directamente en el flujo de nacionalización de mercancías internacionales o de la exportación de mercancías nacionales. Estas intervienen cuando las mercancías importadas no cumplen con las formalidades aduaneras establecidas, tales como no encontrarse registradas en las guía o manifiestos (Bill of Landing – B/L) de los documentos soportes (Factura comercial, B/L y seguro) solicitados como respaldo de la Declaración Aduanera de Importación (DAI).

En la **Tabla 1.2**, se detallan las bodegas de la institución aduanera de control en los distritos del Ecuador.

**Tabla 1.2. Bodegas de la institución aduanera de control existentes en los distritos del Ecuador**

No	Bodegas Existentes en los distritos del Ecuador
1	Administración Distrital de Cuenca
2	Administración Distrital de Esmeraldas
3	Administración Distrital de Guayaquil - Pto. Marítimo
4	Administración Distrital de Guayaquil - ZCA
5	Administración Distrital de Huaquillas
6	Administración Distrital de Latacunga
7	Administración Distrital de Loja - Macará
8	Administración Distrital de Manta
9	Administración Distrital de Pto. Bolívar
10	Administración Distrital de Quito
11	Administración Distrital de Tulcán

*Fuente: Elaboración Propia*

En la **Figura 1.2**, se describe la posición geográfica de las Bodegas de la institución aduanera de control en el territorio Nacional.

**Figura 1.2. Bodegas de la institución aduanera de control distribuidas por Distritos**



*Fuente: (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, s.f.)*

A continuación, se detallan las circunstancias en las que las bodegas de institución aduanera de control son utilizadas por la administración aduanera:

- Cuando una mercancía es enviada desde el exterior y se registra en el B/L o en la factura comercial, pero físicamente tiene otras características que no concuerdan con los documentos de soportes ya indicados, para posteriormente ser declarada a la administración aduanera, estas mercancías son retenidas en los Depósitos Temporales. En consecuencia, se pueden producir dos escenarios: 1) En que la mercancía no caiga en abandono y 2) Si se vence un plazo de 30 días y no se gestiona la nacionalización de estas mercancías, caen en abandono tácito. Además, si dentro de los 25 días posteriores, no se gestiona tampoco el destino de esta mercancía, cae en abandono definitivo, lo cual genera los siguientes procesos:
  - Reembarque de mercancías al exterior: Régimen aduanero, que reembarca las mercancías, que no caen en abandono y que cambian de partidas arancelarias sujetas a restricciones (Ej.: medicinas, neumáticos, juguetes, comida, etc.); así como también las mercancías de prohibida importación (ropa usada, armas, municiones, etc.).
  - Mercancías destinadas a bodega de institución aduanera de control: Cuando las mercancías caen en abandono sin importar que tipo de mercancías es, tanto las permitidas por el estado con restricciones (medicinas, neumáticos, juguetes, etc.), como las de prohibida importación (como ropa usada, armas, municiones, etc.), son enviadas a la bodega de la Institución aduanera de control.
- En la actualidad, el 95% de las mercancías que reposan en la bodega de la institución aduanera de control, son obtenidas en procesos de control posterior, una vez que las mercancías son nacionalizadas e ingresadas al Ecuador. Quiere decir que los funcionarios de institución aduanera de control, tanto administrativos y operativos, como resultado de sus controles posteriores, valga la redundancia, aprehenden mercancías para verificar su legal ingreso al territorio nacional, concediendo al usuario o sujeto pasivo, un plazo de 72 horas (una vez hecha la aprehensión) para justificar su origen lícito, caso contrario, esta pasa a órdenes de la fiscalía de acuerdo a sus montos.
  - Si las mercancías aprehendidas no tienen documentos que justifiquen su legal procedencia, son ingresadas por lugares no autorizados, o ingresan

ocultándose al territorio nacional por cualquier objeto o medio, etc., se considera contrabando y si su valor supera los 10 SBU, la Administración inicia un proceso legal que pasa a fiscalía y como evidencia de esta denuncia, las mercancías quedan custodiadas en la bodega de la institución aduanera de control. Cabe recalcar que cuando una mercancía es aprehendida también se aprehende el vehículo en el cual se transportaba dicha mercancía.

- Si las mercancías aprehendidas tienen documentos, pero estos son fraguados o alterados, o detallan mal sus cantidades, valores o simulan una operación aduanera, etc., se considera como defraudación aduanera y si su valor en tributos supera los 150 SBU. Además, la administración inicia un proceso legal que pasa a fiscalía y las mercancías quedan custodiadas en la bodega de la institución aduanera de control como evidencia de esta denuncia.
  
- Para el caso de vehículos, que no cumplen con la normativa aduanera y que ingresaron al país acogiéndose a un beneficio de exoneración de tributos (menaje de casa) o admisión temporal para circular dentro del territorio nacional (permisos de turismo o admisión temporal para reexportación en el mismo estado) y que son aprehendidos en controles posteriores, también son ingresados a las bodegas de la institución aduanera de control, para verificar su legal tenencia; y si el valor de dicho vehículo supera los 150 SBU, la administración inicia un proceso legal que pasa a fiscalía y las mercancías quedan custodiadas en la bodega de Institución aduanera de control, como evidencia de esta denuncia.
  
- Finalmente, la Policía Nacional del Ecuador al realizar sus operativos en conjunto con las diferentes entidades de control del estado, realiza aprehensiones de mercancías, posiblemente internacionales no psicotrópicas, ni armas ni municiones, estas son llevadas a la bodega de institución aduanera de control. En la mayoría de los casos, estos tipos de mercancías no son procesadas legalmente, ya que representan montos

menores a los establecidos por la ley. Además, al no existir propietarios que las reclamen, quedan custodiadas en las bodegas de la institución aduanera de control.

Las bodegas de institución aduanera de control cuentan con inmobiliarios de hormigón como infraestructura física, pero carecen de un lay-out establecido. Además, la mayor parte de las bodegas de la institución aduanera de control, no cuenta con racks para ubicar las mercancías, estas son almacenadas de forma volumétrica. Las bodegas de la Institución aduanera de control que cuentan con racks, para el almacenamiento de las mercancías aprehendidas o de distintas operaciones, no se clasifican ni se ubican por rotación, sino por disponibilidad de espacio. **(Ver Anexos A – G).**

## **1.2. Descripción del problema**

En la actualidad, las bodegas de la institución aduanera de control del Ecuador cumplen un rol de gran importancia dentro de la cadena logística del control de las mercancías extranjeras que circulan dentro del territorio Nacional Ecuatoriano; los controles que realiza la institución aduanera de control, principalmente y también la Policía Nacional, tienen como fin combatir el contrabando, la competencia desleal y la evasión fiscal.

De los controles operativos (anterior, concurrente y posterior) que realiza la institución aduanera de control a las mercancías de origen extranjero, el “Control Posterior” es el que tiene mayor frecuencia de retención o aprehensión para este tipo de mercancías, que no justifiquen su legal tenencia o procedencia. Si dentro 72 horas de haber iniciado el control por la institución aduanera de control, los propietarios de dichas mercancías no justifican su legal tenencia o procedencia, estas mercancías son llevadas a las bodegas de la institución aduanera de control, conforme lo estipula la normativa aduanera del libro V del Código Orgánico de Producción Comercio e Industria - COPCI, para iniciar el debido proceso administrativo.

Como consecuencia de estos controles operativos, que realiza principalmente la institución aduanera de control y también la Policía Nacional, la bodega de La institución aduanera de control se ve afectada de la siguiente manera: en el aumento de los inventarios, una rotación más lenta o casi nula en sus mercancías, un aumento de los gastos operacionales de movilización dentro de la bodega, un aumento en el control de inventarios, un aumento en el gasto de sus pólizas, etc.

Es importante recalcar, que las mercancías aprehendidas o retenidas por la institución aduanera de control, que son el resultado del “Control Posterior” indicado en los párrafos precedentes, en su mayoría no son reclamadas por las personas involucradas (sujetos pasivos), pero existe una minoría que si lo hace. Sin embargo, independientemente de cualquiera de estos dos escenarios indicados, estas mercancías extranjeras aprehendidas o retenidas por la institución aduanera de control, deben estar resguardadas y custodiadas en la bodega de la institución aduanera de control, hasta que se defina su destino o proceso administrativo.

La falta de controles en los registros de ingresos y egresos de las mercancías aprehendidas en el sistema de la institución aduanera de control, la falta de presupuesto en el mantenimiento y renovación de los equipos de seguridad física, aumentan el riesgo en la cadena de custodia de dichas mercancías aprehendidas.

La institución aduanera de control, con el objetivo de mitigar el riesgo en la cadena de custodia de las mercancías aprehendidas, implementó procesos para la toma de inventarios, que no han sido efectivos ni eficaces, como es el caso de las políticas registradas con los memorándums Nos.: SGO-2015-0042-M y SGO-2015-0316-M, con fechas 24 de febrero de 2015 y 29 de septiembre de 2015, respetivamente (ANEXOS L y M); los cuales sin bien hacen referencia, a hacer un inventario de forma trimestral, de tal manera que se considere el 25% del total de las actas de ingreso o providencias de las mercancías, serán registradas en un formato con nombre “ACTA DE CONSTANCIA FÍSICA DE BODEGA” (**ver Anexo N**), la cual será presentada hasta los primeros 15 días del inicio del siguiente trimestre, suscrito por el bodeguero y un funcionario de zona primaria para luego ser presentado al respectivo Director Distrital de su zona; y de esta manera

completar el 100% de la bodega para el final del último trimestre. Sin embargo, no especifican que procedimientos se deben realizar para considerar las mercancías más riesgosas o susceptibles de hurto y de esta manera precautelar la cadena de custodia.

Por todo lo antes expuesto, se plantea diseñar una política para el control de inventarios en la bodega de la institución aduanera de control, basada en modelos probabilísticos.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo**

Diseñar una política para el control de inventarios en la bodega de la institución aduanera de control, basada en un modelo de inventario probabilístico, que permita tener visibilidad, trazabilidad y control de las mercancías aprehendidas a nivel nacional.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Recopilar las políticas actuales de inventario de la bodega de la institución aduanera de control.
- Realizar un análisis de causa – efecto de la gestión actual de la bodega de la institución aduanera de control.
- Diseñar una política para el control de inventarios basada en modelos probabilísticos para la bodega de la institución aduanera de control.
- Proponer mejoras enfocadas a solucionar problemas en la bodega de la institución aduanera de control.
- Comparar la efectividad de las políticas actuales de control de inventarios, con las políticas de control de inventario basada en modelos probabilísticos.

#### **1.4. Hipótesis**

La implementación de políticas de control de inventarios basados en modelos probabilísticos es factible para los ítems que se almacenan en la bodega de la institución aduanera de control.

#### **1.5. Alcance**

El proyecto se desarrollará en la bodega de la institución aduanera de control (mercancías aprehendidas), ubicada en la calle Cacique Tomalá y Ave. Domingo Comín de la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas.

# CAPÍTULO 2

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Inventario

Se define como la verificación y control de los materiales o bienes patrimoniales de una organización, que se realiza para regularizar la cuenta de existencias contables con las que se cuentan en los registros y así determinar si han existido pérdidas o beneficios (Meana Coalla, 2017). Además, se utiliza como buffer (amortiguador) entre los procesos de abastecimiento y demanda (Laveriano, 2010).

Existen varios objetivos que buscan alcanzar los inventarios como la reducción de riesgos, costos y variabilidad. La reducción de los riesgos se asegura manteniendo stocks de seguridad. La reducción de los costos se realiza mediante la programación de las adquisiciones, producción y distribución de los productos. La variabilidad se reduce alcanzado el punto de equilibrio entre la demanda de los clientes y la oferta de la organización (Cruz Fernández , 2017).

Se realizan inventarios a las materias primas, productos en proceso de fabricación, productos terminados y material de empaque y embalaje. Los materiales que pueden someterse a procesos de transformación para su venta posterior se consideran materias primas. Aquellos que se encuentran en proceso de producción se conocen como WIP (Work In Progress) o Producto en Proceso. Los materiales manufacturados y que se encuentran aptos y disponibles para la venta se consideran producto terminado. Por último, los materiales que pueden vincularse con el producto terminado y/o convertirse en parte del mismo se conocen como material de empaque y embalaje (Mora García, 2011).

## **2.2. Clasificación de los inventarios**

### **2.2.1. Inventario en tránsito**

Es aquel inventario que se encuentra entre las diferentes etapas del proceso productivo o de almacenamiento. Permite la optimización de los recursos a partir de una programación eficiente de la producción. De no contar con esta clase de inventario habría que esperar que cada actividad de un proceso completara una unidad, para que la siguiente unidad empezara a procesarse, generando demoras, altos tiempos de ciclo y recursos ociosos (Van Horne & WachoWicz, Jr, 2002).

Además, incluye productos que se encuentran en proceso entre diversas estaciones de producción o en los sistemas de transporte entre instalaciones de la cadena de abastecimiento, también conocido como “pipeline inventory”. El valor de este inventario debe ser proporcional al porcentaje de utilización del producto y a los tiempos de movilización entre las instalaciones del sistema productivo. Finalmente, se vuelve relevante para la selección de los métodos de transporte en la cadena de abastecimiento, tanto nacional como internacional (Ruben Hostar, 2014).

### **2.2.2. Inventario de especulación**

Es aquel inventario que forma parte del total de inventario y que se adquieren con el objetivo de especular con el precio como para satisfacer las necesidades del proceso productivo. Además, se convierte en un tema de manejo financiero cuando la especulación de precios se realiza durante períodos donde no son requeridos por la operación. Caso contrario, si se establecen inventarios con anterioridad a las ventas de temporada o son el resultado de compras emergentes, se convierte en un tema de manejo de los encargados de logística (Ballou, 2004).

También, se puede indicar que se genera por la conveniencia ante las fluctuaciones en los precios o en la disponibilidad de los inventarios (Pereira Calvo, 2014).

### **2.2.3. Inventario regular o cíclico**

Corresponde al inventario requerido para satisfacer la demanda promedio durante el período de tiempo entre reaprovisionamientos continuos. Los factores que pueden influir en la cantidad de existencias (stock) son: el volumen de producción, el espacio para almacenamiento, cantidades económicas del envío, tiempo de reaprovisionamiento total, programas de descuento por cantidad y precio, y los costos para administrar los inventarios (Ballou, 2004).

Además, estos inventarios son el resultado de producir en lotes, que corresponde a un grupo de unidades, en vez de hacerlo individualmente o unidad por unidad, generando una cantidad de inventario disponible cuando sea requerido. A continuación, se detallan las razones principales por las que se utiliza como: alcanzar economías de escala por la reducción de los costos de asociados a la preparación o alistamiento, descuentos en la compra de insumos por cantidad o por unidad de transporte y/o en su defecto evitar restricciones de tecnología. Finalmente, este tipo de inventario depende de la cantidad y frecuencia de ejecución de los pedidos y se debe considerar encontrar un balance entre mantener un bajo costo de orden y un alto costo de mantenimiento de inventario (Ruben Hoster, 2014).

#### **2.2.4. Inventario de seguridad**

Corresponde al inventario extra que se establece como protección ante la variabilidad de la demanda y el tiempo de espera de reabastecimiento (Ballou, 2004).

También, es aquel inventario que se mantiene disponible para dar respuesta a posibles fluctuaciones aleatorias que puedan suscitarse en un sistema, como la variabilidad de la demanda y el tiempo de reposición (Lead Times). Cabe recalcar que el nivel de servicio al cliente se ve afectado de forma directa en función al inventario de seguridad. Ya que este, se puede definir como la frecuencia con la que se satisface la demanda de un cliente basado en el inventario disponible (Ruben Hostar, 2014).

#### **2.2.5. Inventario caducado**

Corresponde al inventario que ha perdido sus características de calidad por lo que no puede ser dispuesto para la venta.

#### **2.2.6. Inventario obsoleto**

Es aquel inventario constituido por productos inservibles, discontinuados que no pueden ser dispuestos para la venta. También se denominan “Stock Muerto” (Cañedo Fernández, 2015).

Además, se puede considerar aquellas mercancías que han permanecido almacenadas durante un alto tiempo, posterior al que debería haberse vendido, disminuyendo su valor comercial (Retail, 2019).

### **2.3. Políticas de Inventarios**

Tomando en consideración la naturaleza del problema de los inventarios o existencias este consiste en generar y recibir pedidos u órdenes, de diferentes tamaños en períodos de tiempo establecidos (Taha, 2004).

El objetivo de una política de inventarios es responder los cuestionamientos relacionados con la periodicidad de la revisión del inventario, cuándo y cuánto ordenar, tanto para ítems de demanda dependiente o independiente. Cabe recalcar, que el método para la estimación de políticas es susceptible a dos criterios: el tipo de producto y el ambiente de producción (Gutierrez & Vidal, 2008).

### **2.4. Tipos de políticas**

#### **2.4.1. Política de revisión periódica**

Se realiza un monitoreo a los niveles de inventario a intervalos de tiempo  $T$ , donde  $T$  representa una longitud de tiempo de acuerdo al criterio seleccionado. Por lo que, la cantidad a ordenar depende de las decisiones de reposición. Si se selecciona una reposición de inventario bajo un punto de quiebre, esta se realiza cuando el nivel de existencias se encuentra por debajo de un punto mínimo aceptable o de quiebre. Caso contrario, si se selecciona una reposición por emisión de orden de compra, esta se realiza cada vez que se cumple un período  $T$ , donde se emite una orden de cantidad variable (Lozada Ramírez, 2012).

#### **2.4.2. Política de revisión continua**

La administración de esta política requiere un monitoreo permanente del inventario y la orden de compra se emite al alcanzar el punto de reorden  $r$ . Este se determina en función de un nivel de seguridad definido y del consumo durante el tiempo que tarda la reposición (Lozada Ramírez, 2012).

En la **Tabla 2.1**, se detalla un cuadro comparativo de las ventajas y desventajas de utilizar políticas de revisión periódica y continua.

**Tabla 2.1. Cuadro Comparativo Políticas de Revisión de Inventarios**

	<b>Sistema de Revisión Periódica</b>	<b>Sistema de Revisión Continua</b>
Ventajas	Administración simple.	Optimiza el consumo de recursos.
	Permite gestionar artículos relacionados, aprovechando la infraestructura de transporte.	Aumenta el nivel de servicio.
	Permite administrar artículos de bajo costo.	Permite administrar artículos de costo elevado.
Desventajas	Costo elevado por mantener niveles altos de stocks.	Costo administrativo elevado por gestión administrativa de registros.
	Posibles quiebres de stock ante demanda variable.	Constante atención en el producto.

*Fuente: Elaboración Propia*

## **2.5. Análisis Cualitativo**

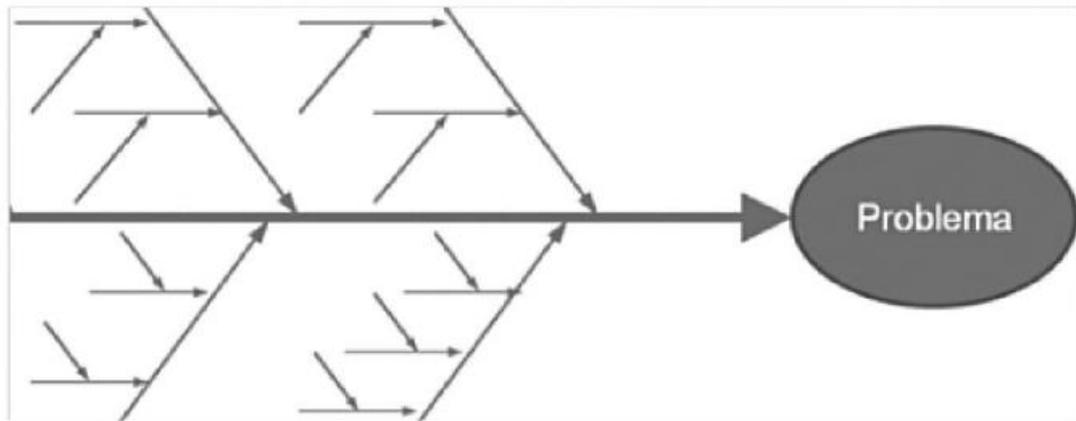
### **2.5.1. Diagrama Causa – Efecto**

Permite mostrar las relaciones entre una característica y sus factores o causas. Además, permite representar de forma ordenada, completa y gráfica, todas las posibles causas de un fenómeno (Galgano, 1995).

Para ello se requiere identificar el problema a afrontar y ubicarlo a la derecha del diagrama. Luego, se debe trazar una flecha horizontal que apunte al problema y se diagraman líneas inclinadas que representarán las causas principales de éste. Las líneas inclinadas representan las categorías donde se agruparán las causas y estas a su vez estarán formadas por causas secundarias o subcausas (López Lemos, 2016).

En la **Figura 2.1** se detalla la identificación del problema y el dibujo de la estructura de ramas.

**Figura 2.1. Identificación del problema y dibujo de la estructura de ramas**



*Fuente:* (López Lemos, 2016)

A continuación, se detallan las categorías utilizadas normalmente:

- **Personas:** se consideran aquellas causas relacionadas a las personas involucradas en el problema. Se incluyen inconvenientes como falta de capacitación, entrenamiento, exceso de carga de trabajo, negligencia y sabotaje (López Lemos, 2016).
- **Máquinas:** se consideran aquellas causas relacionadas con los equipos o maquinarias relacionados con el problema. Se incluyen inconvenientes como la falta de mantenimiento, mantenimiento insuficiente, tecnología caduca y equipos inadecuados (López Lemos, 2016).
- **Materiales:** se consideran aquellas causas relacionadas con tipos de materiales como materias primas, consumibles y repuestos. Se incluyen inconvenientes desde la calidad de las materias primas, insuficiente inspección, incorrecto acondicionamiento y mala manipulación (López Lemos, 2016).
- **Métodos:** se consideran aquellas causas derivadas de procedimientos, políticas, instructivos o en su defecto de su ausencia (López Lemos, 2016).

- **Entorno:** se consideran aquellas causas que pueden derivar inconvenientes del medio, como contaminación, ruido y factores climáticos (López Lemos, 2016).

## **2.6. Sistema de clasificación de inventarios**

La clasificación ABC consiste en catalogar los inventarios en tres tipos, a partir de criterios de selección, generalmente corresponde al valor monetario de estos. Los artículos con un alto valor monetario y que requieren un alto control de inventarios se denominan Categoría A. Los artículos con un valor monetario intermedio y que requieren un control de inventarios normal se denominan Categoría B. Finalmente, los artículos con valor monetario mínimo y que requieren un control de inventario se denominan Categoría C (Iza Landeta, 1998).

La clasificación ABC permite catalogar artículos de acuerdo a su importancia y es una aplicación del análisis Pareto. A partir del análisis de Pareto se puede suponer que la mayor importancia la tienen pocos artículos en el sistema de administración de inventarios (Muñoz Negrón, 2009).

La clasificación ABC se realiza utilizando diversos criterios de valor y dependen de los objetivos de la clasificación. Cabe recalcar que la categorización más utilizada se basa en el valor monetario de los artículos (demanda anual por costo unitario), donde el objetivo es identificar los artículos con el mayor flujo de dinero. Existen otros criterios que se pueden utilizar como medida de valor como la utilidad, costo unitario o el riesgo (Muñoz Negrón, 2009).

El proceso para efectuar la clasificación ABC inicia con la selección del criterio de valor. Posterior a ello, se organizan los artículos de acuerdo a la importancia de su valor. Se calcula el porcentaje acumulado de valor por cada artículo y el porcentaje acumulado del número de artículos. Se realiza una gráfica del porcentaje acumulado del número de artículos en función del porcentaje acumulado del valor. Finalmente, se clasifican los artículos en las categorías A, B o C (Muñoz Negrón, 2009).

La categoría A debe abarcar entre el 5 y 20% de los artículos que corresponden entre 60 y 80% del valor. La categoría B debe abarcar un 30% de los artículos que corresponden a un 15% del valor y la categoría C debe abarcar entre 50 y 60%, que corresponde entre 5 y 10% del valor (Muñoz Negrón, 2009).

## **2.7. Modelos Matemáticos**

### **2.7.1. Modelo de cantidad económica de pedido (EOQ)**

El modelo de cantidad económica de pedido (CEP, o EOQ, por sus siglas en inglés) es una de las técnicas utilizadas con mayor frecuencia para determinar el tamaño óptimo a pedir para artículos de inventarios. Este modelo permite determinar el tamaño del pedido que minimice el costo total del inventario, para ello considera varios costos de inventario. Además, este modelo excluye el costo real del artículo en inventario y determina que los costos relevantes del inventario se pueden dividir en costos de pedido y costos de mantenimiento. Los rubros asociados a los costos de pedido abarcan los costos administrativos fijos relacionados a colocar y recibir pedidos; como el costo de generar una orden de compra, de procesar papeleo resultante y de recibir el pedido y compararlo con la factura. Además, los rubros asociados a los costos de mantenimiento abarcan los costos variables por unidad de mantener durante un período específico un artículo en inventario. Estos rubros incluyen costos de almacenamiento, seguros, deterioro, obsolescencia y financieros (Gitman, 2003).

A medida que el tamaño del pedido aumenta, el costo de mantenimiento se incrementa y el costo de pedido disminuye. El EOQ determina la cantidad de pedido que minimice el costo total del inventario, a través del balance entre los costos de pedido y de mantenimiento (Gitman, 2003).

El desarrollo matemático del EOQ se detalla a continuación:

- $S = \text{uso de unidades por período}$
- $O = \text{costo de pedido por pedido}$
- $C = \text{costo de mantenimiento por unidad por período}$
- $Q = \text{cantidad de pedido en unidades}$

Se inicia derivando las funciones de costo para los costos de pedido y de mantenimiento. Se define costo de mantenimiento al costo de mantener una unidad de inventario por período, multiplicado por el inventario promedio de una organización. Este inventario promedio se puede representar como la cantidad del pedido entre 2 ( $Q/2$ ), ya que el inventario se debe reducir a tasa constante. Por lo que, el costo de mantenimiento se puede expresar de la siguiente manera:

$$\text{Costo de mantenimiento} = C \times Q/2$$

Se define costo de pedido como el producto entre el costo por pedido y el número de pedidos. Dado que el número de pedidos es igual al uso durante el periodo dividido entre la cantidad del pedido ( $S/Q$ ), el costo de pedido se puede expresar de la siguiente manera:

$$\text{Costo de pedido} = O \times S/Q$$

Por lo que, el costo total del inventario se define como la adición del costo de pedido y de mantenimiento de inventario. La función del costo total se expresa de la siguiente manera:

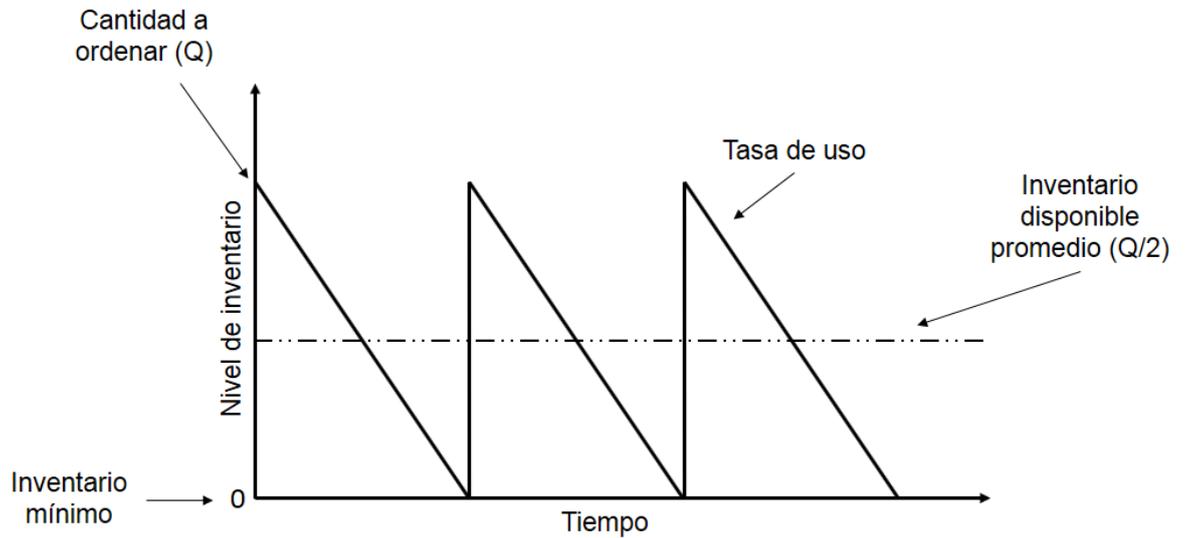
$$\text{Costo total} = (O \times S/Q) + (C \times Q/2)$$

Finalmente, la ecuación resultante para el EOQ que minimiza la función del costo total se expresa de la siguiente manera:

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 \times S \times O}{C}}$$

En la **Figura 2.2**, se detalla la gráfica del EOQ básico donde se determina la cantidad a ordenar en función de una tasa de uso por un período de tiempo.

**Figura 2.2. Gráfica del EOQ básico**



Fuente: (Ingenio Empresa, 2017)

### 2.7.2. Modelo de cantidad económica de pedido (EOQ) para una demanda con distribución Weibull

Sea  $D$  una variable aleatoria continua con función de densidad Weibull y parámetros  $v, \alpha$  y  $\beta$ , es decir su función de densidad se encuentra dada de la siguiente manera:

$$f(x) = \begin{cases} \frac{\beta}{\alpha} \left(\frac{x-v}{\alpha}\right)^{\beta-1} \exp\left\{-\left(\frac{x-v}{\alpha}\right)^{\beta}\right\}, & x > v \\ 0, & x \leq v \end{cases}$$

Entonces, para determinar el lote económico se tiene que resolver:

$$P(D \leq q^*) = \int_v^{q^*} \frac{\beta}{\alpha} \left(\frac{x-v}{\alpha}\right)^{\beta-1} \exp\left\{-\left(\frac{x-v}{\alpha}\right)^{\beta}\right\} dx$$

$$\begin{aligned}
&= -\exp\left\{\left(\frac{x-v}{\alpha}\right)^\beta\right\} \\
&= \exp\left\{-\left(\frac{v-v}{\alpha}\right)^\beta\right\} - \exp\left\{-\left(\frac{q^*-v}{\alpha}\right)^\beta\right\} \\
&= 1 - \exp\left\{-\left(\frac{q^*-v}{\alpha}\right)^\beta\right\}
\end{aligned}$$

Ahora, se sabe que debe cumplirse  $P(D \leq q^*) = k$ , de donde se despeja  $q^*$ , luego

$$\begin{aligned}
1 - \exp\left\{-\left(\frac{q^*-v}{\alpha}\right)^\beta\right\} &= k \\
\ln\left[\exp\left\{-\left(\frac{q^*-v}{\alpha}\right)^\beta\right\}\right] &= \ln(1-k) \\
-\left(\frac{q^*-v}{\alpha}\right)^\beta &= \ln(1-k) \\
\left(\frac{q^*-v}{\alpha}\right)^\beta &= \ln\left(\frac{1}{1-k}\right) \\
q^* &= v + \alpha \sqrt[\beta]{\ln\left(\frac{1}{1-k}\right)}
\end{aligned}$$

Por lo tanto, para  $k = \frac{c_u}{c_0+c_u}$  la expresión que minimiza los costos para el lote económico en una distribución Weibull, estará dada por:

$$q^* = v + \alpha \sqrt[\beta]{\ln\left(1 + \frac{c_u}{c_0}\right)}$$

## **2.8. Tipos de demanda**

### **2.8.1. Demanda Independiente**

Se denomina demanda independiente cuando su motivación depende de decisiones ajenas a la organización como son los clientes internos o externos quienes deciden si un producto es necesario o no. Las organizaciones solo pueden influir a través de campañas de comunicación, pero no tienen el control real de las decisiones de los consumidores. Este tipo de demanda se encuentra sujeta a condiciones del mercado y además es independiente de la demanda de otros ítems o artículos (Equipo Editorial, 2020).

### **2.8.2. Demanda Dependiente**

Se denomina demanda dependiente porque son originadas por decisiones empresariales internas basadas en estimaciones y proyecciones. Estas estimaciones corresponden a buenas aproximaciones que en ocasiones pueden superar a la demanda independiente. Este tipo de demanda normalmente comprende materias primas, componentes o productos en proceso. Además, se encuentra vinculada con la demanda de otros ítems que suelen contenerla y no depende de condiciones de mercado (Equipo Editorial, 2020).

### **2.8.3. Demanda Continua**

Se denomina demanda continua a aquella que permanece durante períodos extensos de tiempo y generalmente es de carácter creciente. Por ejemplo, el consumo de alimentos depende del crecimiento poblacional, quiere decir que a mayor número de habitantes mayor consumo de alimentos (Mondragón, 2017).

### **2.8.4. Demanda Estacional**

Se encuentra relacionada a un período de tiempo específico dentro del año. Como circunstancias climatológicas, modas y comerciales. Por ejemplo, el uso de

trajes de baño en verano y de chompas térmicas en invierno. Además, el uso de artículos por tendencias y las celebraciones de navidad, fiestas nacionales e internacionales (Mondragón, 2017).

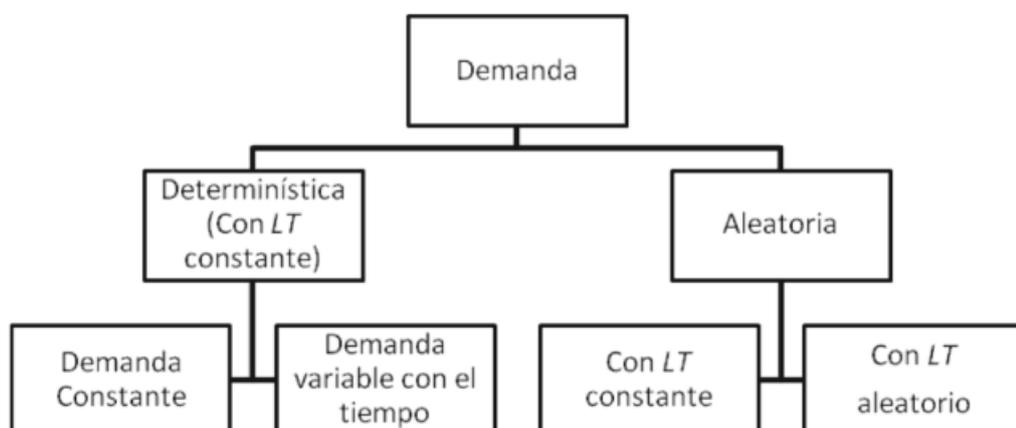
### 2.8.5. Demanda Determinística

Se puede tratar como una demanda variable, que se puede determinar previo a su ocurrencia. Puede ser utilizada en contextos de contratos de venta prestablecidos, materiales y repuestos para ejecutar mantenimiento preventivo, la planificación de requerimientos de materiales (MRP), entre otros. Además, el tiempo de reposición es considerado constante y determinado para este tipo de demanda (Vidal Holguín, 2010).

### 2.8.6. Demanda Probabilística o Aleatoria

Se puede asumir que la demanda sigue una distribución probabilística, por lo que, se realizan deducciones a las expresiones para su control. Se puede considerar que este tipo de demanda genera un manejo más complejo, asimismo, más cercano a la realidad (Vidal Holguín, 2010). En la **Figura 2.3**, se detallan las características de la demanda y de los tiempos de reposición para un sistema de control de inventarios.

**Figura 2.3. Características de la demanda y de los tiempos de reposición en un sistema de control de inventarios.**



Fuente: (Vidal Holguín, 2010)

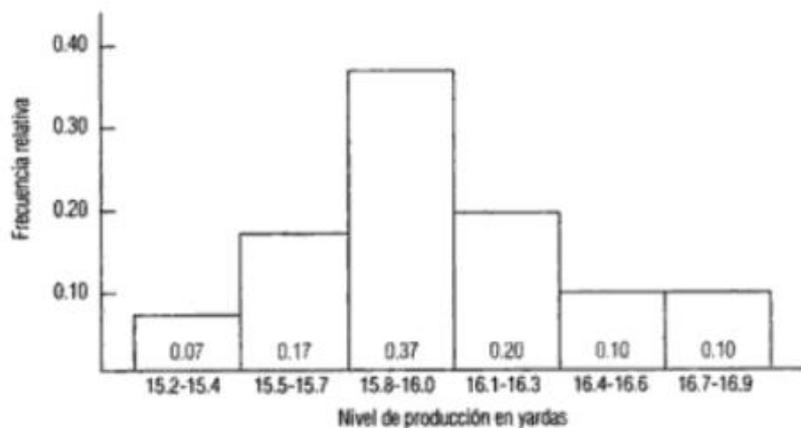
## 2.9. Análisis estadístico descriptivo

### 2.9.1. Histograma de Frecuencias

Consiste en un grupo de rectángulos, donde el ancho es proporcional al rango de los valores que se encuentran dentro de una clase, y donde la altura es proporcional al número de elementos que se ubican dentro de la clase. Un histograma de frecuencias relativas, utiliza las frecuencias relativas de los datos puntuales de cada una de las clases, en lugar de usar el número real de puntos. Donde la frecuencia relativa de cualquier clase corresponde al cociente entre el número de observaciones que entran en la clase, y el número total de observaciones realizadas (Richard I & David S, 2004).

En la **Figura 2.4**, se detalla un ejemplo de un histograma de frecuencias.

**Figura 2.4. Histograma de Frecuencias**



*Fuente:* (Richard I & David S, 2004)

### 2.9.2. Diagrama de Cajas

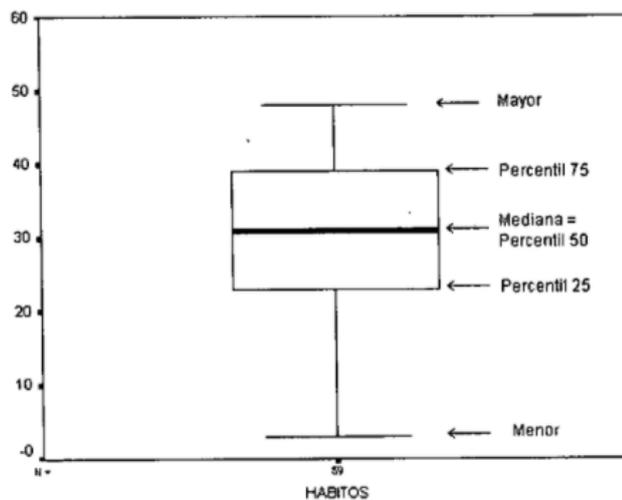
Representa la dispersión y distribución de una variable, además, muestra sus cuartiles y su mediana. En caso de existir valores extremos y atípicos aparecerán identificados por símbolos especiales. Existen diferentes tipos de diagramas de caja, los simples y agrupados. Los diagramas de caja simples muestran cajas para una sola variable de escala. Pero, los casos pueden ser agrupados por los valores de una variable categórica. En cambio, existen diagramas de cajas agrupados

donde la agrupación de cajas se realiza por cada valor de otra variable categórica (Pérez López & Santín González, 2008).

Este diagrama permite reflejar de forma gráfica no sólo el valor central (mediana) de una distribución, sino también la variabilidad de la misma. En la gráfica aparece una caja central, con dos brazos, uno superior y otro inferior; que, a su vez, se encuentran limitados por dos líneas horizontales. Además, se representa con 5 líneas horizontales que aparecen en el diagrama de cajas, las cuales se interpretan de la siguiente manera; el mayor valor, el percentil 75, el percentil 50 (mediana), el percentil 25 y el menor valor (Etxeberría Murgiondo & Tejedor Tejedor, 2005).

En la **Figura 2.5**, se detalla la estructura del diagrama de cajas.

**Figura 2.5. Diagrama de Cajas**



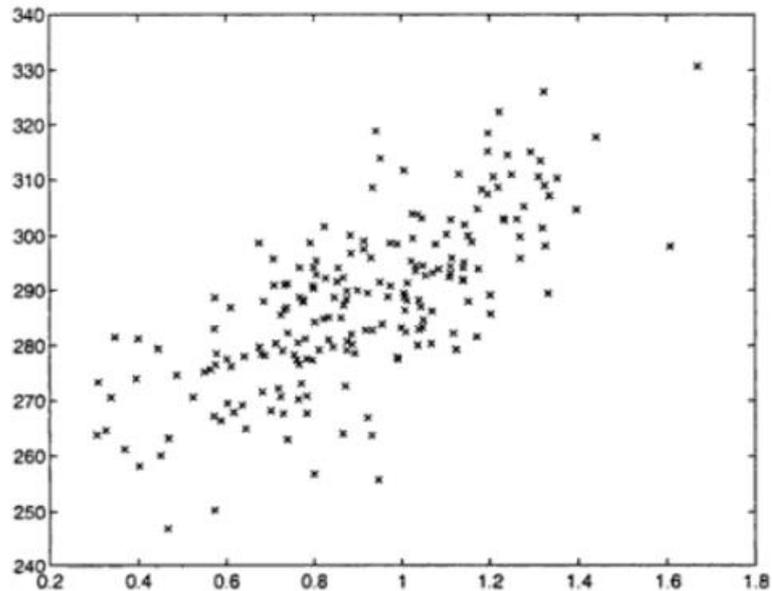
*Fuente:* (Etxeberría Murgiondo & Tejedor Tejedor, 2005)

### 2.9.3. Diagramas de Dispersión

Representa un dibujo cartesiano de la muestra observada y corresponde a un tipo de gráfico bidimensional especialmente útil (Luceño & González, 2004).

En la **Figura 2.6**, se detalla un ejemplo de diagrama de dispersión.

**Figura 2.6. Diagrama de Dispersión**



*Fuente: (Luceño & González, 2004)*

#### **2.9.4. Diagrama de tallo y hoja de la variable**

Es una representación cuantitativa de datos en un formato gráfico que mejora la información aportada por los histogramas, ya que refleja la totalidad de datos de la muestra, y es de gran utilidad para conjuntos de datos de tamaño medio. Además, el último dígito de un dato cuantitativo se denomina hoja y las cifras delanteras restantes se denominan tallo (Margallo Toral).

Los pasos para construir un diagrama de tallo y hojas son: ordenar los datos de forma ascendente o descendente, separa el tallo de las hojas, poner en vertical, de menor a mayor, los dígitos que corresponden al tallo, colocar los dígitos correspondientes a las hojas, a la derecha de cada dígito del tallo, delante de la columna de los tallos, podríamos hacer una columna correspondiente a las frecuencias de cada tallo, lo cual facilita la lectura del diagrama y nos permite corregir en el número de hojas de cada tallo (Margallo Toral).

## 2.10. Distribución de Probabilidades

### 2.10.1. Normal

Es una de las distribuciones continuas más utilizadas en estadística. A continuación, se detallan las razones principales:

- Existen algunas variables continuas comunes en los negocios tienden a una distribución normal.
- Utilizar la distribución normal permite acercarse a otras distribuciones de probabilidad discreta, como la distribución Poisson y binomial.
- Proporciona la base para la estadística inferencial clásica por su relación con el teorema de límite central.

La representación clásica de la distribución normal es una forma de campana. Además, a través de esta se puede calcular la probabilidad de que varios valores ocurran dentro de un intervalo. Cabe recalcar que la probabilidad exacta de un valor particular dentro de una distribución continua es cero. Esta particularidad permite distinguir una variable continua (medidas) de una variable discreta (contadas) (Berenson, Levine, & Krehbiel, 2006).

La distribución normal presenta las siguientes propiedades teóricas:

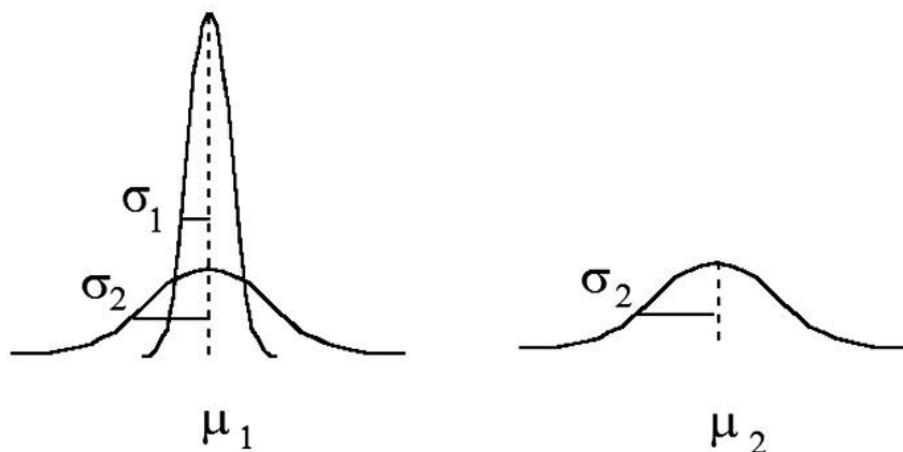
- Es simétrica
- La media, mediana y moda que corresponde a medidas de tendencia central son idénticas.
- La variable aleatoria asociada cuenta con un rango infinito ( $-\infty < X < \infty$ ).
- El rango intercuartil se encuentra contenido en un intervalo de dos tercios de una desviación estándar por debajo de la media y de dos tercios de una desviación estándar por encima de la media.

La función de densidad de probabilidad de esta distribución viene dada a través de la siguiente ecuación compleja:

$$f(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$

La distribución normal se puede especificar cuando los valores  $\mu$ , y la desviación estándar  $\sigma$  se conocen. Valores diferentes de  $\mu$  modifican el promedio o el centro de la distribución normal, pero la forma general de la distribución permanece igual. En cambio, si la desviación estándar cambia la curva normal se aplanan o se vuelve más pronunciada (Render, Stair Jr, & Hanna, 2006). En la **Figura 2.7**, se detalla este comportamiento.

**Figura 2.7. Distribución normal con diferentes valores de  $\sigma$**



*Fuente:* (Sociedad de Anestesiología de Chile, 2014)

### 2.10.2. Exponencial

Es un tipo de distribución continua, también llamada distribución exponencial negativa y se utiliza normalmente para el manejo de problemas de colas de espera y describe el tiempo requerido para otorgarle un servicio a un cliente (Render, Stair Jr, & Hanna, 2006).

A continuación, se detalla la función de probabilidad:

$$f(X) = \mu e^{-\mu x}$$

donde

$X$  = variable aleatoria (tiempo de servicio)

$\mu$  = número de unidades promedio que puede atender la unidad de servicio en un período específico.

$e = 2.718$  (base de los logaritmos naturales)

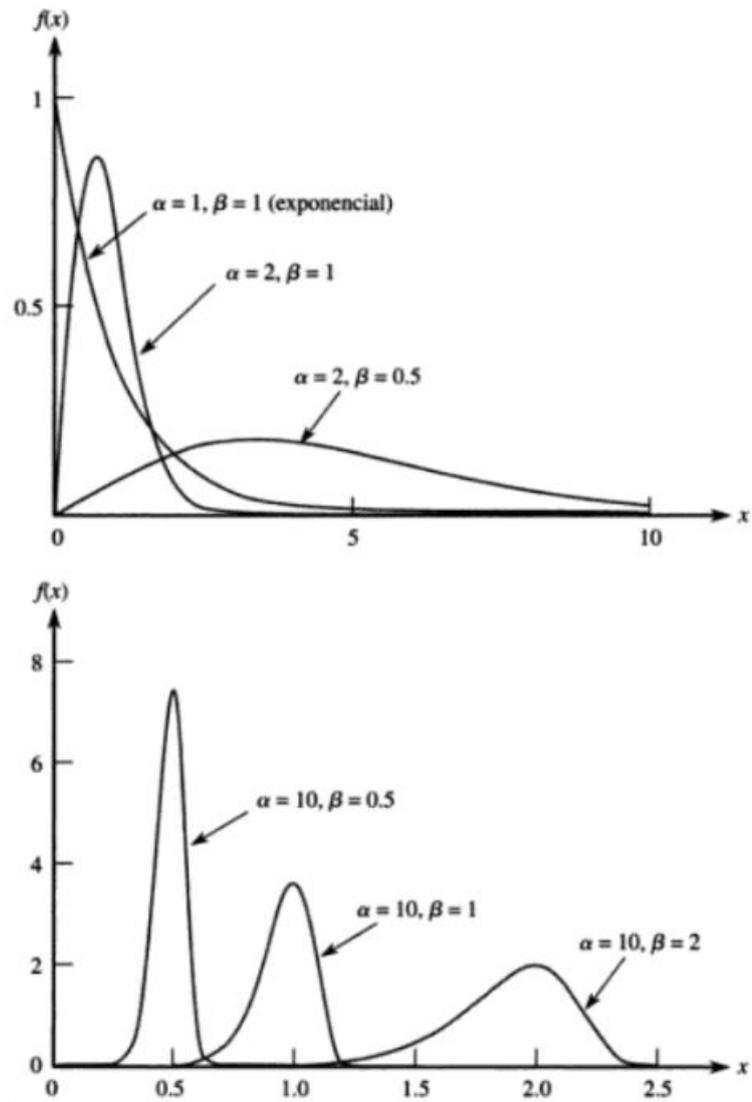
### 2.10.3. Weibull

A continuación, se detalla la función de densidad de probabilidad de  $X$  para una variable aleatoria con distribución Weibull (Devore, 2008).

$$f(x; \alpha, \beta) = \begin{cases} \frac{\alpha}{\beta^\alpha} x^{\alpha-1} e^{-(x/\beta)^\alpha}, & x > 0 \\ 0, & x \leq 0 \end{cases}$$

En la **Figura 2.8**, se detallan curvas de densidad Weibull.

Figura 2.8. Curvas de densidad Weibull



Fuente: (Devore, 2008)

## 2.11. Pruebas de normalidad de la demanda

### 2.11.1. Prueba Z de Kolmogorov - Smirnov

Se puede utilizar para contrastar la hipótesis nula de que dos muestras independientes de tamaños  $n_1$  y  $n_2$  proceden de la misma población. Si  $H_0$  es cierta se espera que al contrastar las diferencias sean pequeñas. El contraste se puede presentar sensible a las diferencias existentes entre las dos poblaciones si la hipótesis alternativa no es direccional, además, no sólo relacionado a tendencia central, sino en cuanto a asimetría y forma (Alea, Guillén, Muñoz, Torrelles, & Viladomiu, 2000).

La ecuación se detalla a continuación:

$$D_{n_1, n_2} = \max |F_{n_1}(x) - F_{n_2}(x)|$$

Se puede rechazar la hipótesis nula de que las muestras proceden de la misma población si la diferencia es significativamente grande, y la decisión es tomada en función del valor tipificado del estadístico de prueba, Z, que tiene distribución normal tipificada (Alea, Guillén, Muñoz, Torrelles, & Viladomiu, 2000).

### 2.11.2. Herramienta R para análisis de datos

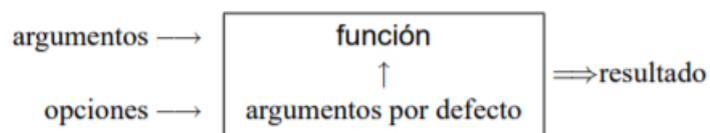
La herramienta R utiliza un lenguaje orientado a objetos, que busca la flexibilidad y la simplicidad. R se desarrolla en un lenguaje de programación, y se puede interpretar como Java y no tiene la complejidad de C, C++, Fortran o Pascal. Los comandos que se ingresan en el teclado son ejecutados directamente sin necesidad de construir ejecutables. Además, la sintaxis de R es simple e intuitiva (Paradis, 2003).

La orientación a objetos quiere decir que las variables, datos, funciones y resultados, se guardan en la memoria activa del computador en forma de objetos con un nombre específico. Los usuarios pueden modificar y/o manipular los objetos

con operadores aritméticos, lógicos y comparativos; y funciones. Además, el uso y funcionamientos de estos operadores es intuitivo (Paradis, 2003).

En la **Figura 2.9**, se detalla cómo se delinea una función en R.

**Figura 2.9. Delineación de una función en R**



*Fuente:* (Paradis, 2003)

R permite utilizar gráficos que son extensibles, adaptables y de alta calidad. Se puede incluir símbolos y fórmulas matemáticas en los gráficos que pueden utilizarse en publicaciones que requieren gráficos de alta calidad. Además, R comprende una amplia gama de técnicas estadísticas que van desde modelos de programación lineal hasta técnicas de clasificación, test clásicos y el análisis de series temporales (Arriaza Gómez, Fernández Palacín, López Sánchez, Pérez Plaza, & Sánchez Navas, 2008).

## **2.12. Selección del Software para la programación lineal**

### **2.12.1. Optimizador CPLEX**

Esta herramienta permite la optimización de decisiones para mejorar la eficiencia, reducir costos y aumentar la rentabilidad. Además, proporciona solucionadores de programación matemática flexibles y de alto rendimiento para programación lineal, programación de enteros mixtos, programación cuadrática y problemas de programación con restricciones cuadráticas. Estos solucionadores incluyen un algoritmo paralelo distribuido para la programación de enteros mixtos para aprovechar múltiples computadoras para resolver problemas difíciles. Finalmente, Optimizador CPLEX permite resolver modelos de optimización con

millones de restricciones y variables, a través de la potencia y velocidad necesaria de las aplicaciones interactivas de optimización de decisiones actuales (IBM, s.f.).

### 2.12.2. GAMS

GAMS o Sistema General de Modelaje Algebraico tiene como objetivo modelar problemas de optimización lineales, no lineales y mixtos, y realizar programación matemática. Generalmente, se utiliza para la resolución de problemas extensos y de complejidad alta. Además, esta herramienta permite construir modelos que se pueden adaptar con facilidad a situaciones nuevas (Software Shop, s.f.).

En la **Tabla 2.2**, se detallan las plataformas soportadas en el aplicativo GAMS.

**Tabla 2.2. Plataformas Soportadas**

Plataforma Central	Descripción
Linux x86 de 64 bits	Sistemas Linux de 64 bits (x86_64) basados en AMD o Intel con glibc 2.12 o superior.
Mac OS X x86 de 64 bits	Sistema Macintosh de 64 bits (x86_64) basado en Intel con OS X 10.13 (High Sierra), 10.14 (Mojave) o 10.15 (Catalina).
MS Windows x86 de 64 bits	Windows 7 o posterior en arquitecturas basadas en AMD o Intel (x86_64).

*Fuente:* (Software Shop, s.f.)

El lenguaje empleado en GAMS permite llevar a códigos computacionales problemas de optimización reales. Luego, el compilador del lenguaje GAMS traduce este código a un formato fácilmente entendible por los solucionadores. La arquitectura de GAMS permite realizar cambios a los solucionadores utilizados sin que esto conlleve a cambiar formulaciones del modelo (GAMS, s.f.).

### **2.12.3. Optimizador Gurobi**

Se define como un solucionador de programación matemática más potente y rápido disponible para resolver problemas de LP, QP y MIP (MILP, MIQP y MIQCP). Existen diferentes razones por las que se debe utilizar el Optimizador Gurobi como el despliegue flexible, ya que se puede implementar dónde y cómo se requiera y los modelos se pueden resolver localmente o en la nube. Además, permite el apoyo receptivo de expertos en optimización de nivel de doctorado con años de experiencia en modelos comerciales (Gurobi, s.f.).

### **2.12.4. Lingo**

Es una herramienta integral que permite realizar la construcción y resolución de modelos de optimización. Esta herramienta incluye un lenguaje sólido para expresar modelos prácticos de optimización, la opción para adicionar y modificar problemas y solucionadores integrados ágiles (Mundowin, s.f.).

Lingo permite resolver modelos de optimización lineal, no lineal (convexo y no convexo/global), cuadrático, restringido cuadráticamente, cono de segundo orden, semi-definido, estocástico y entero. A continuación se detallan los beneficios claves de utilizar LINGO como poder expresar un modelo fácil, opciones de datos convenientes, solucionadores poderosos, poder realizar modelos interactivos, la creación de aplicaciones llave en mano y el contar con documentación extensa y opciones de ayuda (LINDO Systems, Inc, s.f.).

### **2.12.5. LP Solve**

Es un solucionador de programación lineal (entero) libre basado en el método simplex revisado y el método Branch and Bound para los enteros. Además, contiene fuente completa, ejemplos y manuales. Este software resuelve modelos lineales puros, enteros (mixtos)/binarios, semi-continuos y conjuntos ordenados especiales (SOS) (LP Solve, s.f.).

### 2.12.6. Cuadro Comparativo de los solvers de programación lineal

En la **Tabla 2.3**, se presenta un resumen de las características más importantes de cinco de los mejores solvers comparados.

**Tabla 2.3. Plataformas Soportadas**

Características Generales del Software						
Producto	Solver disponible	Ambiente modelado	Aplicación Independiente	Procedimiento/Librería invocable	Código Fuente	Complementos para
GLPK	Si	No	Si	Si	Si	No
LINGO	No	Si	Si	Si	No	Excel
LPSOLVE	Si	Si	Si	Si	Si	No
XPRESS	N/A	Si	Si	Si	No	Excel
GAMS	N/A	Si	Si	Si	No	No

*Fuente:* (Educación en Ingeniería, 2013)

Se concluye que los cinco solvers comparados son alternativas válidas a tener en cuenta en los procesos de adaptación tecnológica tanto para sectores académicos como empresariales. Sin que esto implique que no se realicen evaluaciones técnicas y estudios de rigor posteriores, que permitan resolver interrogantes propias en relación a la decisión de seleccionar un solver de programación lineal (Educación en Ingeniería, 2013).

# CAPITULO 3

## 3. MARCO METODOLÓGICO

### 3.1. Tipo de estudio

El tipo de investigación es cuantitativo y descriptivo, ya que consiste en la utilización de metodologías de segmentación de productos y de análisis de la distribución de la demanda por tipo de productos. Esta información será ingresada en un software de programación lineal con el objetivo de determinar la cantidad de pedido por tipo de producto. Finalmente, ejecutar diferentes instancias del proceso a partir de la modificación de la demanda para los tipos de productos seleccionados.

### 3.2. Método de investigación

#### 3.2.1. Fuentes y Técnicas para la recolección de la información

La información suministrada por la institución aduanera de control corresponde al Kardex del año 2019 de los movimientos de la bodega de mercancías aprehendidas, en formato Excel.

### **3.2.2. Análisis de la situación actual de la gestión de la bodega de mercancías aprehendidas**

#### **3.2.2.1. Distribución actual de las mercancías en la bodega de mercancías aprehendidas**

La bodega de la institución aduanera de control se encuentra dividida en 4 zonas enlistadas de la letra A hasta la D. El tipo de almacenamiento se da en racks de hasta 6 niveles de alto.

En la **Tabla 3.1**, se detalla la capacidad en pallets de la zona de almacenamiento A.

**Tabla 3.1.Capacidad en pallets de la Zona A**

No.	DETALLE RACKS	CAPACIDAD (PALLETS)
RACK 38	2*6*2	24
RACK 37	19*6*2	180
RACK 36	3*6*2	36
RACK 35	7*6*2+(4*2)	92
RACK 34	11*6*2+(4*2)	140
RACK 33	3*6*2	36
RACK 32	7*6*2+(4*2)	92
RACK 31	11*6*2+(4*2)	140
RACK 30	3*6*2	36
RACK 29	7*6*2+(4*2)	92
RACK 28	11*6*2+(4*2)	140
RACK 27	3*6*2	36
RACK 26	7*6*2+(4*2)	92
RACK 25	11*6*2+(4*2)	140
RACK 24	3*6*2	36
RACK 23	7*6*2+(4*2)	92
RACK 22	11*6*2+(4*2)	140
RACK 21	3*6*2	36
RACK 20	7*6*2+(4*2)	92
RACK 19	11*6*2+(4*2)	140
RACK 18	3*6*2	36
RACK 17	7*6*2+(4*2)	92
RACK 16	11*6*2+(4*2)	140
RACK 15	3*6*2	36
RACK 14	7*6*2+(4*2)	92
RACK 13	11*6*2+(4*2)	140
RACK 12	3*6*2	36
RACK 11	7*6*2+(4*2)	92
RACK 10	09*6*2+(4*2)	116
RACK 9	3*6*2	36
RACK 8	7*6*2+(4*2)	92
RACK 7	09*6*2+(4*2)	116
RACK 6	3*6*2	36
RACK 5	7*6*2+(4*2)	92
RACK 4	09*6*2+(4*2)	116
RACK 3	3*6*2	36
RACK 2	(4*2)+8*6*2+(4*2)	112
RACK 1	13*6*2	156
TOTAL		3384

Fuente: Elaboración Propia

En la **Tabla 3.2**, se describe la capacidad en pallets de la zona de almacenamiento B.

**Tabla 3.2. Capacidad en pallets de la Zona B**

No.	DETALLE RACKS	CAPACIDAD (PALLETS)
RACK 10	15*6*2	180
RACK 9	6*6*2	72
RACK 8	7*6*2	84
RACK 7	7*6*2	84
RACK 6	7*6*2+(4*2)	92
RACK 5	6*6*2	72
RACK 4	7*6*2+(4*2)	92
RACK 3	6*6*2	72
RACK 2	7*6*2+(4*2)	92
RACK 1	15*6*2	180
TOTAL		1020

*Fuente: Elaboración propia*

En la **Tabla 3.3**, se describe la capacidad en pallets de la zona de almacenamiento C.

**Tabla 3.3. Capacidad en pallets de la Zona C**

No	DETALLE RACKS	CAPACIDAD (PALLETS)
RACK 01	4*6*2	48
RACK 02	4*6*2	48
TOTAL		96

*Fuente: Elaboración Propia*

En la **Tabla 3.4**, se describe la capacidad en pallets de la zona de almacenamiento D.

**Tabla 3.4. Capacidad en pallets de la Zona D**

No.	DETALLE RACKS	CAPACIDAD PALLETS
RACK 01	3*3*2	18
RACK 02	3*3*2	18
TOTAL		36

*Fuente: Elaboración Propia*

### **3.2.2.2. Recepción de mercancías aprehendidas en operaciones efectuadas por la unidad administrativa de control posterior, la unidad de operaciones 24/7 y la Policía Nacional**

La recepción de las mercancías, en la bodega de mercancías aprehendidas son producto de las aprehensiones realizadas por la Unidad Administrativa de Control Posterior, la unidad de operaciones aduaneras 24/7, las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional.

Las unidades operativas de la institución aduanera, encargadas del control aduanero, realizan la aprehensión de mercancías u objetos que pueden constituir evidencia o elementos de convicción de la ejecución de un delito o infracción aduanera, y las cuales son puestas a disposición de la Oficina Administrativa Distrital más cercana.

Se elabora el “Recibo de aprehensión de mercancías” (**ver Anexo O**), como parte del proceso de aprehensión de mercancías, y se identifica con la numeración de la orden de trabajo/orden de patrulla u orden de control y constará de dos ejemplares. Una copia se deberá entregar al propietario, transportista o tenedor de las mercancías a controlar y el otro ejemplar deberá ser cargado en el sistema de la institución aduanera de control.

El personal de la institución aduanera de control, tanto de la unidad administrativa de control posterior y la unidad de operaciones 24/7 son los encargados de elaborar el “Parte de Aprehensión” y “Formulario Único de Cadena de Custodia”.

El detalle de las circunstancias de la aprehensión se debe registrar en el “Parte de Aprehensión” (**ver Anexo P**), y debe notificarse al Director Distrital en un plazo no mayor a dos días calendarios. Para garantizar la autenticidad, identidad y estado original de los elementos físicos o contenido digital aprehendidos se debe aplicar el “Formulario Único de Cadena de Custodia” (**ver Anexo Q**), por medio del cual se

evidencia las condiciones, los intervinientes en la recolección, envío, manipulación, análisis y conservación de los elementos. Además, se incluye el registro posterior de todas las personas (peritos, bodegueros, encargados) que pudieron acceder a indicios y/o evidencias.

Para movilizar las mercancías aprehendidas desde una zona secundaria hacia la bodega de la institución aduanera de control, se deben considerar las medidas de seguridad pertinentes por parte de la Dirección Nacional de Vigilancia Aduanera o la Dirección Nacional de Intervención con el objetivo de salvaguardar indicios o evidencias. En caso de que la aprehensión se haya realizado en una zona primaria debe ir con custodia del delegado del depósito temporal, y de ser el caso, un delegado de la Dirección Nacional de Intervención o Dirección Nacional de Vigilancia Aduanera.

### **3.2.2.3. Recepción de mercancías aprehendidas en la bodega de la institución aduanera de control, producto de las operaciones efectuadas por las unidades administrativas de control posterior y operaciones aduaneras 24/7.**

Debido a la naturaleza de la operación, la entrega de las mercancías aprehendidas a la bodega de la institución aduanera de control puede realizarse fuera de horario laborable, fines de semana y feriados.

Las unidades administrativas de control posterior y de operaciones aduaneras 24/7 y otras instituciones (FF.AA. y PP.NN.), pueden almacenar las mercancías aprehendidas, fuera de horario laborable, en contenedores o áreas determinadas. Posteriormente, el Guardalmacén Jefe o su delegado por el Director Distrital o Director de Zona Primaria/Despacho a cargo de la operación debe formalizar la recepción de las mercancías aprehendidas.

Si en un operativo de control son aprehendidas mercancías y medio de transporte, se debe crear dos números de carga distinto para registrar la aprehensión en el sistema informático Aduanero. Quiere decir un número de carga para la mercancía y otro número para el transporte, ya que pueden generarse procesos legales distintos. De existir más de un medio de transporte podrá generarse otro número de carga.

Es decir, las unidades administrativas de control posterior y de operaciones aduaneras 24/7, deben crear dos números de carga distinto para registrar la aprehensión en el sistema informático Aduanero, un número de carga para el vehículo y otro número de carga para la mercancía, ya que pueden tener un proceso legal distinto. De ser el caso podrá generarse otro número de carga cuando exista más de un medio de transporte. Para ello el Guardalmacén Jefe debe suscribir dos documentos, el “Acta de Ingreso de mercancías” (**ver Anexo T**) y el “Formulario Único de Cadena de Custodia” (**ver Anexo Q**), tanto para la mercancía como para el vehículo.

#### **3.2.2.4. Ingreso de las mercancías aprehendidas a la bodega de la institución aduanera de control en Guayaquil**

Cuando se realiza la entrega y recepción (**ver Anexo R**) de las mercancías aprehendidas se efectúa el inventario (**ver Anexo S**) de las mismas. Esto se realiza en conjunto con el Guardalmacén Jefe, un delegado por el Director Distrital o Director de Zona Primaria/Despacho, funcionarios administrativos de control posterior y de operaciones 24/7 quien realizó la aprehensión; así como un delegado del depósito temporal cuando corresponda.

El Técnico operador de Zona Primaria inspecciona las mercancías aprehendidas, realiza el ingreso en el sistema informático aduanero y establece el valor de las mismas. Esta información se incluye en el informe de inspección.

### 3.2.2.5. Egreso de las mercancías desde la Bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil

Los egresos de mercancías se pueden clasificar en gestionables y no gestionables. En la **Tabla 3.5**, se detalla la clasificación de egresos de mercancías.

**Tabla 3.5. Clasificación de Egresos de Mercancías**

<b>EGRESOS GESTIONABLES</b>	<b>EGRESOS NO GESTIONABLES</b>
Destrucción	Devolución por Instrucción Fiscal
Donación	Reembarque de mercancías
Adjudicación Gratuita	Muestras por Instrucción Fiscal
Subasta Pública	Presunción de Hurto
Presunción de Hurto	

*Fuente: Elaboración Propia*

El proceso de egreso inicia con la recepción del acto administrativo por Quipux que dispone la salida de las mercancías de la bodega de la Institución Aduanera de Control (Bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil)

Se realiza una inspección al 100% de la mercadería. Para los casos de donaciones, subastas o adjudicaciones gratuitas, las mercancías son retiradas por el usuario. Para otros casos, como destrucciones, la Institución Aduanera de control retira la mercancía en colaboración con el sujeto pasivo que solicita la destrucción o con ayuda del gestor ambiental.

Se consideran los siguientes criterios para el cálculo del Bodegaje:

- Liquidación de multas por contrabando (sujeto pasivo, el vehículo o mercaderías).
- Liquidación de pagos de tributos de las mercancías aprehendidas.
- El seguro correspondiente a la aprehensión, que incluye fecha y acta de aprehensión.

Se procede a calcular el bodegaje de la siguiente manera:

- El costo por día de bodegaje es de \$0.28 para mercancía, \$2.26 para vehículos pequeños y \$3.78 para vehículos pesados
- Se convierte el peso de KG a TM
- Se calcula el tiempo de permanencia como la diferencia entre la fecha final y la fecha inicial. Se considera la fecha inicial como la fecha en que se realizó la aprehensión y la fecha final como la fecha de entrega de la mercancía. De tratarse de un vehículo, la fecha final se calcula incluyendo unos dos días adicionales considerando cuestiones técnicas o legales.
- Se multiplica los rubros peso, tiempo y costo del bodegaje diario y se adiciona el costo del seguro.

Se realiza el registro de la liquidación en el sistema de la Institución Aduanera de Control, se ingresa la información en el cuadro de Excel y se entrega al usuario para que cancele el bodegaje. Luego, se suscribe el acta de entrega entre el guardalmacén y la persona que retira la mercancía (**ver Anexo U**), una vez cancelada la liquidación. Finalmente, se registra la salida legal autorizada de la mercancía.

#### **3.2.2.6. Inventario de mercancías en la Bodega de mercancías aprehendidas en Guayaquil**

Se realiza un inventario físico aleatorio de las mercancías de la bodega de mercancías aprehendidas en Guayaquil trimestralmente. Para ello, se debe elaborar un informe donde se constatará físicamente el 25% de las actas de ingreso y/o providencias. Se tomará como punto de partida la numeración inicial que consta en el acta de ingreso en el sistema, o la fecha de ingreso de la mercancía a la bodega.

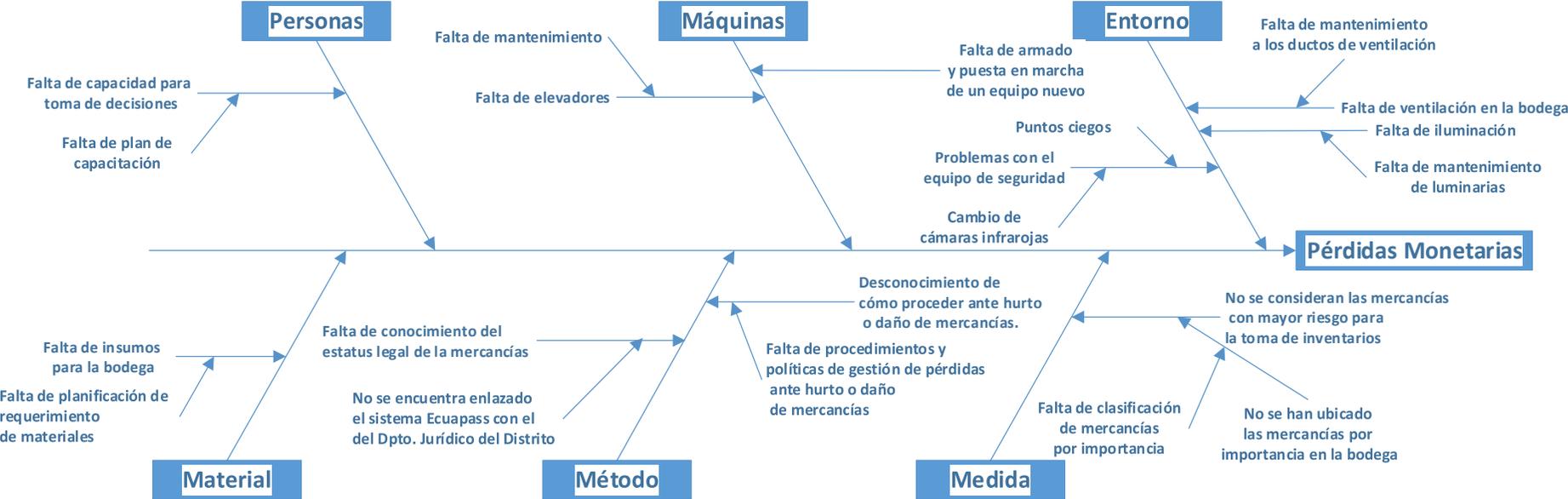
Este proceso se realiza de forma consecutiva, por lo que, al finalizar el año se habrá constatado físicamente, al menos por una ocasión, el 100% de las mercancías contenidas en la bodega.

La ejecución de los inventarios se realiza de forma conjunta entre el responsable de la bodega y un funcionario de la administración aduanera perteneciente a Zona Primaria. Estos suscribirán el “Acta de Constatación Física – Bodega” y el informe deberá ser remitido por el Director Distrital a la Subdirección General de Operaciones. De existir alguna novedad, durante la ejecución de la actividad de control interno, el Director Distrital deberá tomar acciones administrativas y legales según corresponda. Además, exponer el procedimiento de las mismas a la Subdirección General de Operaciones de forma inmediata.

### **3.2.3. Análisis cualitativo de los principales problemas de la bodega de mercancías aprehendidas en Guayaquil**

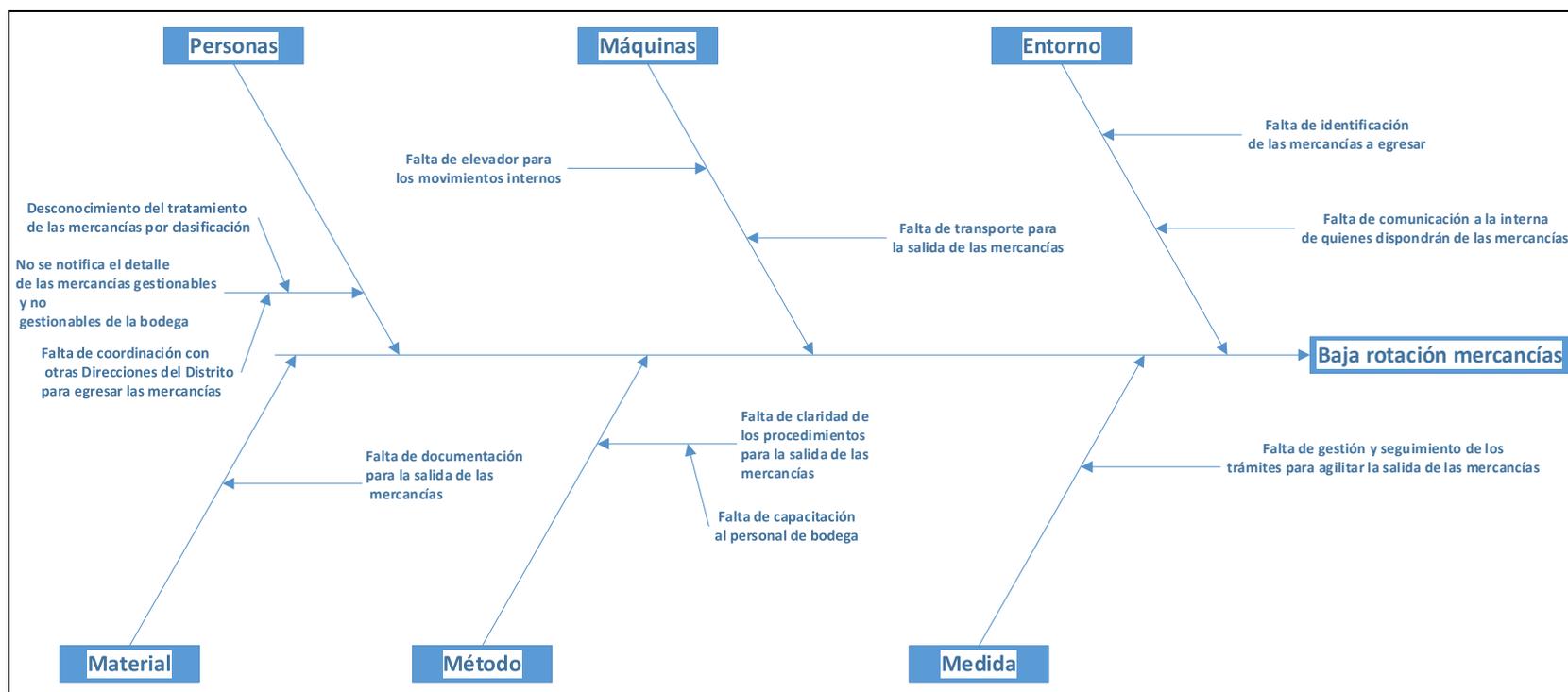
Se realizó un análisis cualitativo de los principales problemas identificados en la bodega de mercancías aprehendidas en Guayaquil. Para ello se utilizó la técnica de la espina de pescado o diagrama de Ishikawa. En la **Figura 3.1**, se detalla el diagrama de Ishikawa relacionado a las pérdidas monetarias y en la **Figura 3.2**, se muestra el diagrama de Ishikawa relacionado a la baja rotación de las mercancías en la Bodega de Mercancías Aprehendidas (bodega de la Institución aduanera de control).

**Figura 3.1. Diagrama de Ishikawa en relación a Pérdidas Monetarias en la bodega de la institución aduanera de control**



Fuente: Elaboración Propia

**Figura 3.2. Diagrama de Ishikawa en relación a la baja rotación en la bodega de la institución aduanera de control**



Fuente: Elaboración Propia

### 3.3. Clasificación de las mercancías según metodología ABC

#### 3.3.1. Agrupación de las mercancías por tipo

Cuando se realiza el ingreso de las mercancías a la bodega se las clasifica por tipo de producto. En la **Tabla 3.6**, se detalla la descripción de los tipos de productos utilizados en la bodega de mercancías aprehendidas en Guayaquil (bodega de la Institución Aduanera de Control).

**Tabla 3.6. Detalle de tipos de carga**

No	TIPO DE CARGA
1	LINEA BLANCA/MENAJE
2	ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO
3	PROHIBIDA IMPORTACIÓN
4	REPUESTOS Y ACCESORIOS
5	TEXTIL
6	VEHICULO
7	OTROS

*Fuente: Elaboración Propia*

Para calcular la capacidad promedio de carga de un pallet se consideraron los pesos promedio en kg del total de las mercancías de la bodega de mercancías aprehendidas en Guayaquil, obteniendo un valor de 300 kg aproximadamente.

Se realizó la sumatoria de los pesos egresados por tipo de carga de las mercancías y se los ordenó de mayor a menor. En la **Tabla 3.7**, se detallan los egresos en kilogramos de las mercancías por tipo de producto.

**Tabla 3.7. Egresos de mercancías (kg) por tipo de producto**

Tipo de Producto	Peso (Kg)
TEXTIL	6,912.40
LINEA BLANCA/MENAJE	573.95
OTROS	448.50
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	395.35
PROHIBIDA IMPORTACION	112.70
VEHÍCULO	25.20
REPUESTOS Y ACCESORIOS	11.65
<b>TOTAL</b>	<b>8,479.75</b>

*Fuente: Elaboración propia*

Se calculó el número de pallets despachados mediante el cociente entre el peso total por tipo de carga y la capacidad promedio de carga de un pallet. Cabe recalcar que la capacidad promedio de carga de un pallet se obtuvo mediante el promedio en kg del total de las existencias en la bodega de mercancías aprehendidas en Guayaquil, independiente del tipo de producto que se maneje.

En la **Tabla 3.8**, se detalla el número de pallets despachados en promedio por año por cada tipo de producto.

**Tabla 3.8. Número de pallets despachados por tipo de producto**

Tipo de Producto	Peso (Kg)	Capacidad promedio (kg/pallet)	No. Pallets
TEXTIL	6,912.40	300	23.0
LINEA BLANCA/MENAJE	573.95	300	1.9
OTROS	448.50	300	1.5
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	395.35	300	1.3
PROHIBIDA IMPORTACION	112.70	300	0.4
VEHÍCULO	25.20	300	0.1
REPUESTOS Y ACCESORIOS	11.65	300	0.0
<b>TOTAL</b>	<b>8,479.75</b>	<b>300</b>	<b>28.3</b>

*Fuente: Elaboración propia*

### 3.3.2. Cálculo del costo por tipo de carga

El costo de las mercancías en la bodega de mercancías aprehendidas se calcula como el cociente entre la sumatoria de todos los costos, plasmados en una unidad de tiempo determinada y el número total de pallets de capacidad de la bodega de la institución aduanera de control. Por lo que, la unidad de medida sería [\$/pallet].

$$\text{Costo por pallet} = \text{Costo total mensual} / \text{Capacidad en pallets}$$

El costo total mensual se calcula como la sumatoria de los costos incurridos en la gestión de la bodega en una unidad de tiempo.

En la **Tabla 3.9**, se detallan los costos mensuales incurridos por la bodega de mercancías aprehendidas.

**Tabla 3.9. Detalle de costos mensuales de la bodega de mercancías aprehendidas**

Detalle de Costos	Montos
Costos de Seguros de mercancías mensual	\$ 3,501.84
Costo de Servicios Básicos Luz mensual	\$ 1,278.14
Costos de Servicios Básicos Teléfono mensual	\$ 25.00
Costos de Servicios Básicos limpieza mensual	\$ 414.09
Costo de Servicio de Seguridad externa mensual (personal humano)	\$ 11,900.00
Costo de gasto mensual de Funcionarios Aduaneros y Personal que labora en bodega (Estibadores)	\$ 10,695.00
Gastos varios extras (Unidades mensuales consumidas)	\$ 995.00
<b>Total de Costos</b>	<b>\$ 28,809.07</b>

*Fuente:* (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2018)

La capacidad en pallets de la bodega se calcula como la sumatoria de la capacidad máxima de almacenamiento por cada zona de la bodega.

En la **Tabla 3.10**, se detalla la capacidad de almacenamiento en pallets de la bodega de mercancías aprehendidas.

**Tabla 3.10. Capacidad de almacenamiento en pallets de la bodega de mercancías aprehendidas**

Zonas	Capacidad (pallets)
A	3,384.00
B	1,020.00
C	96.00
D	36.00
<b>TOTAL</b>	<b>4,536.00</b>

*Fuente: Elaboración propia*

Se realiza el cociente entre el costo total mensual y la capacidad máxima en pallets de la bodega de mercancías aprehendidas.

$$\text{Costo por pallet} = \text{Costo total mensual} / \text{Capacidad en pallets}$$

$$\text{Costo por pallet} = \$28809.07 / 4536$$

$$\text{Costo por pallet} = \$ 6.3512$$

Se realiza el producto entre el número de pallets despachados por cada tipo de carga y el costo promedio por pallet, obteniendo el costo por tipo de producto.

En la **Tabla 3.11**, se detalla el costo por tipo de producto de la bodega de mercancías aprehendidas.

**Tabla 3.11. Costo por tipo de producto**

Tipo de Producto	Peso (Kg)	Peso promedio (kg/pallet)	No. Pallets	Costo por pallet (\$)	Costos por tipo de producto (S/pallet)
TEXTIL	6,912.40	300	23.0	6.3512	146.34
LINEA BLANCA/MENAJE	573.95	300	1.9	6.3512	12.15
OTROS	448.50	300	1.5	6.3512	9.50
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	395.35	300	1.3	6.3512	8.37
PROHIBIDA IMPORTACION	112.70	300	0.4	6.3512	2.39
VEHÍCULO	25.20	300	0.1	6.3512	0.53
REPUESTOS Y ACCESORIOS	11.65	300	0.0	6.3512	0.25
<b>TOTAL</b>	<b>8,479.75</b>	<b>300</b>	<b>28.3</b>	<b>6.3512</b>	<b>179.52</b>

Fuente: Elaboración propia

Se obtiene el porcentaje de importancia por cada tipo de producto, se realizó el cociente entre el costo por tipo de producto y el costo total. Luego, este resultado se multiplica por 100.

En la **Tabla 3.12**, se detallan los porcentajes de importancia por tipos de productos.

**Tabla 3.12. Porcentaje de importancia por cada tipo de producto**

Tipo de Producto	Peso (kg)	Peso promedio (kg/pallet)	No. Pallets	Costo por pallet (\$)	Costos por tipo de producto (\$/pallet)	Porcentaje de Importancia
TEXTIL	6,912.40	300	23.0	6.3512	146.34	82%
LINEA BLANCA/MENAJE	573.95	300	1.9	6.3512	12.15	7%
OTROS	448.50	300	1.5	6.3512	9.50	5%
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	395.35	300	1.3	6.3512	8.37	5%
PROHIBIDA IMPORTACION	112.70	300	0.4	6.3512	2.39	1%
VEHÍCULO	25.20	300	0.1	6.3512	0.53	0%
REPUESTOS Y ACCESORIOS	11.65	300	0.0	6.3512	0.25	0%
<b>TOTAL</b>	<b>8,479.75</b>	<b>300</b>	<b>28.3</b>	<b>6.3512</b>	<b>179.52</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración Propia

Finalmente, se obtiene la acumulada de los porcentajes de importancia. Dependiendo del porcentaje de importancia se clasifican los tipos de productos en A, B y C.

En la **Tabla 3.13**, se detalla el porcentaje de importancia acumulada y la clasificación ABC por tipos de producto.

**Tabla 3.13. Clasificación ABC por tipo de producto**

Tipo de Producto	Peso (kg)	Peso promedio (kg/pallet)	No. Pallets	Costo por pallet (\$)	Costos por tipo de producto (\$/pallet)	Porcentaje de Importancia	Porcentaje de importancia Acumulada	Clasificación
TEXTIL	6,912.40	300	23.0	6.3512	146.34	82%	82%	A
LINEA BLANCA/MENAJE	573.95	300	1.9	6.3512	12.15	7%	88%	B
OTROS	448.50	300	1.5	6.3512	9.50	5%	94%	B
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	395.35	300	1.3	6.3512	8.37	5%	98%	C
PROHIBIDA IMPORTACION	112.70	300	0.4	6.3512	2.39	1%	100%	C
VEHÍCULO	25.20	300	0.1	6.3512	0.53	0%	100%	C
REPUESTOS Y ACCESORIOS	11.65	300	0.0	6.3512	0.25	0%	100%	C
<b>TOTAL</b>	<b>8,479.75</b>	<b>300</b>	<b>28.3</b>	<b>6.3512</b>	<b>179.52</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	

*Fuente: Elaboración Propia*

### 3.4. Determinación de la distribución de la demanda

Se procedió a utilizar la herramienta R, para determinar la distribución de la demanda de los productos de la Bodega de las Mercancías Aprehendidas.

#### 3.4.1. Análisis descriptivo de los valores de la demanda

En esta sección, se realiza el análisis descriptivo de la demanda. En la **Tabla 3.14**, se detalla los valores considerados para el análisis descriptivo de la demanda.

**Tabla 3.14. Valores para el análisis descriptivo**

<b>Tipo de Productos</b>	<b>Peso (kg)</b>
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	31.3
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	10.6
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	25.8
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	28.05
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	32.85
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	17.3
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	9.9
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	13.8
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	13.85
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	100.85
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	24.9
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	85.15
LINEA BLANCA/MENAJE	430
LINEA BLANCA/MENAJE	39.8
LINEA BLANCA/MENAJE	75.55
LINEA BLANCA/MENAJE	18.25
LINEA BLANCA/MENAJE	10.35
OTROS	400
OTROS	48.5
OTROS	31.1
PROHIBIDA IMPORTACION	112.7
REPUESTOS Y ACCESORIOS	11.65
TEXTIL	47.8
TEXTIL	21.6
TEXTIL	6843
VEHICULO	25.2

*Fuente: Elaboración Propia*

Para ello, se consideró la variable “Datos”, que representa los valores de los egresos de las mercancías de la bodega de mercancías aprehendidas en el año 2019.

Se procedió a crear un objeto llamado “Datos” con el operador “asignar” el cual se denota como una flecha con el signo menos y el símbolo “<”, de la siguiente manera:

```
> Datos <-c (112.7,430,31.3,400,48.5,11.65,47.8,10.6,25.8,28.05,32.85,31.1,21.6,  
25.2,17.3,9.9,13.8,13.85,100.85,24.9,85.15,39.8,75.55,18.25,10.35,6843)
```

Una vez asignado los valores al objeto, se puede verificar colocando el nombre del objeto de la siguiente manera:

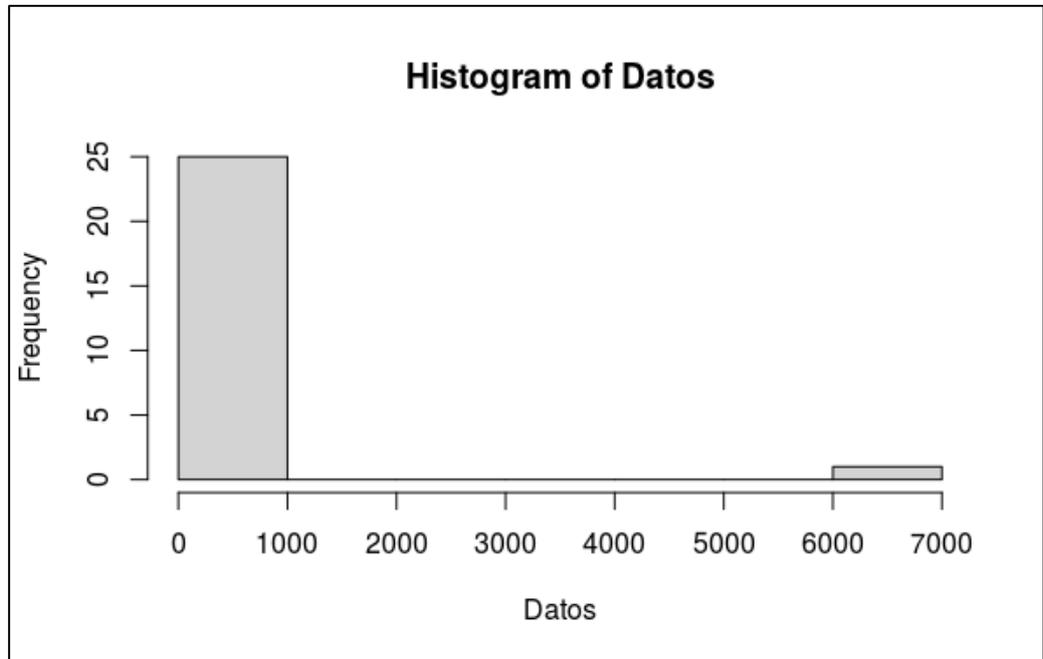
```
> Datos  
[1] 112.70 430.00 31.30 400.00 48.50 11.65 47.80 10.60 25.80 28.05  
[11] 32.85 31.10 21.60 25.20 17.30 9.90 13.80 13.85 100.85 24.90  
[21] 85.15 39.80 75.55 18.25 10.35 6843.00
```

Se realiza un histograma de frecuencias que nos permite observar la distribución de datos numéricos usando barras. Cada barra representa el número de veces (frecuencia) que se observaron datos en un rango determinado. Esto se ejecuta utilizando la función “hist()” de la siguiente manera:

```
> hist(Datos)
```

En la **Figura 3.3**, se detalla el histograma de frecuencias de la variable “Datos”.

**Figura 3.3. Histograma de Frecuencias de la variable Datos**



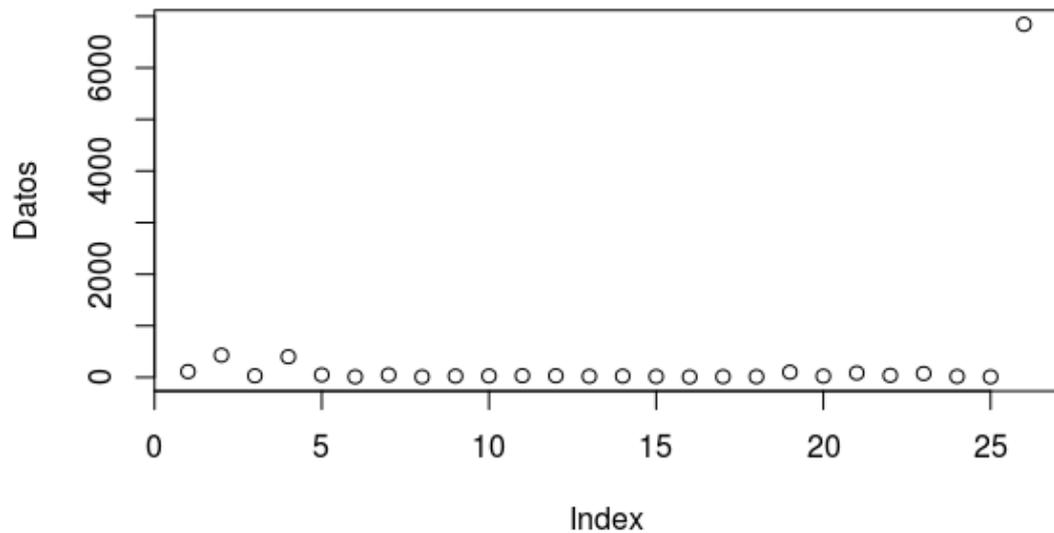
*Fuente: Elaboración Propia*

Además, se puede obtener la dispersión de los valores de la variable “Datos”, utilizando la función “plot ()”. Este tipo de gráfico permite mostrar la relación entre dos variables numéricas continuas, mediante la utilización de puntos. Donde cada punto representa la intersección entre los valores de ambas variables. Esto se ejecuta de la siguiente manera:

```
> plot(Datos)
```

En la **Figura 3.4**, se detalla el diagrama de dispersión de la variable “Datos”.

**Figura 3.4. Diagrama de dispersión de la variable Datos**



*Fuente: Elaboración Propia*

Dado que existen valores dispersos, se puede ajustar los valores de la variable “Datos”, a través de la función “ifelse()”. Esto nos permite realiza una sola llamada a esta función que se aplicará a los elementos de un vector. El ajuste de los valores de la variable “Datos” se realizará para los mayores a 400 de la siguiente manera:

```
Datos<-ifelse(Datos>400,400,Datos)
```

Los datos ajustados se detallan a continuación:

```
> Datos
[1] 112.70 400.00 31.30 400.00 48.50 11.65 47.80 10.60 25.80 28.05 32.85
[12] 31.10 21.60 25.20 17.30 9.90 13.80 13.85 100.85 24.90 85.15 39.80
[23] 75.55 18.25 10.35 400.00
```

En la **Figura 3.5**, se detalla el diagrama de tallo y hoja de la variable “Datos” ajustada.

**Figura 3.5. Diagrama de tallo y hoja de la variable “Datos” ajustada**

```
0 | 11111122223333334
0 | 5589
1 | 01
1 |
2 |
2 |
3 |
3 |
4 | 000
```

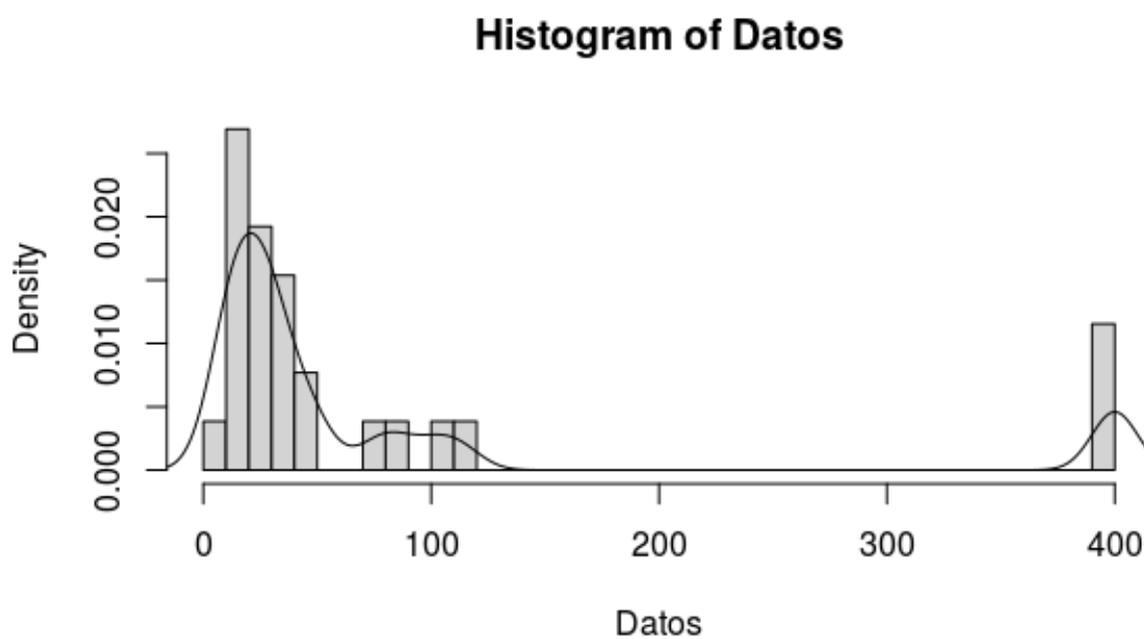
*Fuente: Elaboración Propia*

Se genera nuevamente el histograma de frecuencias y se añade la curva de densidad. La ejecución del histograma de frecuencia y la curva de densidad se detalla a continuación:

```
> hist(Datos, seq(0,400,10),prob=TRUE)
> lines(density(Datos,bw=10))
```

En la **Figura 3.6**, se detalla la gráfica del histograma de frecuencias y la curva de densidad de la variable “Datos” ajustada.

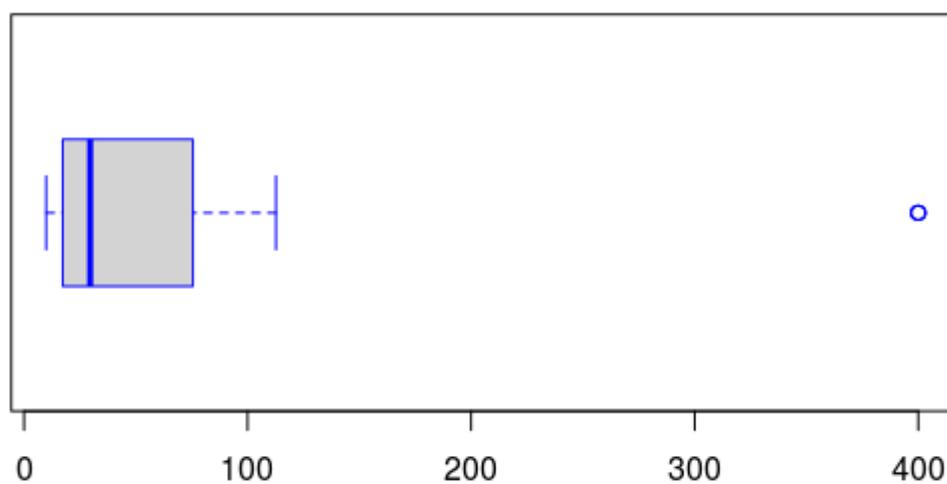
Figura 3.6. Histograma de Frecuencias y Curva de Densidad de la variable Datos ajustada



Fuente: Elaboración Propia

En la **Figura 3.7**, se detalla la gráfica del diagrama de cajas de la variable “Datos” ajustada.

Figura 3.7. Diagrama de Cajas variable “Datos ajustada”



Fuente: Elaboración Propia

Este diagrama proporciona una visión rápida de la distribución, ya que se aprecia una asimetría al no encontrarse  $Q_2$ , también conocido como mediana o percentil 50, en el centro. Además, se puede apreciar que existen valores extremos.

Finalmente, se genera las estadísticas descriptivas de la variable "Datos" ajustada, a través de la función "summary()". Esta muestra el valor mínimo, máximo, medio y mediana para variables cuantitativas y la frecuencia absoluta para variables cualitativas. La aplicación de la variable se realiza de la siguiente manera:

```
>summary(Datos)
  Min. 1st Qu.  Median    Mean 3rd Qu.   Max.
 9.90 17.54 29.57 78.34 68.79 400.00
```

#### **3.4.2. Prueba de normalidad de los valores de la demanda**

Inicialmente, se consideró que los valores de la demanda tienen una distribución normal. Por lo que, se realiza la prueba Shapiro – Wilk, la cual es una de las más utilizadas y eficientes para comprobar la normalidad de una variable, de la siguiente manera:

```
shapiro.test(Datos)
```

#### **3.4.3. Determinación de la distribución de los valores de la demanda**

Se debe determinar a qué tipo de distribución se asemeja el histograma de frecuencias de la variable "Datos" ajustada. Para ello se propone ajustar los valores a las distribuciones exponencial y Weibul.

Primero se ajustarán los datos considerando una distribución exponencial. Para ello, se crea una variable "Datos2" donde se asignarán los valores de la variable "Datos" ajustados a una distribución exponencial, de la siguiente manera:

```
> Datos2 <-fitdistr(Datos,"exponential")
```

Luego se ingresa la variable "Datos2" para obtener el valor de "rate":

```
> Datos2
rate
0.012764808
(0.002503385)
```

Finalmente, se crea una variable "Exponencial" donde se asignará el resultado de la prueba Kolmogorov – Smirnov. Se ejecuta la prueba a la variable "Exponencial" de la siguiente manera:

```
Exponencial <-ks.test(Datos, "pexp",rate=Datos2$estimate[1])
```

Luego se ajustarán los datos considerando una distribución Weibul. Para ello, se crea una variable "Datos3" donde se asignarán los valores de la variable "Datos" ajustados a una distribución Weibul, de la siguiente manera:

```
> Datos3 <- fitdistr(Datos, "weibull")
```

Posteriormente, se ingresa la variable "Datos3" para obtener los valores "shape" y "scale":

```
> Datos3
  shape    scale
0.8155139 67.6666429
( 0.1129504) (17.2938038)
```

Finalmente, se crea una variable "Weibul" donde se asignará el resultado de la prueba Kolmogorov – Smirnov. Se ejecuta la prueba a la variable "Weibull" de la siguiente manera:

```
> Weibul <- ks.test(Datos,
"pweibull",shape=Datos3$estimate[1],scale=Datos3$estimate[2])
```

### 3.5. Formulación del modelo matemático EOQ

$$f(x) = \begin{cases} \frac{0.815}{67.66} \left(\frac{x-0}{67.66}\right)^{0.815-1} \exp\left\{-\left(\frac{x-0}{67.66}\right)^{0.815}\right\}, & x > v \\ 0, & x \leq v \end{cases}$$

Entonces, para determinar el lote económico se tiene que resolver

$$\begin{aligned} P(D \leq q^*) &= \int_v^{q^*} \frac{0.815}{67.66} \left(\frac{x-0}{67.66}\right)^{0.815-1} \exp\left\{-\left(\frac{x-0}{67.66}\right)^{0.815}\right\} dx \\ &= -\exp\left\{-\left(\frac{x-0}{67.66}\right)^{0.815}\right\} \\ &= \exp\left\{-\left(\frac{0-0}{67.66}\right)^{0.815}\right\} - \exp\left\{-\left(\frac{q^*-0}{67.66}\right)^{0.815}\right\} \\ &= 1 - \exp\left\{-\left(\frac{q^*-0}{67.66}\right)^{0.815}\right\} \end{aligned}$$

Ahora, se sabe que debe cumplirse  $P(D \leq q^*) = k$ , de donde se despeja  $q^*$ , luego

$$\begin{aligned} 1 - \exp\left\{-\left(\frac{q^*-0}{67.66}\right)^{0.815}\right\} &= k \\ \ln\left[\exp\left\{-\left(\frac{q^*-0}{67.66}\right)^{0.815}\right\}\right] &= \ln(1-k) \\ -\left(\frac{q^*-0}{67.66}\right)^{0.815} &= \ln(1-k) \\ \left(\frac{q^*-0}{67.66}\right)^{0.815} &= \ln\left(\frac{1}{1-k}\right) \\ q^* &= 0 + 67.66 \sqrt[0.815]{\ln\left(\frac{1}{1-k}\right)} \end{aligned}$$

Por lo tanto, para  $k = \frac{c_u}{c_0+c_u}$  la expresión que minimiza los costos para el lote económico en una distribución Weibull, estará dada por:

$$q^* = 0 + 67.66^{0.815} \sqrt{\ln\left(1 + \frac{C_u}{C_0}\right)}$$

### 3.6. Determinación de la cantidad económica de pedido

Para determinar la cantidad a pedir por tipo de producto se utilizará la herramienta GAMS, ya que permite resolver un problema de optimización.

A continuación, se detallan la descripción de cada variable:

- $C_0$ : El costo de sobreabastecimiento, es decir, el costo unitario de comprar o producir demasiado.
- $C_u$ : El costo de subabastecimiento, es decir, el costo unitario de tener faltantes.

Para ello, se definen las "SCALAR" que representan los parámetros del modelo matemático, de la siguiente manera:

#### **SCALAR**

$v, a, b, CU, C_0$ ;

*\*PARÁMETRO DE FORMA*

$b = 0.8155139$ ;

*\*PARÁMETRO DE ESCALA*

$a = 67.6666429$ ;

*\*PAÁMETRO DE UMBRAL*

$v = 0$ ;

*\*COSTO DE SOBREABASTECIMIENTO*

$C_0 = 179.52$ ;

*\*COSTO DE SUBABASTECIMIENTO*

$CU = 179.52$ ;

Luego, se definen las variables que se van a utilizar en el modelo. Estas variables serán las calculadas por GAMS en función a los parámetros definidos y a las ecuaciones especificadas a continuación:

### **VARIABLES**

*q*;

Después, se define la ecuación que va a componer el modelo. Para ello, se coloca el nombre de la ecuación y a continuación dos puntos (.). Luego se coloca la ecuación, utilizando convenciones propias del lenguaje de programación para la igualdad “=e=”, que quiere decir que es exactamente igual.

### **EQUATIONS**

*CANTIDAD*;

*CANTIDAD*..  $q = e = v + a * (\text{LOG}(1 + (\text{CU}/\text{C0})))^{**}(1/b)$  ;

Además, se utilizan los operadores básicos como suma (+), resta (-), multiplicación (\*), división (/) y exponenciación (\*\*).

Finalmente, se define la ecuación que conformará el modelo y se le da un nombre a este, de manera que GAMS, lo reconozca fácilmente. Para ello se inicia la notación con la palabra MODEL. Luego, el nombre del modelo y entre signos de división (/), separados por comas (,), se nombran las ecuaciones, usando el nombre que se les dio en el bloque anterior, si se desean incluir todas las ecuaciones proclamadas es suficiente introducir la opción (/all/). Finalmente, como en todos los bloques cerramos con punto y coma (;).

**MODEL** EOQ1 /all/;

Para la solución, se invoca el solver más adecuado para la solución del modelo. GAMS incorpora varios tipos de solvers, muchos de estos se encuentran incluidos en la versión estándar de GAMS. GAMS permite resolver problemas de optimización de la mejor manera posible.

Se inicia con la palabra "SOLVE" y luego se le indica a GAMS el modelo que se procederá a resolver. Se coloca el nombre del modelo definido en el bloque "Modelo". Finalmente, se indica el solver a utilizar con sus parámetros propios, seguidos de punto y coma (;).

***SOLVE EOQ1 USING NLP MINIMIZING q;***

# CAPÍTULO 4

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Análisis cualitativo de los principales problemas de la bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil

Se determinaron dos problemas principales en la gestión de la bodega, las pérdidas monetarias y la baja rotación de las mercancías.

En la **Tabla 4.1**, se detallan las principales causas relacionadas al problema de pérdidas monetarias:

**Tabla 4.1. Principales causas del problema “Pérdidas Monetarias”.**

<b>Problema</b>	<b>Personas</b>	<b>Máquinas</b>	<b>Entorno</b>	<b>Material</b>	<b>Método</b>	<b>Medida</b>	
Pérdidas monetarias	Falta de capacidad para la toma de decisiones	Falta de mantenimiento	Problemas con el equipo de seguridad	Falta de insumos para la bodega	Falta de conocimiento del estatus legal de la mercancía	No se consideran las mercancías con mayor riesgo para la toma de inventarios	
	Falta de plan de capacitación	Falta de elevadores	Puntos ciegos	Falta de planificación de requerimiento de materiales	No se encuentra enlazado el sistema informático de la institución aduanera de control con el dpto. jurídico del distrito	No se han ubicado las mercancías por importancia en la bodega	
			Falta de armado y puesta en marcha de un equipo nuevo	Cambio de cámaras infrarojas		Desconocimiento de cómo proceder ante hurto o daño de mercancías	Falta de clasificación de mercancías por importancia.
			Falta de mantenimiento a los ductos de ventilación	Falta de procedimientos y políticas de gestión de pérdidas ante hurto o daño de mercancías			
			Falta de ventilación en la bodega				
Falta de iluminación							
Falta de mantenimiento de luminarias							

*Fuente: Elaboración Propia*

Por lo que, las principales causas del problema de pérdidas monetarias serían:

- Falta de capacitación al personal
- Falta de procedimientos y políticas de gestión de pérdidas ante hurto o daño de mercancías.
- Falta de clasificación de mercancías por importancia.
- Falta de planificación de requerimientos de materiales
- Falta de armado y puesta en marcha de un equipo nuevo.

En la **Tabla 4.2**, se detallan las principales causas relacionadas al problema de baja rotación de las mercancías:

**Tabla 4.2.Principales causas del problema “Baja rotación mercancías”**

<b>Problema</b>	<b>Personas</b>	<b>Máquinas</b>	<b>Entorno</b>	<b>Material</b>	<b>Método</b>	<b>Medida</b>
Baja rotación mercancías	No se notifica el detalle de las mercancías gestionables y no gestionables de la bodega.	Falta de elevador para los movimientos internos	Falta de identificación de las mercancías a egresar	Falta de documentación para la salida de las mercancías.	Falta de claridad de los procedimientos para la salida de las mercancías.	Falta de gestión y seguimiento de los trámites para agilizar la salida de las mercancías.
	Desconocimiento del tratamiento de las mercancías por clasificación	Falta de transporte para la salida de las mercancías	Falta de comunicación a la interna de quienes dispondrán de las mercancías.		Falta de capacitación al personal de bodega.	
	Falta de coordinación con otras Direcciones del Distrito para egresar las mercancías.					

*Fuente: Elaboración propia*

Por lo que, las principales causas del problema de baja rotación de mercancías serían:

- Falta de coordinación con otras Direcciones del Distrito para egresar las mercancías.
- Falta de elevador para los movimientos internos.
- Falta de identificación de mercancías a egresar.
- Falta de gestión y seguimiento de los trámites para agilizar la salida de las mercancías.

#### 4.2. Clasificación de las mercancías según metodología ABC

Se determinó la clasificación ABC de cada tipo de producto. En la **Tabla 4.3**, se detalla la clasificación ABC por tipo de producto.

**Tabla 4.3. Clasificación ABC por tipos de producto**

Tipo de Producto	Clasificación
TEXTIL	A
LINEA BLANCA/MENAJE	B
OTROS	B
ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO	C
PROHIBIDA IMPORTACION	C
VEHÍCULO	C
REPUESTOS Y ACCESORIOS	C

*Fuente: Elaboración propia*

Con lo que, el tipo de producto “TEXTIL” pertenece a la categoría “A”. Los tipos de producto “LINEA BLANCA/MENAJE” y “OTROS” pertenecen a la categoría “B”. Finalmente, los tipos de producto “ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO”, “PROHIBIDA IMPORTACIÓN”, “VEHÍCULO” y “REPUESTOS Y ACCESORIOS” pertenecen a la categoría “C”.

En la **Tabla 4.4**, se describen los tipos de producto de acuerdo al porcentaje de participación estimado.

**Tabla 4.4. No. Tipos de productos en relación al % Participación Estimada**

<b>% Participación Estimada</b>	<b>Clasificación</b>	<b>No. Tipos de Productos</b>
0 - 80%	A	1
81% - 95%	B	2
96% - 100%	C	4
TOTALES		7

*Fuente: Elaboración Propia*

Se determinó el número de tipos de producto en relación al porcentaje de participación estimado según la clasificación ABC. Quiere decir, que en el rango entre [0 - 80%] se encuentra 1 tipo de producto, que en el rango entre [81% - 95%] se encuentran 2 tipos de productos y en el rango entre [96% - 100%] se encuentran 7 tipos de producto.

En la **Tabla 4.5**, se muestra la relación entre el porcentaje de tipos de producto por categoría y el impacto en costo que este representa.

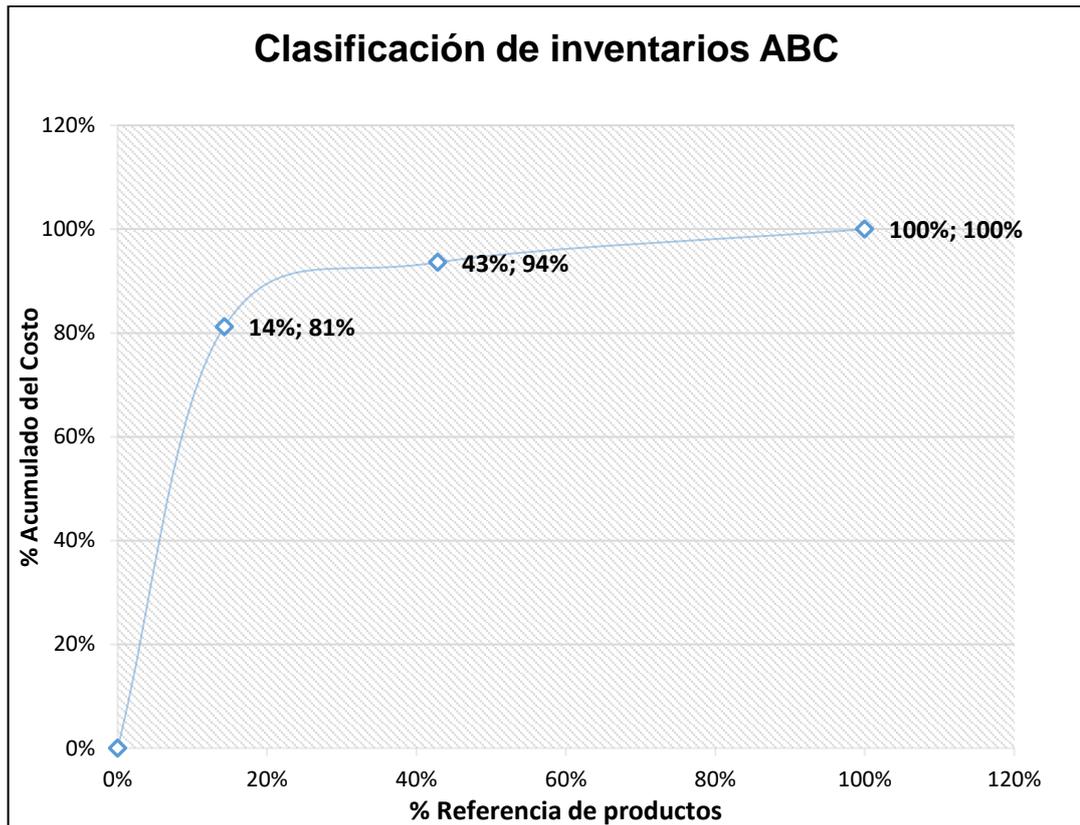
**Tabla 4.5. Cuadro comparativo entre el % de tipos de producto por categoría y el % de los costos por categoría**

<b>Participación Estimada</b>	<b>Clasificación</b>	<b>No. Tipo de Productos</b>	<b>% Categoría sobre el total</b>	<b>% Acumulado de Categoría sobre el total</b>	<b>Costos</b>	<b>% Total Costos</b>	<b>% Total Costos acumulada</b>
0 - 80%	A	1	14%	14%	\$ 146.34	81%	81%
81% - 95%	B	2	29%	43%	\$ 22.30	12%	94%
96% - 100%	C	4	57%	100%	\$ 11.54	6%	100%
TOTALES		7	100%		\$ 180.18	100%	

*Fuente: Elaboración Propia*

En la **Figura 4.1**, se muestra gráficamente la relación entre el porcentaje de tipos de producto por categoría y el impacto en costo que este representa.

**Figura 4.1. Clasificación de inventarios ABC**



Quiere decir que los tipos de producto que pertenecen a la categoría "A" representan un 14% del total de los tipos de productos, pero el impacto en costos es del 81% del total de los costos. Los tipos de producto que pertenecen a la categoría "B" representan un 29% del total de los tipos de producto, pero el impacto en costos es apenas del 12%. Finalmente, los tipos de producto que pertenecen a la categoría "C" representan el 57% del total de los tipos de productos, pero el impacto en costos es de 6%.

### 4.3. Determinación de la distribución de la demanda

La prueba de Shapiro Test realizada a los datos de la demanda de los tipos de producto para el período seleccionado generó los siguientes resultados en el aplicativo R:

```
Shapiro-Wilk normality test
data: Datos
W = 0.55489, p-value = 9.29e-08
```

En función de los valores obtenidos, se puede concluir que se rechaza la hipótesis nula. La hipótesis nula indicaba que la variable “Datos” que representa la demanda general de los tipos de producto no tienen una distribución normal, ya que el p-value es menor a 0.05.

Dado que la prueba de bondad de ajuste de la demanda general de los tipos de producto indica que no tiende a una normal, se reconsideró revisar la forma del histograma de frecuencias y se determinó que los datos pueden tender a una distribución “Exponencial” o “Weibul”.

Para ello, se ajustaron los valores de la demanda por cada distribución. Al ajustar la demanda general de los tipos de producto a una distribución exponencial y aplicarle la prueba de bondad de ajuste Kolmogorov – Smirnov en el aplicativo R se obtuvo el siguiente resultado:

```
One-sample Kolmogorov-Smirnov test
data: Datos
D = 0.27288, p-value = 0.04163
alternative hypothesis: two-sided
```

Dado que el p-value obtenido es menor a 0.05, se puede rechazar la hipótesis nula; que determina, que la demanda general de los tipos de producto tienen distribución exponencial; y aceptar la hipótesis alternativa que indica que los datos no tienen una distribución “Exponencial”.

Finalmente, se ajusta la demanda general de los tipos de producto a una distribución Weibul, y se aplica la prueba de bondad de ajuste Kolmogorov – Smirnov en el aplicativo R obteniendo el siguiente resultado:

```
One-sample Kolmogorov-Smirnov test

      data:  Datos
D = 0.19742, p-value = 0.2629
alternative hypothesis: two-sided
```

Dado que el p-value obtenido es mayor a 0.05, se puede aceptar la hipótesis nula; que determina, que la demanda general de los tipos de producto tienen distribución Weibul.

#### **4.4. Determinar la cantidad económica de pedido**

Se ejecutó el modelo EOQ con demanda de distribución de probabilidad Weibull utilizando el software GAMS y se obtuvo el siguiente resultado:

**\*\* Feasible solution. Value of objective = 43.1709415876**

Quiere decir que el valor de Q que minimiza el costo es de  $43.17 \approx 44$  pallets, o también quiere decir que es la cantidad mínima que deberían salir mensualmente de la bodega de aprehensiones; lo que equivale también a 132 KG (44 x 300) ó 2.794,44 USD (44 x 63.51) que sería el ahorro mínimo.

# CAPÍTULO 5

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. Conclusiones

- Se realizó un análisis de causa (espina de pescado) del problema de pérdidas monetarias y se determinó que las principales causas son la falta de capacitación al personal de la bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil (Bodega de la Institución Aduanera de Control) y que las mercancías no se encuentran clasificadas según su importancia.
- Se realizó un análisis de causa (espina de pescado) del problema de baja rotación de mercancías y se determinó que las principales causas son la falta de identificación de las mercancías a egresar y la falta de gestión y seguimiento de los trámites para agilizar la salida de estas.
- Se comprueba la hipótesis de la implementación de la política de control de inventarios basada en modelos probabilísticos, demostrando que es factible para los ítems que se almacenan en la bodega de aprehensiones.
- Se determinó que el tipo de producto “TEXTIL” pertenece a la categoría “A” con un porcentaje acumulado de participación estimada del 81%.
- Se determinó que los tipos de producto “LINEA BLANCA/MENAJE” y “OTROS” pertenecen a la categoría “B” con un porcentaje acumulado de participación estimada entre el 81% y el 95%.
- Se determinó que los tipos de producto ELECTRONICA/AUDIO Y VIDEO”, “PROHIBIDA IMPORTACIÓN”, “VEHÍCULO” y “REPUESTOS Y ACCESORIOS” pertenecen a la categoría “C”, con un porcentaje acumulado de participación estimada entre el 96% y 100%.

- Se determinó que la demanda general de los tipos de producto no sigue una distribución normal.
- Se determinó que, posterior a ajustar los valores de la demanda general de los tipos de producto a una distribución exponencial y aplicarle la prueba de bondad de ajuste Kolmogorov-Smirnov, estos no siguen una distribución exponencial.
- Se determinó que, posterior a ajustar los valores de la demanda general de los tipos de producto a una distribución Weibul y aplicarle la prueba de bondad de ajuste Kolmogorov-Smirnov, estos siguen una distribución Weibul.
- Se determinó que las políticas actuales de control de inventarios son cualitativas (No se basan en indicadores) y que con este proyecto se tiene una política cuantitativa, como es el ahorro mensual, el cual no debe exceder los 2.794,44 USD mensuales, o que la cantidad mínima de salida de la bodega es de 44 pallets o 132 kg.
- Se determinó que actualmente no existe capacidad para almacenar en la bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil (Bodega de la Institución Aduanera), las mercancías que se encuentran en depósitos temporales y que no cumplen con las normativas.
- Se determinó que el valor a pedir para la distribución de probabilidad de la demanda, de la bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil es de 43.17 que equivale a 44 pallets, que es la cantidad mínima que deben salir mensualmente de la bodega ya indicada

## **5.2. Recomendaciones**

- Realizar capacitaciones periódicas al personal de bodega en relación a los procedimientos para el ingreso y egreso de las mercancías tanto

documental, electrónica y física; además, medir la efectividad de estas a través de pruebas.

- Realizar auditorías de las hojas de verificación de los mantenimientos de los montacargas o elevadores.
- Realizar el armado y puesta en marcha del montacargas nuevo que cuenta la bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil (Bodega de la Institución Aduanera).
- Integrar el sistema de control de inventarios de la bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil (Bodega de la Institución Aduanera), la dirección de zona primaria y el sistema jurídico de trámites y así poder coordinar con antelación las mercancías próximas a egresar de la bodega.
- Realizar la valoración de las mercancías para los procesos de subastas considerando precios internacionales que promuevan la adquisición de posibles clientes.
- Verificar que la documentación del proceso de egreso de las mercancías se gestione, archive, custodie y audite por parte del personal de la bodega de las mercancías aprehendidas Guayaquil (Bodega de la Institución Aduanera).
- Implementar check list de inspección al entorno de las instalaciones que considere revisar pisos, techos, instalaciones eléctricas, puertas, instalaciones sanitarias, paredes, cámaras de seguridad, entre otros.
- Definir responsables del monitoreo de las instalaciones de la bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil (Bodega de la Institución Aduanera) y disponibilizar las herramientas para el monitoreo de éstas.
- Implementar cámaras de seguridad en los puntos ciegos de la bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil (Bodega de la Institución Aduanera) e integrarlos al sistema de monitoreo central.

- Realizar un plan maestro de requerimientos de materiales en función al consumo de estos, durante un período determinado, para la bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil (Bodega de la Institución Aduanera).
- Mejorar la comunicación entre los sujetos pasivos y el personal administrativo de la institución aduanera de control, que permita gestionar de forma eficiente las multas resultantes de los controles operativos y así realizar una disposición oportuna de las mercancías aprehendidas.
- Disponibilizar las mercancías aprehendidas a las instituciones públicas y organismos no gubernamentales (ONG) que las requieran, a través de solicitudes de donación directa y que su tratamiento sea claro y ágil.
- Realizar auditorías a las mercancías aprehendidas, en la bodega de la Institución Aduanera (Bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil), cuyo tiempo de permanencia superen los tres años, y así determinar su disposición final.
- Regularizar los casos de aprehensiones antiguas de mercancías aprehendidas dentro de la bodega de la Institución Aduanera de Control (Bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil), mediante la coordinación entre los departamentos legal y de procesos aduaneros de la institución aduanera de control.
- Gestionar la disposición de las mercancías aprehendidas, en la bodega de la Institución Aduanera de Control (Bodega de mercancías aprehendidas Guayaquil), en función a la clasificación ABC de inventarios realizada.
- Realizar la migración del proceso de aprehensión de vehículos provenientes de la república del Perú, al de aquellos provenientes de la república de Colombia, por parte de los departamentos legal y de procesos aduaneros de la institución aduanera de control.

## 6. Referencias

- Alea, V., Guillén, M., Muñoz, C., Torrelles, E., & Viladomiu, N. (2000). *Estadística con SPSS v10.0*. Barcelona, España: Ediciones de la Universitat de Barcelona. Recuperado el 14 de Julio de 2020, de [https://books.google.com.ec/books?id=f-foUYc\\_ZawC&pg=PA107&dq=prueba+de+normalidad+kolmogorov-smirnov&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiY8dfE7szqAhWodN8KHQLAC8oQ6AEwAXoECAAQAg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=f-foUYc_ZawC&pg=PA107&dq=prueba+de+normalidad+kolmogorov-smirnov&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiY8dfE7szqAhWodN8KHQLAC8oQ6AEwAXoECAAQAg#v=onepage&q&f=false)
- Arriaza Gómez, A., Fernández Palacín, F., López Sánchez, M., Pérez Plaza, S., & Sánchez Navas, A. (2008). *Estadística Básica con R y R-Commander*. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. Recuperado el 03 de 09 de 2020, de [https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=8HKmv07vKfEC&oi=fnd&pg=PR5&dq=uso+de+R+estadística&ots=DMG8u4cLNf&sig=dGRCeulv73UN0CtcTQIH1qOohnA&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=8HKmv07vKfEC&oi=fnd&pg=PR5&dq=uso+de+R+estadística&ots=DMG8u4cLNf&sig=dGRCeulv73UN0CtcTQIH1qOohnA&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Ballou, R. H. (2004). *Logística administración de la cadena de suministro* (Quinta ed.). México: Pearson Educación. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=ii5xqLQ5VLgC&pg=PA331&dq=inventario+de+especulaci%C3%B3n&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj49-idmrDqAhVPhXIEHVKGB90Q6AEwAnoECAEQAg#v=onepage&q&f=false>
- Berenson, M., Levine, D., & Krehbiel, T. (2006). *Estadística para administración*. Recuperado el 11 de 09 de 2020, de <https://books.google.com.ec/books?id=Aw2NKbDJoZoC&pg=PA179&dq=distribucion+normal&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjusLbumOHRAhWKjVkkHRsIDK0Q6AEwAHoECAEQAg#v=onepage&q&f=false>
- Cabello Pérez, M. (2000). *Las aduanas y el comercio internacional*. Madrid: ESIC. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=DbfONz\\_9eIYC&oi=fnd&pg=PA19&dq=que+son+las+aduana&ots=1-cdtkdb60&sig=W5c\\_g58yPVVvmmYmfN1UqTqkR5A&redir\\_esc=y#v=onepage&q=aduana&f=false](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=DbfONz_9eIYC&oi=fnd&pg=PA19&dq=que+son+las+aduana&ots=1-cdtkdb60&sig=W5c_g58yPVVvmmYmfN1UqTqkR5A&redir_esc=y#v=onepage&q=aduana&f=false)
- Cañedo Fernández, M. Á. (2015). *MF1113\_1: Recepción y acondicionamiento de materias primas y materiales de floristería*. España: ELEARNING S.L. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=emRWDwAAQBAJ&pg=PA442&dq=inventario+obsoleto&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjAlczgo7DqAhUOTN8KHSbdDDMQ6AEwBHoECAQQAg#v=onepage&q&f=false>
- Cruz Fernández, A. (2017). *Gestión de Inventarios*. Málaga, España: ic editorial. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=Dw9aDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=inventarios&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjA6P3Dqa\\_qAhVSIbkGHTQoBsEQ6AEwAnoECAYQAg#v=onepage&q=inventarios&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=Dw9aDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=inventarios&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjA6P3Dqa_qAhVSIbkGHTQoBsEQ6AEwAnoECAYQAg#v=onepage&q=inventarios&f=false)

- Devore, J. (2008). *Probabilidad y Estadística para Ingeniería y ciencias* (Séptima ed.). Recuperado el 11 de 09 de 2020, de [https://books.google.com.ec/books?id=-DazQgzN6zwC&pg=PA164&dq=distribucion+weibull&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj\\_naDiyuHrAhUDLewKHe4FCU8Q6AEwAXoECAAQAg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=-DazQgzN6zwC&pg=PA164&dq=distribucion+weibull&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj_naDiyuHrAhUDLewKHe4FCU8Q6AEwAXoECAAQAg#v=onepage&q&f=false)
- Dirección de Planificación y Control de Gestión Institucional. (2015). *Plan Estratégico*. Obtenido de [https://www.aduana.gob.ec/files/pro/leg/tra/k\\_ago\\_2015\\_PlanEstrategico.pdf](https://www.aduana.gob.ec/files/pro/leg/tra/k_ago_2015_PlanEstrategico.pdf)
- Educación en Ingeniería. (2013). SOLVERS COMERCIALES: ¿La Mejor Alternativa para la Enseñanza? *Educación en Ingeniería*, 8(15), 83-93. Recuperado el 31 de 07 de 2020, de [https://www.escuelaing.edu.co/uploads/investigacion/6394\\_solvers\\_comerciales\\_la\\_mejor\\_alternativa\\_para\\_la\\_ensenanza.pdf](https://www.escuelaing.edu.co/uploads/investigacion/6394_solvers_comerciales_la_mejor_alternativa_para_la_ensenanza.pdf)
- eltelegrafo. (30 de Julio de 2014). Carta del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, SENA. *Cartas al Director*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/cartas/1/carta-del-servicio-nacional-de-aduana-del-ecuador-senae#:~:text=El%20Servicio%20Nacional%20de%20Aduana,justo%20entre%20los%20comerciantes%20que>
- Equipo Editorial. (2020). *ELEARNING S.L.* Recuperado el 13 de Julio de 2020, de <https://books.google.com.ec/books?id=SyPvDwAAQBAJ&pg=PA13&dq=tipos+de+demanda+logistica&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwioryz8vqAhVnTt8KHaEwC18Q6AEwAXoECAEQAg#v=onepage&q&f=false>
- Etxeberría Murgiondo, J., & Tejedor Tejedor, F. (2005). *Análisis descriptivo de datos en educación*. Madrid: La Muralla, S.A. Recuperado el 1 de 10 de 2020, de <https://books.google.com.ec/books?id=tr1CB7wtTcMC&pg=PA105&dq=diagrama+de+cajas&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjC4eOc9pTsAhWSuVvKHXRI DAEQ6AEwB3oECACQAg#v=onepage&q&f=false>
- Galgano, A. (1995). *Los Siete instrumentos de la Calidad*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos. Recuperado el 31 de 07 de 2020, de <https://books.google.com.ec/books?id=PwF4AQ2F4mgC&pg=PA99&dq=diagrama+de+causa+efecto&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi14aDFhvnqAhXrQ98KH4vC4kQ6AEwAXoECAEQAg#v=onepage&q&f=false>
- GAMS. (s.f.). GAMS. Recuperado el 07 de Julio de 2020, de <https://www.gams.com/products/gams/gams-language/>
- Gitman, L. J. (2003). *Principios de administración financiera* (Décima ed.). México: Pearson Educación. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=KS\\_04z1Le2gC&pg=PA502&dq=modelo+matematico+eoq&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiOw8HTqLHqAhWKUt8KHYSuA\\_kQ6AEwAXoECAMQAg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=KS_04z1Le2gC&pg=PA502&dq=modelo+matematico+eoq&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiOw8HTqLHqAhWKUt8KHYSuA_kQ6AEwAXoECAMQAg#v=onepage&q&f=false)
- González de Castilla, A. R. (s.f.). *Eficiencia de la Gestión Aduanera como imperativo Público-Privado: Un desafío conjunto*. Recuperado el 29 de 09 de 2020, de Aladi: <http://www2.aladi.org/sitioAladi/reuniones/AlfonsoRojas.pdf>
- Gurobi. (s.f.). *Gurobi Optimization*. Recuperado el 13 de Julio de 2020, de <https://www.gurobi.com/>
- Gutierrez, V., & Vidal, C. J. (2008). Modelos de Gestión de Inventarios en Cadenas de Abastecimiento: Revisión de la Literatura. *Rev. Fac. Ing. Univ. Antioquia*,

- No.43. Obtenido de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/ingenieria/article/view/18765/16074>
- IBM. (s.f.). *IBM*. Recuperado el 12 de Julio de 2020, de <https://www.ibm.com/analytics/cplex-optimizer>
- Ingenio Empresa. (29 de Septiembre de 2017). *Ingenio Empresa*. Recuperado el 12 de Julio de 2020, de [https://ingenioempresa.com/modelo-de-cantidad-economica-eoq/#:~:text=Qu%C3%A9%20es%20el%20modelo%20EOQ%20\(Cantidad%20econ%C3%B3mica%20a%20ordenar\),-Recordemos%20un%20poco&text=Es%20necesario%20tener%20inventarios%20para,genera%20costos%20por%20su%20posesi%](https://ingenioempresa.com/modelo-de-cantidad-economica-eoq/#:~:text=Qu%C3%A9%20es%20el%20modelo%20EOQ%20(Cantidad%20econ%C3%B3mica%20a%20ordenar),-Recordemos%20un%20poco&text=Es%20necesario%20tener%20inventarios%20para,genera%20costos%20por%20su%20posesi%)
- Iza Landeta, J. M. (1998). *Fundamentos de Investigación de Operaciones para Administración* (Vol. II). San Luis Potosí, México. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=CL3E0b\\_6F\\_cC&pg=PA56&dq=clasificacion+de+inventarios+ABC&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjGr7Dn1qjqAhXtQd8KHW6eDbYQ6AEwAXoECAUQAq#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=CL3E0b_6F_cC&pg=PA56&dq=clasificacion+de+inventarios+ABC&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjGr7Dn1qjqAhXtQd8KHW6eDbYQ6AEwAXoECAUQAq#v=onepage&q&f=false)
- Laveriano, W. (2010). *Importancia del control de inventarios en la empresa*. Obtenido de <http://biblioteca.esucomex.cl/RCA/Importancia%20del%20control%20de%20inventarios%20en%20la%20empresa.pdf>
- LINDO Systems, Inc. (s.f.). *LINDO Systems, Inc*. Recuperado el 13 de 07 de 2020, de LINDO Systems, Inc: <https://www.lindo.com/index.php/products/lingo-and-optimization-modeling>
- López Lemos, P. (2016). *Herramientas para la mejora de la calidad*. Madrid, España: Fundación Confemetal. Recuperado el 31 de 07 de 2020, de <https://books.google.com.ec/books?id=92K0DQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=diagrama+de+ishikawa&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjr8I7DifnqAhXlYN8KHbitB0QQ6AEwA3oECAQQAg#v=onepage&q&f=false>
- Lozada Ramírez, B. (2012). Obtenido de <https://es.slideshare.net/llito1969/92188734-laspoliticadeinventarios>
- LP Solve. (s.f.). *LP Solve*. Recuperado el 13 de Julio de 2020, de LP Solve: <http://lpsolve.sourceforge.net/5.5/>
- Luceño, A., & González, F. J. (2004). *Métodos estadísticos para medir, describir y controlar la variabilidad*. Santander: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria. Recuperado el 01 de 10 de 2020, de <https://books.google.com.ec/books?id=383I0j2X4tIC&pg=PA28&dq=diagrama+de+dispersion&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj23e3Xg5XsAhWNtlkKHxOBAACQ6AEwAnoECAYQAg#v=onepage&q&f=false>
- Margallo Toral, J. (s.f.). *Matemáticas 3º ESO Académicas (LOMCE)*. Editex. Recuperado el 01 de 10 de 2020, de <https://books.google.com.ec/books?id=lb3gCwAAQBAJ&pg=PA244&dq=diagrama+de+tallo+y+hoja&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjsnb7yhpXsAhXLtlkKHQX9CqQQ6AEwBHoECAkQAg#v=onepage&q&f=false>
- Meana Coalla, P. P. (2017). *UF0476 - Gestión de inventarios*. Madrid: Ediciones Paraninfo, S.A. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=MI5IDgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=inventarios&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwipzYr8vPvpAhVxQjABHTEFCY8Q6AEIJzAA#v=onepage&q&f=false>

- Mondragón, V. (02 de 2017). *Diario del Exportador*. Recuperado el 13 de Julio de 2020, de <https://www.diariodelexportador.com/2017/02/la-demanda-definicion-y-tipos.html>
- Mora García, L. A. (2011). *Gestión Logística en centros de distribución, bodegas y almacenes*. Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=n\\_VeDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA114&dq=tipos+de+bodega+de+almacenamiento&ots=lgkZCCliHc&sig=A4U9tAZi6OwYyNYsrGeClznEaAQ&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=n_VeDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA114&dq=tipos+de+bodega+de+almacenamiento&ots=lgkZCCliHc&sig=A4U9tAZi6OwYyNYsrGeClznEaAQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Moreno Pardo, M. (2015). *Análisis de los beneficios que han obtenido las aduanas del mundo al pertenecer a las organización mundial de aduanas (OMA)*. Machala. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/4418>
- Mundowin. (s.f.). *Mundowin*. Recuperado el 13 de Julio de 2020, de Mundowin: <https://mundowin.com/que-software-utilizar-para-la-programacion-lineal-en-windows-10/>
- Muñoz Negrón, D. F. (2009). *Administración de Operaciones. Enfoque de administración de procesos de Negocios*. CENCAGE Learning. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=edZx\\_26yf64C&pg=PA150&dq=clasi+ficacion+abc&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwitrRkrHqAhUHd98KHUV0BI8Q6AEwAHoECAAQAg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=edZx_26yf64C&pg=PA150&dq=clasi+ficacion+abc&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwitrRkrHqAhUHd98KHUV0BI8Q6AEwAHoECAAQAg#v=onepage&q&f=false)
- Paradis, E. (2003). R para Principiantes. *Institut des Sciences de l'Evolution Université Montpellier II*. Recuperado el 2 de 09 de 2020, de [https://cran.r-project.org/doc/contrib/rdebuts\\_es.pdf](https://cran.r-project.org/doc/contrib/rdebuts_es.pdf)
- Pereira Calvo, E. (Julio de 2014). Gestión de almacenes e inventarios. *ILUMNO*. Recuperado el 10 de 09 de 2020, de <http://repositorio.usam.ac.cr/xmlui/bitstream/handle/11506/913/LEC%20PR OD%200013%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pérez López, C., & Santín González, D. (2008). *Minería de Datos Técnicas y Herramientas*. Madrid, España: Thomson Ediciones Paraninfo, S.A. Recuperado el 1 de 10 de 2020, de [https://books.google.com.ec/books?id=wz-D\\_8uPFCEC&pg=PA298&dq=diagrama+de+cajas&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEWjC4eOc9pTsAhWSuVvKHXRIDAEQ6AEwA3oECAYQAg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=wz-D_8uPFCEC&pg=PA298&dq=diagrama+de+cajas&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEWjC4eOc9pTsAhWSuVvKHXRIDAEQ6AEwA3oECAYQAg#v=onepage&q&f=false)
- Render, B., Stair Jr, R., & Hanna, M. (2006). *Métodos cuantitativos para los negocios* (Novena ed.). México: Pearson. Recuperado el 11 de 09 de 2020, de <https://books.google.com.ec/books?id=oNuXccZkWfIC&pg=PA42&dq=distri+bucion+normal&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjusLbumOHrAhWKjVvKkHRsIDK0Q6AEwBXoECAUQAg#v=onepage&q&f=false>
- Retail, A. d. (13 de Febrero de 2019). *Analítica de Retail*. Recuperado el 10 de 09 de 2020, de Analítica de Retail: <http://analiticaderetail.com/obsolescencia-de-inventarios/>
- Richard I, L., & David S, R. (2004). *ESTADISTICA PARA ADMINISTRACION Y ECONOMIA* (Séptima ed.). México: Pearson Educación . Recuperado el 1 de 10 de 2020, de [https://books.google.com.ec/books?id=uPhtNCqC4isC&pg=PA30&dq=histo+grama+de+frecuencia&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjsmua1\\_5TSAhXDxIkKHQnJChsQ6AEwAXoECAEQAg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=uPhtNCqC4isC&pg=PA30&dq=histo+grama+de+frecuencia&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjsmua1_5TSAhXDxIkKHQnJChsQ6AEwAXoECAEQAg#v=onepage&q&f=false)

- Ruben Hostar, M. (2014). *Implementación de un sistema de gestión de inventarios aplicado a los insumos almacenados en el depósito de una empresa*. Córdoba. Recuperado el 10 de 09 de 2020, de <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/1877/Trabajo%20Final%20-%20Mat%c3%adas%20Ruben%20Hostar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2018). *Memorando Nro. SENA-EDG-2018-0568-M*. Guayaquil. Recuperado el 24 de 08 de 2020
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (s.f.). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Obtenido de Servicio Nacional de Aduana del Ecuador: <https://www.aduana.gob.ec/aduanas-del-mundo/>
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (s.f.). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Obtenido de Servicio Nacional de Aduana del Ecuador: <https://www.aduana.gob.ec/organizacion-mundial-de-aduana-oma/#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20Aduanas,entorno%20aduanero%20honesto%2C%20transparente%20y>
- Sociedad de Anestesiología de Chile. (2014). *Revista Chilena de Anestesia*. Recuperado el 6 de 10 de 2020, de Revista Chilena de Anestesia: <https://revistachilenadeanestesia.cl/la-distribucion-normal/>
- Software Shop. (s.f.). *Software Shop*. Recuperado el 07 de Julio de 2020, de Software Shop: <https://www.software-shop.com/producto/gams>
- Taha, H. (2004). *Investigación de Operaciones* (7 ma ed.). Mexico: Pearson Educación. Recuperado el 10 de 09 de 2020, de [https://books.google.com.ec/books?id=3oHztjMSuL8C&pg=PA433&dq=pol%C3%ADtica+de+inventario&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiQpKKS\\_d3rAhWSo1kKHTZFB0gQ6AEwBHoECAEQAg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=3oHztjMSuL8C&pg=PA433&dq=pol%C3%ADtica+de+inventario&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiQpKKS_d3rAhWSo1kKHTZFB0gQ6AEwBHoECAEQAg#v=onepage&q&f=false)
- Van Horne, J. C., & WachoWicz, Jr, J. M. (2002). *Fundamentos de administración financiera* (Undécima ed.). México: Pearson Educación . Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=ziiCVbfGK3UC&pg=PA268&dq=inventario+en+tr%C3%A1nsito&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjT9N-KlrDqAhWkhXIEHYtaBtAQ6AEwAXoECAYQAg#v=onepage&q&f=false>
- Vidal Holguín, C. J. (2010). *Fundamentos de control y gestión de inventarios*. Santiago de Cali: Universidad del Valle. doi:10.25100/peu.48

## 7. Apéndices y Anexos

### Anexo A. Administración Distrital de Manta



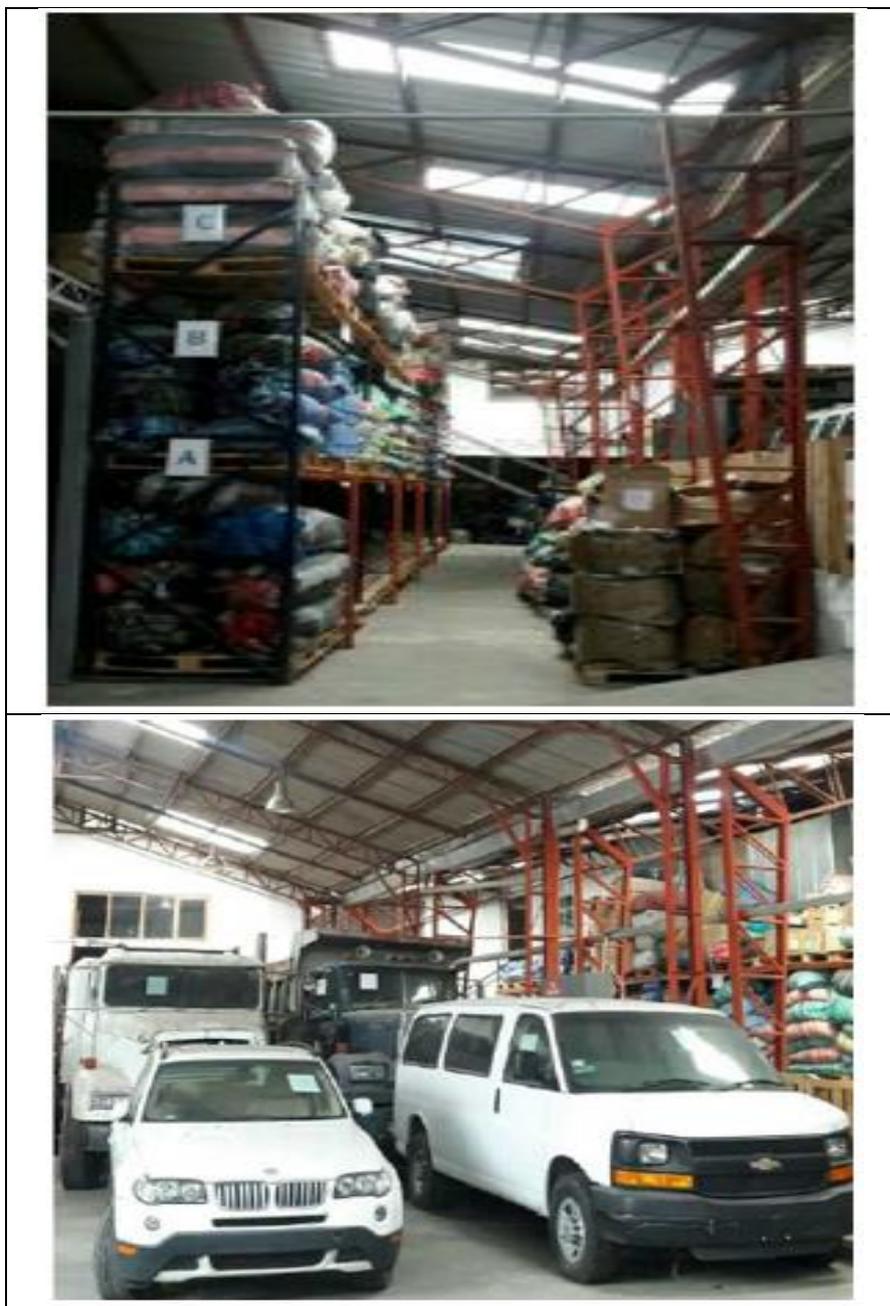
**Anexo B. Administración Distrital de Puerto Bolívar**



## Anexo C. Administración Distrital de Huaquillas



## Anexo D. Administración Distrital de Cuenca



## Anexo E. Administración Distrital de Tulcán



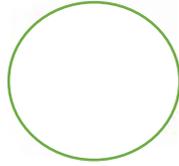
## Anexo F. Administración Distrital de Esmeraldas



## Anexo G. Administración Distrital de Guayaquil



## Anexo H. Resolución Nro.DGN-2015-0877-RE



Resolución Nro. [ ]-DGN-2015-0877-RE

Guayaquil, 21 de octubre de 2015

### SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR

#### DIRECTOR GENERAL CONSIDERANDO

Que el artículo 226 de la Constitución de la República del Ecuador consagra el principio jurídico de legalidad como límite sobre todas las actuaciones de quienes forman parte del sector público ecuatoriano, señalando que las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley.

Que el artículo 149 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones regula el régimen aduanero de Admisión Temporal para Perfeccionamiento Activo, donde se señala que podrán autorizarse instalaciones industriales, que al amparo de una garantía general, operen habitualmente bajo dicho régimen, cumpliendo con los requisitos previstos en el reglamento al presente Código.

Que mediante Resolución 1-2003-R2 de fecha 09 de enero del 2003, el Directorio de la Corporación Aduanera Ecuatoriana estableció los requerimientos físicos y técnicos mínimos del depósito aduanero industrial, ahora instalación industrial que opera bajo el régimen de Admisión Temporal para Perfeccionamiento Activo.

Que la Disposición General Cuarta del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, establece: "*CUARTA.- En todas las regulaciones administrativas donde diga: "Directorio de la Corporación Aduanera Ecuatoriana", "Directorio de la CAE", o simplemente "Directorio", refiriéndose a dicho cuerpo colegiado, se leerá: "Directora o Director General del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador", o "Directora o Director General", en su caso. Asimismo, donde diga: "el Gerente General" o "la Gerencia General", dirá: "la Directora o el Director General."*

Que en virtud del dinamismo del comercio exterior y el principio de facilitación al comercio, es menester adecuar la normativa vigente bajo los principios de eficiencia y eficacia, mismos que según la Constitución del Ecuador, rigen la administración pública.

En uso de las atribuciones y competencias establecidas en el literal l) del Art. 216 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, el suscrito Director General del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador **RESUELVE** expedir la siguiente:

[ ]  
Dirección General - Av. 25 de Julio Km. 4.5 Vía Puerto Manáximo (090112) PBX: (04) 5006060  
[ ]



Resolución Nro. [ ]-DGN-2015-0877-RE

Guayaquil, 21 de octubre de 2015

### REFORMA A LA RESOLUCIÓN 1-2003-R2

**Artículo 1.-** Sustituir los Requerimientos contemplados en la Resolución 1-2003-R2 emitida por el Directorio de la entonces Corporación Aduanera Ecuatoriana, para las operaciones de Depósito Aduanero Industrial, actualmente Instalación Industrial, por los siguientes requisitos necesarios para obtener la autorización o renovación respectiva:

***“Requerimientos Legales y Documentales:***

*1.- Solicitud de autorización o renovación para operar bajo el régimen de admisión temporal para perfeccionamiento activo como instalación industrial, dirigida al Director General o su delegado, firmada por la persona natural requirente o el representante legal de la compañía requirente, la cual contendrá la siguiente información:*

*a) Razón social de la empresa requirente;*

*b) Nombre del representante legal de la empresa requirente;*

*c) Número de RUC;*

*d) Dirección de la instalación a ser autorizada o renovada;*

*e) Número de liquidación debidamente pagada, por concepto de tasa de postulación o renovación conforme corresponda; y*

*f) Número de expediente de la empresa requirente ante la Superintendencia de Compañías.*

*2.- Certificado vigente emitido por el Cuerpo de Bomberos.*

*3.- Descripción del proceso productivo, en el cual se detalle la transformación de la materia prima importada al régimen en producto terminado.*

*4.- Diagrama de flujo del proceso productivo.*

*5.- Planos de implantación general a escala de 1:100 a 1:600, con especificaciones de las áreas en metros cuadrados.*

*6.- Documentos que puedan determinar la propiedad, posesión o tenencia legal de los bienes inmuebles que se solicita sean autorizados como instalación industrial.*

*7.- Listado de mercancías que se acogerán al régimen de admisión temporal para perfeccionamiento activo como instalación industrial, con la especificación del nombre y partida arancelaria. También se adjuntarán las fichas técnicas u hojas MSDS.*

***Requerimientos Físicos y Técnicos Mínimos:***

[ ]  
Dirección General - Av. 25 de Julio Km. 4.5 Vía Puerto Mánitimo (090112) PEX: (04) 5006060  
[ ]



Resolución Nro. [ ]-DGN-2015-0877-RE

Guayaquil, 21 de octubre de 2015

1.- Área de oficina que cuente con equipos indispensables para su funcionamiento, como computador, impresora, teléfono y demás; así como acceso a internet, correo electrónico, línea telefónica.

2.- Área de bodegaje, para el almacenamiento de materia prima importada al régimen, con las seguridades y medidas acorde con las operaciones de la Instalación Industrial, dependiendo del proceso productivo del requirente.

Adicional a la mercancía importada al régimen, también se podrá ingresar al área de almacenaje materia prima nacional o nacionalizada que forme parte del proceso de perfeccionamiento, previa única autorización del Subdirector General de Operaciones, siempre que la instalación industrial cuente con un sistema informático de inventarios que permita identificar la materia prima importada y la nacional o nacionalizada, dentro del área de almacenaje.

El no mantener el sistema informático de inventarios acorde a lo establecido en el inciso anterior, que se constate en cualquier inspección, implicará la pérdida de la autorización de ingreso de mercancía nacional o nacionalizada dentro del área de almacenaje para materia prima importada.

3.- Construcción con estructura de hormigón armado o estructura metálica para edificio de oficina y galpón industrial.

4.- Equipos para movilización de las mercancías.

**Requerimientos de Documentación para realizar la Inspección:**

1.- Detalle de seguridad física e industrial.

2.- Indicación de la capacidad de almacenamiento de la bodega.

3.- Explicación de la rotación de materia prima.

4.- Indicación de la capacidad de producción real por máquina o por línea.

5.- Indicación de la capacidad de producción total nominal.

6.- Indicación de las cantidades y tipos de materia prima utilizada para el proceso.

7.- Determinación del porcentaje de desperdicio por rubro y destino.

8.- Proyecciones de importaciones de materia prima, destinada a la Instalación Industrial, para el próximo año, indicando toneladas métricas, descripción de las

[ ]  
Dirección General - Av. 25 de Julio Km. 4.5 Vía Puerto Maitimo (090112) PBX: (04) 5006060



Resolución Nro. [ ]-DGN-2015-0877-RE

Guayaquil, 21 de octubre de 2015

*mercancías, partidas arancelarias correspondientes, país de origen, valor FOB y CIF.*

*9.- Proyecciones de exportaciones del producto final para el año siguiente, indicando valor FOB, toneladas métricas, descripción de las mercancías, partidas arancelarias correspondientes y país de destino.*

*10.- Matriz de relación Insumo Producto."*

#### DISPOSICIÓN FINAL

La presente resolución entrará en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial. Remítase a la Dirección de Secretaría General para su difusión interna y envío al Registro Oficial.

Dado y firmado en el despacho principal del Director General del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, en la ciudad de Santiago de Guayaquil.

*Documento firmado electrónicamente*

Econ. Pedro Xavier Cárdenas Moncayo  
**DIRECTOR GENERAL**

Copia:

Ingeniero  
Luis Antonio Villavicencio Franco  
Subdirector General de Normativa Aduanera

Economista  
Fabian Arturo Soriano Idrovo  
Subdirector General de Operaciones

Señor Economista  
Max Eduardo Aguirre Narváez  
Director Nacional de Intervención

Señorita Abogada  
Mónica Katherine Martín Rodríguez  
Subdirectora de Apoyo Regional - Suño

Señor Abogado  
Mauricio Alejandro Campos Rodas  
Director (encargado), de la Dirección de Autorizaciones y Expedientes OCEA

[ ]  
Dirección General - Av. 25 de Julio Km. 4.5 Vía Puerto Marítimo (090112) PBX: (04) 5006060



Resolución Nro. [ ]-DGN-2015-0877-RE

Guayaquil, 21 de octubre de 2015

Señora Licenciada  
Alba Marcela Yumbia Macías  
Directora Distrital de Guayaquil

Señor Ingeniero  
Andrés Esteban Servigon López  
Director Distrital Quito

Señor Economista  
Bolívar Agustín Guzmán Rugel  
Director de la Dirección Distrital de Manta

Ingeniero  
Christian Alfredo Ayora Vasquez  
Director Distrital Cuenca

Señor Ingeniero  
Francisco Xavier Hernández Valdiviezo  
Director Distrital de Tulcan

Señor Ingeniero  
Freddy Fernando Panniño Segovia  
Director Distrital de Latacunga

Señor Abogado  
Gabriel Fernando Díaz Lozada  
Director Distrital de Huaquillas (E)

Señor Ingeniero  
Luis Alberto Zambrano Serrano  
Director Distrital de Puerto Bolívar

Ingeniero  
Nelson Eduardo Yápez Franco  
Director Distrital de Esmeraldas

Señor Ingeniero  
Néstor Marcelo Esparza Cuadrado  
Director Distrital de Loja-Macará

mnr/jgr/lavf

Anexo I. Resolución Nro. ISIE-2-3-109-V2

	<b>INSTRUCTIVO DE SISTEMAS PARA LA AUTORIZACIÓN DE SALIDA DE MERCANCÍA</b>	Código: -ISIE-2-3-109 Versión: 2 Fecha: Agosto/2017 Página 1 de 22
--	--	--



Sistema de la Institución Aduanera de control

-ISIE-2-3-109-V2

**INSTRUCTIVO DE SISTEMAS PARA EL REGISTRO  
AUTORIZACIÓN DE SALIDA DE MERCANCÍA**

AGOSTO 2017

Elaborado  Analista de Materia Contable y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Materia Contable y Normativa
--	--	---

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIRGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.



**HOJA DE RESUMEN**

<b>Descripción del documento:</b>			
Instructivo de Sistemas, opción Autorización de Salida de Mercancía.			
<b>Objetivo:</b>			
Describir en forma secuencial las tareas para registrar la autorización de salida de mercancía en el portal interno del sistema denominado Ecuapass, opción Autorización de Salida de Mercancía.			
<b>Elaboración / Revisión / Aprobación:</b>			
<b>Nombre / Cargo / Firma / Fecha</b>	<b>Área</b>	<b>Acción</b>	
X  Ing. Christian Inca Cifuentes Analista de Mejora Continua y Normativa	Dirección Nacional de Mejora Continua y Tecnologías de la Información	Elaboración	
X  Eder Zambrano Covales Jefe de Calidad y Mejora Continua 08-09-17	Dirección Nacional de Mejora Continua y Tecnologías de la Información	Revisión	
X  Christian Inca Cifuentes Director de Mejora Continua y Normativa 08-08-17	Dirección Nacional de Mejora Continua y Tecnologías de la Información	Aprobación	
<b>Actualizaciones / Revisiones / Modificaciones:</b>			
<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Razón</b>	<b>Responsable</b>
2	Agosto 2017	<b>Modificación:</b> Alcance, responsabilidad, consideraciones generales y procedimiento. 2 - 3.1 - 3.2 - 4.1.2 - 4.1.3 - 4.1.4 - 4.1.5 - 4.1.6 - 4.1.7 - 4.1.8 - 4.2.1 - 5.1 - 5.2 - 5.3 - 5.4 - 5.5 - 5.6 - 5.7 - 5.8 - 5.9 <b>Requerimiento:</b> No. PY2017-0-010	Ing. Christian Inca Cifuentes
1	Agosto 2013	Versión Inicial	Ing. Johanna Neira M.

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
---	--	--

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



## ÍNDICE

1.	<b>OBJETIVO</b> .....	4
2.	<b>ALCANCE</b> .....	4
3.	<b>RESPONSABILIDAD</b> .....	4
4.	<b>CONSIDERACIONES GENERALES</b> .....	4
5.	<b>PROCEDIMIENTO</b> .....	5
6.	<b>ANEXOS</b> .....	22

Eldorado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
--	--	--

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS NO SON **COPIAS NO CONTROLADAS**, VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



### 1. OBJETIVO

Describir en forma secuencial las tareas para registrar la autorización de salida de mercancía en el portal interno del sistema denominado Ecuapass, opción Autorización de Salida de Mercancía.

### 2. ALCANCE

Está dirigido a los Directores de Control de Zona Primaria, Directores de Despacho y Control de Zona Primaria, Director de Puerto Marítimo (GYEM), Jefes de Procesos Aduaneros, Técnicos Operadores, Guardalmacenes e Inventariadores del área de Control de Zona Primaria [ ] de Aduana [ ].

### 3. RESPONSABILIDAD

**3.1.** La aplicación, cumplimiento y realización de lo descrito en el presente documento, es responsabilidad de los Directores de Control de Zona Primaria, Directores de Despacho y Control de Zona Primaria, Director de Puerto Marítimo (GYEM), Jefes de Procesos Aduaneros, Técnicos Operadores, Guardalmacenes e Inventariadores del área de Control Zona Primaria del Servicio Nacional de Aduanas.

**3.2.** La realización de mejoramiento, cambios solicitados y gestionados por los distritos, le corresponde a la Dirección Nacional de Mejora Continua y Tecnologías de la Información para su aprobación y difusión.

### 4. CONSIDERACIONES GENERALES

**4.1** Con el objeto de que se apliquen los términos de manera correcta, se entiende lo siguiente:

**4.1.1. MRN - Manifest Reference Number:** Número de referencia del manifiesto de carga.

**4.1.2. MSN - Número Secuencial Master:** Número secuencial del Documento de transporte master que registra la línea naviera en el sistema informático "Ecuapass".

**4.1.3. HSN - Número Secuencial Hijo:** Número secuencial del número de documento de transporte house que registra la consolidadora de carga en el sistema informático "Ecuapass".

**4.1.4. Número de Carga:** Identificación de las mercancías conformado por el MRN + MSN + HSN.

**4.1.5. Ítem:** Es una de las partes individuales que conforman un total de mercancías.

**4.1.6. Menudeo:** Registro de pequeñas cantidades que conforman un ítem.

Elaborado	Revisado	Aprobado
 Analista de Mejora Continua y Normativa	 Jefe de Calidad y Mejora Continua	 Director de Mejora Continua y Normativa

ESTE DOCUMENTO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

**4.1.7. Guardalmacén:** Es el responsable de suscribir actas de ingreso y egreso de mercancías; realizar registros electrónicos de salida; recibir, almacenar, custodiar y conservar las mercancías, a fin de precautelar sus conservación; y coordinar acciones conjuntas con el ara competente de la dirección distrital para los procesos de adjudicación, subasta y destrucción de las mercancías. El servidor aduanero que realiza estas actividades, pertenece al área de zona primaria.

**4.1.8. Técnico Operador:** Es el servidor aduanero que interviene en el proceso de registro e ingreso de mercancía a bodega de aduana.

**4.2** Para efecto de funcionalidad, se deben considerar los siguientes criterios:

**4.2.1.** Se debe ingresar información en todos los campos obligatorios, los cuales se encuentran marcados con un asterisco de color rojo (\*); caso contrario el sistema no permite continuar con las acciones de registro, modificación o guardado temporal de información.

**5. PROCEDIMIENTO**

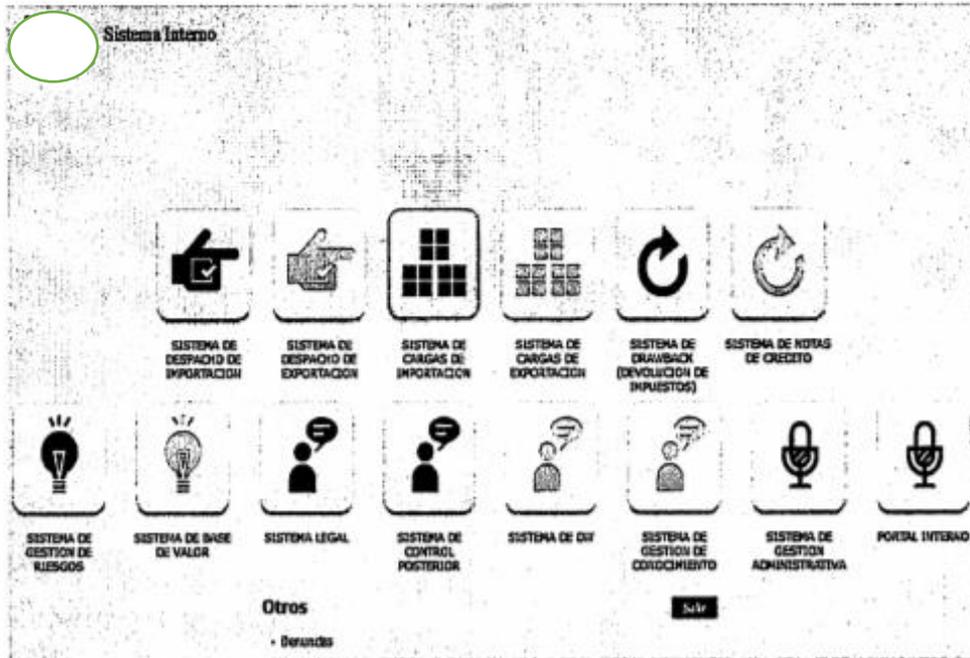
**5.1.** Acceda al navegador de Internet, registre la dirección <http://portalinterno.aduana.gob.ec>, visualice el portal interno Ecuapass e ingrese con su usuario y contraseña.



Elaborado <i>[Signature]</i> Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado <i>[Signature]</i> Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado <i>[Signature]</i> Director de Mejora Continua y Normativa
--	---	---

SE USARÁ PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

5.2 Seleccione en el portal interno, “Sistema de Carga de Importación”.



5.3 En el menú principal de clic en “Adm. Inventario de Bodegas”, se despliega la lista del submenú pulse en “Autorización de Salida de Mercancía”.



Elaborado  Anaidera de Mejera Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
--	---	---

ESTE DOCUMENTO NO DEBE USARSE PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. LOS DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARÁNDOLO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

5.4 Se presenta la pantalla de "Autorización de Salida de Mercancía".

**Autorización de Salida de Mercancía**

Tipo de Salida	-Todo-	Número de Carga	000000000000000000
Distrito	[028] GUAYAQUIL - MARITIMO	Subpartida	
Bodega de Ingreso	-Selección-		
Año ingreso bodega		Número ingreso bodega	
Código caja/Paquete		Código pallet master	
Identificación de Mercancía		Destino de Mercancía	-Selección-
Fecha de Registro	Hoy 13/07/2017 13/07/2017	Estado de Salida	-Selección-
Búsqueda en resultados	Identificación de Mercancía		<input type="button" value="Consultar"/>

Resultado : 0

No.	Identificación de Mercancía	No. Item Detalle	No. Item Menudeo	Número ingreso bodega	Tipo de Salida	No. Ref. Salida	Estado de Salida	Bodega de Ingreso
<input type="button" value="No Retirada"/> <input type="button" value="Parcial"/> <input type="button" value="Final"/> <input type="button" value="Total"/>								

**Detalle de Inventario/Valorado**

Código bodega ingreso		Año ingreso bodega	
Número ingreso bodega		No. Item Detalle	
No. Item Menudeo		Código caja/Paquete	
Código pallet master		Identificación de Mercancía	
Tipo de Salida	-Selección-	No. Ref. Salida	
Número de Carga		Distrito	-Selección-
Bodega de Ingreso		Subpartida	
Descripción de Subpartida		Descripción de Mercancía	
Marca		Modelo	
Calar		Año	
Origen	-Selección-	No. contenedor	
Observación			
Cantidad solicitada	0	Cantidad de Inventario	0
Cantidad perdida	0	Unidades por Caja	0
Cantidad de Cajas/Baixas	0	U. Medida Física	-Selección-
Unidad medida exacta	-Selección-	Origen de Mercancía	-Selección-
Estado de Mercancía	-Selección-	Valor unitario fab usd	0.00
Valor total fab en usd	0	Valor flete	0
Valor seguro	0	Valor aduana	0
Mezcladura Gestionable	-Selección-	Destino de Mercancía	-Selección-
Entidad de Donación	-Selección-	Mercancía de Permisos de Importación	-Selección-
Documentos de Restricción	-Selección-	Posibles Tributos a Pagar	0
Fecha Límite de Adjudicación		Número de Acto Administrativo	

Elaborado  Analisa de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
---	---	---

SE USARÁ PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS EMPRESAS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

**INSTRUCTIVO DE SISTEMAS PARA LA  
AUTORIZACIÓN DE SALIDA DE MERCANCÍA**

Código: ISIE-2-3-109  
Versión: 2  
Fecha: Agosto/2017  
Página 8 de 22

**Imágenes**

No.	Nombre del Archivo	Tamaño del Archivo	Archivo

Tamaño de Total : 0 Byte

**Listado de Salida de Mercancía**

No.	No. Ref. Salida	Fecha y Hora de Salida	No. Cajas de Salida	Cantidad de Unidades de Salida	Valor de Mercancía a Salir	Encargado de Bodega de Salida

**Informe de Salida de Mercancía**

Bodega de Ingreso		Número de Egreso a Bodega	
Tipo de Egreso		* Motivo de Egreso	
* Fecha y Hora de Salida	<input type="text"/>	* Valor de Mercancía a Salir	0
* No. Cajas de Salida	0	* Cantidad de Unidades de Salida	0
Cantidad de Unidades de Ingreso	0	Cantidad de Unidades de Ingreso	0
* Cédula Persona que retira		* Nombre Persona que retira	
Numero Acta de Egreso		Fecha Acta de Egreso	<input type="text"/>
Numero Oficio Resolución		Fecha Oficio Resolución	<input type="text"/>
Providencia		Número Documento CDA	
* Encargado de Bodega de Salida	<input type="text"/>		
Registrado Por	CINCA	INCA CUENTAS CHRISTIAN ALEXANDER	
* Observación Egreso			

**Detalle de Mercancía No Gestionable : 0**

Tipo de Salida	--Todo--	Distrito	(028) GUAYAQUIL - MARITIMO
Bodega de Ingreso	--Selección--	--Selección--	
<input type="checkbox"/> Identificación de la Mercancía	No. Item Detalle	No. Item Menudeo	No. Cajas de Salida
			Cantidad de Unidades de Salida
			Valor de Mercancía a Salir
			Número de Carga
			HSN
			MSN
			HSN
			Tipo de

Código bodega ingreso		Año ingreso bodega	
Número ingreso bodega		No. Item Detalle	
No. Item Menudeo		Número de Identificación de la Mercancía	
Número de Carga		Tipo de Embalaje	--Selección--
Cantidad de Cajas/bultos	0	Unidades por Caja	0
Cantidad de Mercancía	0	Peso de Mercancía	0
Descripción de Mercancía			
No. Cajas de Salida	0	Cantidad de Unidades de Salida	0
Valor de Mercancía a Salir	0		

Elaborado	Revisado	Aprobado
Analista de Mejora Continua y Normativa	Jefe de Calidad y Mejora Continua	Director de Mejora Continua y Normativa

NO SE USAR PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

5.5 Se debe registrar los siguientes criterios de búsqueda.

**Autorización de Salida de Mercancía**

Tipo de Salida	--Todo--	Número de Carga	CSC20170000000000000000
Distrito	[028] GUAYAQUIL - MARÍTIMO	Subpartida	
Bodega de Ingreso	--Selección--		--Selección--
Año ingreso bodega		Número ingreso bodega	
Código caja/Paquete		Código pallet master	
Identificación de Mercancía		Destino de Mercancía	--Selección--
Fecha de Registro	May 20/07/2017	Estado de Salida	--Selección--
Búsqueda en resultados	Identificación de Mercancía		<input type="button" value="Consultar"/>

- **Tipo de Salida:** Se selecciona tipo de salida.
  - Todo.
  - Reembarque.
  - Devolución.
  - Subasta.
  - Adjudicación Gratuita.
  - Destrucción.
  - Muestras por instrucción fiscal.
  - Traslado entre bodegas.
  - Presunción de hurto.
  - Donación.
  - ...
  
- **Número de Carga:** Se registra número de identificación de las mercancías conformado por el MRN + MSN + HSN.
- **Distrito:** Se selecciona distrito.
  - [019] Guayaquil – Aéreo.
  - [028] Guayaquil – Marítimo.
  - [037] Manta.
  - [046] Esmeraldas.
  - [055] Quito.
  - [064] Puerto Bolívar.
  - [073] Tulcán.
  - [082] Huaquillas.
  - [091] Cuenca.
  - [109] Loja – Macara.
  - ...
- **Subpartida:** Se registra subpartida.

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
---	--	--

SE USARÁ PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO: DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS NO SON CONTROLADAS, VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

	<b>INSTRUCTIVO DE SISTEMAS PARA LA AUTORIZACIÓN DE SALIDA DE MERCANCÍA</b>	Código: - ISIE-2-3-109 Versión: 2 Fecha: Agosto/2017 Página 10 de 22
--	--	--

- **Bodega de Ingreso:** Se selecciona la bodega de ingreso, según el distrito de ingreso, para este ejemplo, distrito Guayaquil.
  - Bodega de Aduana.
    - [30909802] Bodega de Abandonos y Remates 22 (GYE Marítimo).
    - [30909803] Bodega de Abandonos y Remates 23 (GYE Marítimo).
    - [30909801] Bodega de Abandonos y Remates 9 (GYE Marítimo).
    - [30909821] BOMASA.
- **Año de ingreso bodega:** Se registra el año de ingreso.
- **Número ingreso bodega:** Se registra el número de ingreso a bodega.
- **Código Caja/paquete:** Se registra el código de la caja.
- **Código pallet master:** Se registra el código del pallet.
- **Identificación de mercancía:** Se registra la identificación de la mercancía.
- **Destino de mercancía.**
  - Reembarque.
  - Devolución.
  - Subasta.
  - Adjudicación Gratuita.
  - Destrucción.
  - Muestras por instrucción fiscal.
  - Traslado entre bodegas.
  - Presunción de hurto.
  - Donación.
  - Migración por destrucción.
  - ...
- **Fecha de registro.**
  - Hoy.
  - Semana.
  - Mes.
  - Año.
  - Todo
- **Estado de salida.**
  - No retirada.
  - Parcial.
  - Total.
  - Final.
- **Búsqueda en resultado**

Elaborado	Revisado	Aprobado
 Analista de Mejora Continua y Normativa	 Jefe de Calidad y Mejora Continua	 Director de Mejora Continua y Normativa

SE USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

- Identificación de mercancía.
- No. Ref. salida.
- MRN.

5.6 Al hacer clic en el botón **Consultar** da como resultado el detalle de los egresos "Cuadro Resultado" que han sido registrados y que están por registrar su salida de la bodega de aduana.

**Autorización de Salida de Mercancía**

Tipo de Salida	--Todo--	Número de Carga	CECAG/00000000
Diario	(028) GUAYAQUIL - MARITIMO	Subpartida	
Bodega de Ingreso	BODEGA DE ADUANA		(50009821) BOMASA
Año ingreso bodega	2017	Número ingreso bodega	
Código caja/Paquete		Código perfil master	
Identificación de Mercancía		Destino de Mercancía	--Selección--
Fecha de Registro	Semanal 06/07/2017 - 13/07/2017	Estado de Salida	--Selección--
Búsqueda en resultados	Identificación de Mercancía		<b>Consultar</b>

Resultado : 19

No.	Identificación de Mercancía	No. Item Detalle	No. Item Menudeo	Número Ingreso bodega	Tipo de Salida	No. Ref. Salida	Estado de Salida	Bodega Ingreso
1	02820170711000023	3	0	118	DONACION	309098212017000031M	TOTAL	(30909821)
2	02820170711000001	1	1	109	DESTRUCCION (POR AP	3090982120170000024M	TOTAL	(30909821)
3	02820170711000022	2	1	109	ADIUDICACION GRATU	309098212017AD000036M	TOTAL	(30909821)
4	02820170711000004	4	2	109	DESTRUCCION (POR AP	3090982120170000024M	TOTAL	(30909821)
5	02820170711000003	3	2	109	ADIUDICACION GRATU	309098212017AD000036M	TOTAL	(30909821)
6	02820170711000003	3	1	109	DONACION (POR APREH	3090982120170000030M	TOTAL	(30909821)
7	02820170711000022	2	2	109	DONACION (POR APREH	3090982120170000029M	TOTAL	(30909821)
8	02820170711000001	1	2	109	DESTRUCCION (POR AP	3090982120170000024M	TOTAL	(30909821)

• No Retenido    Parcial    • Final    • Total

- No.
- Identificación de mercancía.
- No. item detalle.
- No. item menudeo.
- Número ingreso bodega.
- Tipo de salida.
- No. Ref. Salida.
- Estado de salida.
- Bodega de ingreso.
- MRN.
- MSN.
- HSN.
- Cantidad de caja/bultos.
- Unidades por caja.
- Destino de mercancía.

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Autorizado  Director de Mejora Continua y Normativa
--	---	---

NO SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

- Subpartida.
  - Descripción de subpartida.
  - Fecha de registro.
  - Fecha y hora de salida.
  - Estado finaliza despacho.
  - Fecha finaliza despacho.
- Para identificar el estado del proceso.
- **No Retirada**    **Parcial**    • **Final**    • **Total**
- Color Rojo: No retirada.
  - Color Amarillo: Parcial.
  - Color Negro: Final.
  - Color Azul: Total

5.7 En la sección “Detalle de Inventario/Valorado” se muestra la información que se registró en las pantallas “registro de mercancía y registro de valoración”.

Detalle de Inventario/Valorado			
Código bodega ingreso	3090921	Año ingreso bodega	2017
Número ingreso bodega	103	No. Item Detalle	3
No. Item Menudo	1	Código caja/Paquete	CS099K21030010003
Código pallet master		Identificación de Mercancía	028301707090003
Tipo de Salida	DESTRUCCION (POR APREHENSION)	No. Ref. Selde	30909212017D000023H
Número de Cargo	CC28175000290 6031 6030	Distrito	028 GUAYAQUIL - MARITIMO
Bodega de Ingreso	3090921 BOMASA	Subpartida	6104200000000000
Descripción de Subpartida	13 BLUSAS VERDES	Descripción de Mercancía	13 BLUSAS VERDES
Marca		Modelo	
Color		Año	
Origen	PERU	No. contenedor	
Observación			
Cantidad Solicitada	13	Cantidad de Inventario	13
Cantidad perdida	13	Unidades por Caja	13
Cantidad de Cajas/Unidas	0	U. Medida	U UNIDAD
Unidad medida parte	U UNIDAD	Condición de Mercancía	USADO
Estado de Mercancía	HALO CALIFICADO	Valor unitario feb usdt	0.90
Valor total feb en usdt	0	Valor flete	0
Valor seguro	0	Valor aduana	0
Mercadería Gestionable	NO	Destino de Mercancía	13 DESTRUCCION (Por Aprehension)
Entidad de Origen		Mercadería de Permiso de Importación	NO
Documento de Restricción	SI RIM	Pagos Tributos e Impuestos	0
Fecha Límite de Adjudicación	20	Número de Acto Administrativo	

Elaborado  Analisa de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
--	--	--

NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

	<b>INSTRUCTIVO DE SISTEMAS PARA LA AUTORIZACIÓN DE SALIDA DE MERCANCÍA</b>	Código: -ISIE-2-3-109 Versión: 2 Fecha: Agosto/2017 Página 13 de 22
--	--	---

- **Código bodega ingreso:** Muestra el código de bodega.
- **Año ingreso bodega:** Muestra el año de ingreso a bodega.
- **Número ingreso bodega:** Muestra el número de ingreso a bodega.
- **No. ítem detalle:** Muestra el número de ítem del detalle.
- **No. ítem menudeo:** Muestra el número de ítem del menudeo.
- **Código caja/paquete:** Muestra el código de la caja.
- **Código pallet master:** Muestra el código pallet master.
- **Identificación de mercancía:** Muestra la identificación de la mercancía.
- **Tipo de salida:** Muestra el tipo de salida.
- **No. ref. salida:** Muestra el número de referencia de salida.
- **Número de carga:** Muestra el número de carga.
- **Distrito:** Muestra el distrito.
- **Bodega de ingreso:** Muestra la bodega de ingreso.
- **Subpartida:** Muestra la subpartida.
- **Descripción de subpartida:** Muestra la descripción de la subpartida.
- **Descripción de mercancía:** Muestra la descripción de mercancía.
- **Marca:** Muestra la marca.
- **Modelo:** Muestra el modelo.
- **Año:** Muestra el año.
- **Origen:** Muestra el origen.
- **No. contenedor:** Muestra el número de contenedor.
- **Observación:** Muestra la observación.
- **Cantidad solicitada:** Muestra la cantidad solicitada.
- **Cantidad peritada:** Muestra la cantidad peritada.
- **Cantidad de inventario:** Muestra la cantidad de inventario.
- **Cantidad de caja/bultos:** Muestra cantidad de cajas.
- **Unidades por caja:** Muestra las unidades por caja.
- **U. medida físicas:** Muestra las unidades físicas.
- **Unidad medida perito:** Muestra la unidad medida perito.
- **Condición mercancía:** Muestra la condición de la mercancía.
- **Estado de mercancía:** Muestra el estado de la mercancía.
- **Valor unitario FOB Usd \$:** Muestra el valor unitario FOB en dólares.
- **Valor total FOB en Usd \$:** Muestra el valor total FOB en dólares.
- **Valor flete:** Muestra el valor del flete.
- **Valor seguro:** Muestra el valor del seguro.
- **Valor aduana:** Muestra el valor de aduana.
- **Mercancía gestionable:** Muestra si la mercancía es gestionable.
- **Destino de mercancía:** Muestra el destino de la mercancía.
- **Entidad de donación:** Muestra la entidad de donación.

Elaborado	Revisado	Aprobado
 Analista de Mejora Continua y Normativa	 Jefe de Calidad y Mejora Continua	 Director de Mejora Continua y Normativa

SEI UNIDAD PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.



- **Mercancía de permitida importación:** Muestra si la mercancía es prohibida importación.
- **Documentos de restricción:** Muestra los documentos de restricción.
- **Posibles tributos a pagar:** Muestra los tributos a pagar.
- **Fecha límite de adjudicación:** Muestra la fecha límite de adjudicación.
- **Número de acto administrativo:** Muestra el número de acto administrativo.

5.8 En la sección “Imágenes” se va a mostrar los archivos que se cargaron en el registro de mercancía.

**Imágenes** ☰

No.	Nombre del Archivo	Tamaño del Archivo	Archivo
1	Fotos_pruebas_3.pdf	261,147	<a href="#">Descargar</a>
2	Fotos_pruebas_2.pdf	255,890	<a href="#">Descargar</a>
3	Fotos_pruebas_4.pdf	244,368	<a href="#">Descargar</a>
4	Fotos_pruebas_5.pdf	359,557	<a href="#">Descargar</a>
5	Fotos_pruebas_2.pdf	255,890	<a href="#">Descargar</a>

Tamaño de Total : 1.31 MByte

- No.
- Nombre del archivo.
- Tamaño del archivo.
- Archivo.

5.9 En la sección “Listado de salida de Mercancías” se va a mostrar los datos de referencia registrados en el egreso de la mercancía.

**Listado de Salida de Mercancía** ☰

No.	No. Ref. Salida	Fecha y Hora de Salida	No. Cajas de Salida	Cantidad de Unidades de Salida	Valor de Mercancía a Salir	Encargado de Bodega de Salida
1	309990213017050000200	07/04/2017 03:09 PM	0	0	0	SR PEZA CARRASCO VICTOR

- No.
- No. Ref. Salida.
- Fecha y hora de salida.
- No. de cajas de salida.
- Cantidad de unidades de salida.
- Valor de mercancía a salir.

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
--	---	---

NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DESTINADO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

- Encargado de bodega de salida.
- Registrado por.
- Fecha de registro.
- Cedula persona que retira.
- Nombre persona que retira.
- Número acta de egreso.
- Fecha acta de egreso.
- Número oficio resolución.
- Fecha oficio resolución.
- Providencia.
- Número documento CDA.
- Observación egreso.

5.10 En la sección “Informe de salida de Mercancías”, se registra los datos de la mercancía que va a salir de la bodega de aduana.

Informe de Salida de Mercancía	
Bodega de Ingreso	Número de Egreso a Bodega
Tipo de Egreso	Motivo de Egreso
Fecha y Hora de Salida	Valor de Mercancía a Salir
No. Cajas de Salida	Cantidad de Unidades de Salida
Cantidad de unidades de Ingreso	Cantidad de Unidades de Ingreso
Cedula Persona que retira	Nombre Persona que retira
Número Acta de Egreso	Fecha Acta de Egreso
Número Oficio Resolución	Fecha Oficio Resolución
Providencia	Número Documento CDA
Encargado de Bodega de Salida	
Registrado Por	INCA FUENTES CHRISTIAN ALEXANDER
Observación Egreso	

- **Bodega de ingreso:** Muestra la bodega de ingreso.
- **Número de egreso a bodega:** Muestra el número de egreso a bodega.
- **Tipo de egreso:** Muestra el tipo de egreso.
- **Motivo de egreso:** Muestra el motivo de egreso.
- **Fecha y hora de salida:** Se registra la fecha y hora de salida.
- **Valor de mercancía a salir:** Muestra el valor de mercancía a salir.
- **No. cajas de salida:** Muestra el número de cajas de salida.
- **Cantidad de unidades de salida:** Muestra las unidades de salida.
- **Cantidad de unidades de ingreso:** Muestra la cantidad de unidades de ingreso.
- **Cantidad de unidades de ingreso:** Muestra la cantidad de unidades de ingreso.
- **Cédula persona que retira:** Se registra la cedula de la persona que retira la mercancía.
- **Nombre persona que retira:** Se registra el nombre de la persona que retira la mercancía.

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
--	---	---

SER UNIDAD PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WLB.

- **Número acta de egreso:** Se registra el número de acta de egreso.
- **Fecha acta de egreso:** Se registra la fecha del acta de egreso.
- **Número oficio resolución:** Se registra el número de oficio resolución.
- **Fecha oficio resolución:** Se registra la fecha de oficio de la resolución.
- **Providencia:** Se registra la providencia.
- **Número documento CDA:** Se registra el documento CDA.
- **Encargado de bodega de salida:** Se registra el encargado de bodega de salida.
- **Registrado por:** Se muestra el usuario de registro.
- **Observación egreso:** Se registra la observación de egreso.

5.11 Para los casos en que se va a registrar un egreso de mercancía no gestionable se debe registrar los siguientes campos en la sección "Detalle de Mercancías No Gestionables".

Detalle de Mercancía No Gestionable: 0 Agregar Mercancía

Tipo de Salida:  Destino: [02] GUAYAQUIL - MARIYIMO

Bodega de Ingreso:

Número de Identificación de la Mercancía	No. Item Detalle	No. Item Menudas	No. Cajas de Salida	Cantidad de Unidades de Salida	Valor de Mercancía a Salir	Número de Carga			Tipo de
						HRN	NSN	HRN	

Código bodega ingreso  Año ingreso bodega   
 Número ingreso bodega  No. Item Detalle   
 No. Item Menudas  Número de Identificación de la Resolución   
 Número de Carga  Tipo de Embalaje   
 Cantidad de Cajas/Unidas  Unidades por Caja  U. No. de Palets   
 Cantidad de Mercancía  Peso de Mercancía   
 Descripción de Mercancía   
 No. Cajas de Salida  Cantidad de Unidades de Salida   
 Valor de Mercancía a Salir

Eliminar

- **Tipo de salida.**
  - Reembarque.
  - Devolución.
  - Muestras por instrucción fiscal.
  - Traslado entre bodegas.
  - Presunción de hurtos.
  - Migración por destrucción.
  - Subasta por aprehensión.
- **Distrito:** Distrito donde se está realizando el egreso.

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
---	--	--

SE USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTENTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

- Bodega de ingreso
  - Bodega de Aduana.
    - [30909802] Bodega de Abandonos y Remates 22 (GYE Marítimo).
    - [30909803] Bodega de Abandonos y Remates 23 (GYE Marítimo).
    - [30909801] Bodega de Abandonos y Remates 9 (GYE Marítimo).
    - [30909821] BOMASA.

5.12 Para seleccionar el número de carga de la mercancía no gestionable se da clic en el botón **Agregar Mercancía** donde presenta la pantalla emergente.

5.13 Para obtener la información registrada, se llena los criterios de búsqueda.

- Bodega de Ingreso: Muestra la bodega de ingreso.
- Año ingreso a bodega: Se registra el año de ingreso.

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
--	---	---

SE USARÁ PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

- **Número ingreso bodega:** Se registra el número de ingreso a bodega.
- **Código caja/paquete:** Se registra el código de la caja.
- **Código pallet master:** Se registra el código del pallet.
- **Identificación de mercancía:** Se registra la identificación de mercancía.
- **Número de carga:** Se registra número de carga.
- **Destino de mercancía:** Se registra destino de mercancía.

5.14 Al hacer clic en el botón **Consultar** una vez llenado los criterios de búsqueda se presenta la información en la sección "resultado".

	Identificación de Mercancía	No. ítem Detalle	No. ítem Menudeo	Número Ingreso bodega	No. Cajas de Salida	Cantidad de Unidades de Salida	Valor de Mercancía a Salir	Número MRN
<input type="checkbox"/>	02820170614000004	4	0	59	4	20	100.75	CEC0175000
<input type="checkbox"/>	02820170216000023	1	0	31	1	1	12110	CEC0175000
<input type="checkbox"/>	02820170200000023	23	0	21	1	5	18	CEC0175000
<input type="checkbox"/>	02820170201000022	22	0	21	1	7	24	CEC0175000
<input type="checkbox"/>	02820170206000016	6	2	21	0	1	6	CEC0175000
<input type="checkbox"/>	02820170206000016	6	1	21	0	3	12	CEC0175000

- Identificación de mercancía.
- No. ítem detalle.
- No. ítem menudeo.
- Número ingreso bodega.
- No. cajas de salidas.
- Cantidad de unidades de salida.
- Valor de mercancía a salir.
- MRN.
- MSN.
- HSN.
- Tipo de embalaje.
- Descripción de la mercancía.
- Cantidad peritada.
- Peso de inventario.
- No. cajas o bultos.
- Unidades por caja.
- Valor aduana.
- Código bodega ingreso.
- Año ingreso bodega.
- Código caja/paquete.
- Código pallet master.

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
--	---	---

SE USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

- No contenedor.
- Destino mercancía.

5.15 Para seleccionar el número de carga se da check en el campo  y se da clic en el botón **Seleccionar**, de requerir modificar se da clic en el botón **Modificar**.

Resultado : 7

<input type="checkbox"/>	Identificación de Mercancía	No. Item Detalle	No. Item Menudeo	Número Ingreso bodega	No. Cajas de Salida	Cantidad de Unidades de Salida	Valor de Mercancía a Salir	Número MRH
<input checked="" type="checkbox"/>	02820170614000004	4	0	29	4	20	100.75	CEC201750200
<input type="checkbox"/>	02820170214000003	1	0	31	1	1	12110	CEC201750200
<input type="checkbox"/>	02820170204000023	33	0	31	1	8	18	CEC201750200
<input type="checkbox"/>	02820170204000022	22	0	21	1	7	24	CEC201750200
<input type="checkbox"/>	02820170204000006	6	2	21	0	1	6	CEC201750200
<input type="checkbox"/>	02820170204000006	6	1	21	0	3	12	CEC201750200

Bodega de Ingreso: --Selección-- Año ingreso bodega: 2017 No. Item Detalle: 4 Identificación de Mercancía: 02820170614000004 Cantidad de Cajas/Bultos: 4 Tipo de Embalaje: CAJA (+BOX) Peso de Inventario: 32 Valor aduana: 100.75 * No. Cajas de Salida: 4 * Valor de Mercancía a Salir: 100.75	[(30999421) BOMASA] Número ingreso bodega: 29 No. Item Menudeo: 0 Número de Carga: CEC2017502005 (0001) (0000) Unidades por Caja: 5 U. Medida Física: (U) UNIDAD Cantidad peritada: 20 Descripción de la Mercancía: PELUCAS Estado de Mercancía: BUENO * Cantidad de Unidades de Salida: 20
---	---

**Modificar** **Seleccionar**

- Bodega de ingreso.
- Año de ingreso a bodega.
- Número ingreso a bodega.
- No. ítem detalle.
- No. ítem menudeo.
- Identificación de mercancía.
- Número de carga.
- Cantidad de caja/bultos.
- Unidades por caja.
- U. medida física.
- Tipo de embalaje.
- Cantidad peritada.
- Peso de inventario.
- Descripción de la mercancía.
- Valor aduana
- Estado de mercancía.
- No cajas de salida.

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
---	--	--

NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS EMPRESARIALES O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA W3D

- Cantidad de unidades de salida.
- Valor de mercancía a salir.

5.16 Una vez seleccionado el número de carga de la mercancía no gestionable la información se presenta en el siguiente cuadro.

<input type="checkbox"/> Número de Identificación de la Mercancía	No. Item Detalle	No. Item Menudeo	No. Cajas de Salida	Cantidad de Unidades de Salida	Valor de Mercancía a Salir	Número de Carga			Tipo de
						MSH	MSH	MSH	
<input checked="" type="checkbox"/>	03020170514601004	0	4	20	100.75	03020170514601004	0001	0000	CAJA

Código bodega ingreso	30909421	Año ingreso bodega	2017
Número ingreso bodega	39	No. Item Detalle	4
No. Item Menudeo	0	Número de identificación de la Mercancía	03020170514601004
Número de Carga	03020170514601004 0001 0000	Tipo de Embalaje	(035) CAJA (+BOX+)
Cantidad de Cajas/Bultos	4	Unidades por Caja	5
Cantidad de Mercancía	20	Peso de Mercancía	33
Descripción de Mercancía	PELICULAS		
No. Cajas de Salida	4	Cantidad de Unidades de Salida	20
Valor de Mercancía a Salir	100.75		

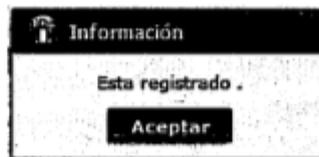
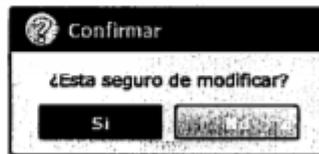
- Código bodega ingreso.
- Año ingreso bodega.
- Número ingreso bodega.
- No. item detalle.
- No. item menudeo.
- Número de identificación de la mercancía.
- Número de carga.
- Tipo de embalaje.
- Cantidad de cajas/bultos.
- Unidades por caja.
- U medida física.
- Cantidad de mercancía.
- Peso de mercancía.
- Descripción de mercancía.
- No cajas de salida.
- Cantidad de unidades de salida.
- Valor de mercancía a salir.

Elaborado Analista de Métodos Continuos y Normativa	Revisado Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado Director de Métodos Continuos y Normativa
--	---	---

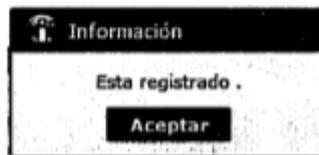
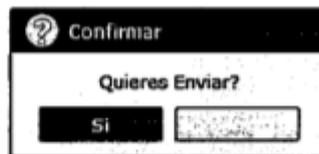
ESTE UNIDAD PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO, DOCUMENTOS EMPRESOS O FOTOCOPIAS SON **CÓPIAS NO CONTROLADAS**, VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

5.17 Para registrar la información de egreso se da clic en el botón **Registrar**. Se presentan los siguientes mensajes.

- Un mensaje de confirmación que cuenta con dos acciones “Si” en caso de continuidad del registro y “No” en caso de querer continuar con el registro o edición de la información. Posteriormente aparecerá el mensaje de información “Esta registrado”.



5.18 Para finalizar el egreso se da clic en el botón **Finalizar Egreso** se muestra el mensaje de confirmación “¿Quieres enviar?”. Proceda a hacer clic en “Si” para confirmar el registro, caso contrario de clic en “No”. Posteriormente aparecerá el mensaje de información “Esta registrado”.

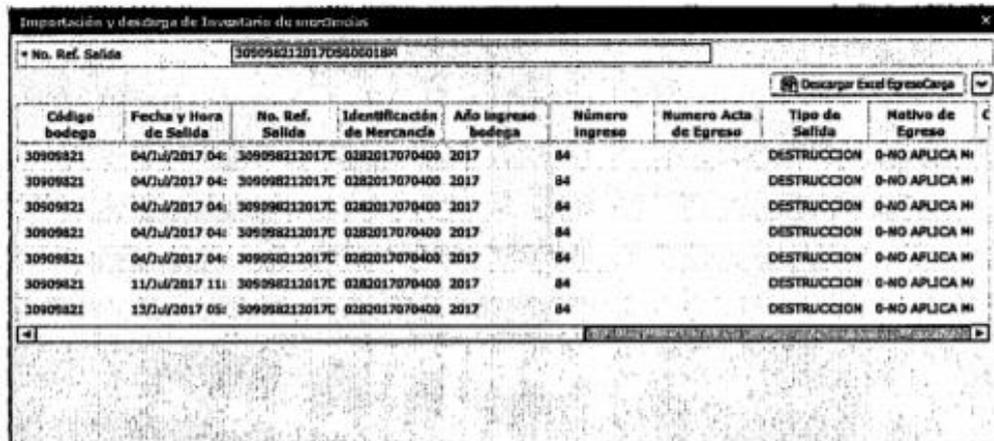


Elaborado	Revisado	Aprobado
<i>[Firma]</i> Analista de <i>[Firma]</i> Continua y Normativa	<i>[Firma]</i> Jefe de Calidad y Mejores Continuo	<i>[Firma]</i> Director de <i>[Firma]</i> Continua y Normativa

NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DESTINADO AL PRENSIVO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOS COPIADOS SIN CONTROLADAS, VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB. NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DESTINADO AL PRENSIVO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOS COPIADOS SIN CONTROLADAS, VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

5.19 Para imprimir el acta de egreso firmada o el borrador se debe hacer clic en el botón  Emitir Acta de Egreso

5.20 Para descargar el egreso de mercancías se debe hacer clic en el botón **Descarga Egreso de Mercancía** y se muestra una ventana emergente donde se detalla los campos registrados.



Código bodega	Fecha y Hora de Salida	No. Ref. Salida	Identificación de Mercancía	Año ingreso bodega	Número Ingreso	Numero Acta de Egreso	Tipo de Salida	Motivo de Egreso
30909821	04/10/2017 04:	309098212017C	0282017070400	2017	84		DESTRUCCION	0-NO APLICA M
30909821	04/10/2017 04:	309098212017C	0282017070400	2017	84		DESTRUCCION	0-NO APLICA M
30909821	04/10/2017 04:	309098212017C	0282017070400	2017	84		DESTRUCCION	0-NO APLICA M
30909821	04/10/2017 04:	309098212017C	0282017070400	2017	84		DESTRUCCION	0-NO APLICA M
30909821	04/10/2017 04:	309098212017C	0282017070400	2017	84		DESTRUCCION	0-NO APLICA M
30909821	11/10/2017 11:	309098212017C	0282017070400	2017	84		DESTRUCCION	0-NO APLICA M
30909821	12/10/2017 05:	309098212017C	0282017070400	2017	84		DESTRUCCION	0-NO APLICA M

- No. Ref. Salida
- Al hacer clic en el botón  Descargar Excel se abre una ventana emergente donde se debe escoger el lugar para descargar el archivo de excel.

## 6. ANEXOS

No hay anexos.

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
---	--	--

ESTE DOCUMENTO NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS EMPRESARIALES QUE FUERON COPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

Anexo J. Resolución Nro. ISIE-2-3-138-V2

	<b>INSTRUCTIVO DE SISTEMAS PARA EL REGISTRO DE MERCANCIAS A BODEGA</b>	Código: -ISIE-2-3-138 Versión: 2 Fecha: Agosto/2017 Página 1 de 22
--	--	--



-ISIE-2-3-138-V2

**INSTRUCTIVO DE SISTEMAS PARA EL REGISTRO  
DE MERCANCIAS A BODEGA**

AGOSTO 2017

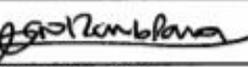
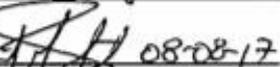
Elaborado <i>[Firma]</i> Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado <i>[Firma]</i> Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado <i>[Firma]</i> Director de Mejora Continua y Normativa
--	---	---

AL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



	<b>INSTRUCTIVO DE SISTEMAS PARA EL REGISTRO DE MERCANCIAS A BODEGA</b>	Código: -ISIE-2-3-138 Versión: 2 Fecha: Agosto/2017 Página 2 de 22
--	--	--

### HOJA DE RESUMEN

<b>Descripción del documento:</b>			
Instructivo de Sistemas, opción Registro de Mercancía a Bodega.			
<b>Objetivo:</b>			
Describir en forma secuencial las tareas para el registro de mercancía a bodega de aduana en el portal interno del sistema Ecuapass, opción Registro de Mercancía a Bodega.			
<b>Elaboración / Revisión / Aprobación:</b>			
Nombre / Cargo / Firma / Fecha	Área	Acción	
<input checked="" type="checkbox"/>  Ing. Christian A Inca C Analista de Mejora Continua y Normativa	Dirección Nacional de Mejora Continua y Tecnologías de la Información	Elaboración	
<input checked="" type="checkbox"/>  Econ. Carol Zambrano Cevallos Jefe de Calidad y Mejora Continua (e) 08-28-17	Dirección Nacional de Mejora Continua y Tecnologías de la Información	Revisión	
<input checked="" type="checkbox"/>  Eneida Rodríguez Montenegro Directora de Mejora Continua y Normativa (e) 08-08-17	Dirección Nacional de Mejora Continua y Tecnologías de la Información	Aprobación	
<b>Actualizaciones / Revisiones / Modificaciones:</b>			
Versión	Fecha	Razón	Responsable
2	Agosto 2017	<b>Modificación:</b> Responsabilidad, consideraciones generales y procedimiento. 3.1 – 4.1 – 4.1.1 – 4.1.2 – 4.1.3 – 4.1.4 – 4.1.5 – 4.1.6 – 4.2 – 4.2.1 – 5.5 – 5.6 – 5.7 <b>Requerimiento:</b> No. PY2017-0-010	Ing. Christian Inca Cifuentes
1	Octubre 2014	Versión Inicial Requerimiento CMC-279-2013 Implementación de nuevas pantallas para la administración de bodegas de aduana.	Ec. Carlos Sánchez Centanaro

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Directora de Mejora Continua y Normativa
---	--	---

SIN USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**, VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

## ÍNDICE

1.	<b>OBJETIVO</b> .....	4
2.	<b>ALCANCE</b> .....	4
3.	<b>RESPONSABILIDAD</b> .....	4
4.	<b>CONSIDERACIONES GENERALES</b> .....	4
5.	<b>PROCEDIMIENTO</b> .....	5
6.	<b>ANEXOS</b> .....	22

Elaborado	Revisado	Aprobado
 Analista de Mejora Continua y Normativa	 Jefe de Calidad y Mejora Continua	 Director de Mejora Continua y Normativa

SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DESTINADO AL PROPOSITO DOCUMENTOS EMPESES O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

	<b>INSTRUCTIVO DE SISTEMAS PARA EL REGISTRO DE MERCANCÍAS A BODEGA</b>	Código: ISIE-2-3-138 Versión: 2 Fecha: Agosto/2017 Página 4 de 22
--	--	--

## 1. OBJETIVO

Describir en forma secuencial las tareas para el registro de mercancía a bodega de aduana en el portal interno del sistema Ecuapass, opción Registro de Mercancía a Bodega.

## 2. ALCANCE

Está dirigido a los Directores de Control de Zona Primaria, Directores de Despacho y Control de Zona Primaria, Director de Puerto Marítimo (GYEM), Jefes de Procesos Aduaneros, Técnicos Operadores, Guardalmacenes e Inventariadores del área de Control de Zona Primaria [ ] de Aduana [ ].

## 3. RESPONSABILIDAD

3.1. La aplicación, cumplimiento y realización de lo descrito en el presente documento, es responsabilidad de los Directores de Control de Zona Primaria, Directores de Despacho y Control de Zona Primaria, Director de Puerto Marítimo (GYEM), Jefes de Procesos Aduaneros, Técnicos Operadores, Guardalmacenes e Inventariadores del área de Control Zona Primaria [ ] de Aduanas.

3.2. La realización de mejoramiento, cambios solicitados y gestionados por los distritos, le corresponde a la Dirección Nacional de Mejora Continua y Tecnologías de la Información para su aprobación y difusión.

## 4. CONSIDERACIONES GENERALES

4.1 Con el objeto de que se apliquen los términos de manera correcta, se entiende lo siguiente:

4.1.1 **MRN - Manifest Reference Number:** Número de referencia del manifiesto de carga.

4.1.2 **MSN - Número Secuencial Master:** Número secuencial del documento de transporte master que registra la línea naviera en el sistema informático Ecuapass.

4.1.3 **HSN – Número Secuencial de Hijo:** Número secuencial del documento de transporte house que registra la consolidadora de carga en el sistema informático Ecuapass.

4.1.4 **Número de Carga:** Identificación de las mercancías conformado por el MRN + MSN + HSN.

4.1.5 **Ítem:** Es una de las partes individuales que conforman un total de mercancías.

4.1.6 **Menudeo:** Registro de pequeñas cantidades que conforman un ítem.

4.1.7 **Guardalmacén:** Es el responsable de suscribir actas de ingreso y egreso de mercancías; realizar registros electrónicos de salida; recibir, almacenar, custodiar y conservar las

Elaborado	Revisado	Aprobado
 Analista de Mejora Continua y Normativa	 Jefe de Calidad y Mejora Continua	 Director de Mejora Continua y Normativa

NO SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

mercancías, a fin de precautelar sus conservación; y coordinar acciones conjuntas con el área competente de la dirección distrital para los procesos de adjudicación, subasta y destrucción de las mercancías. El servidor aduanero que realiza estas actividades, pertenece al área de zona primaria.

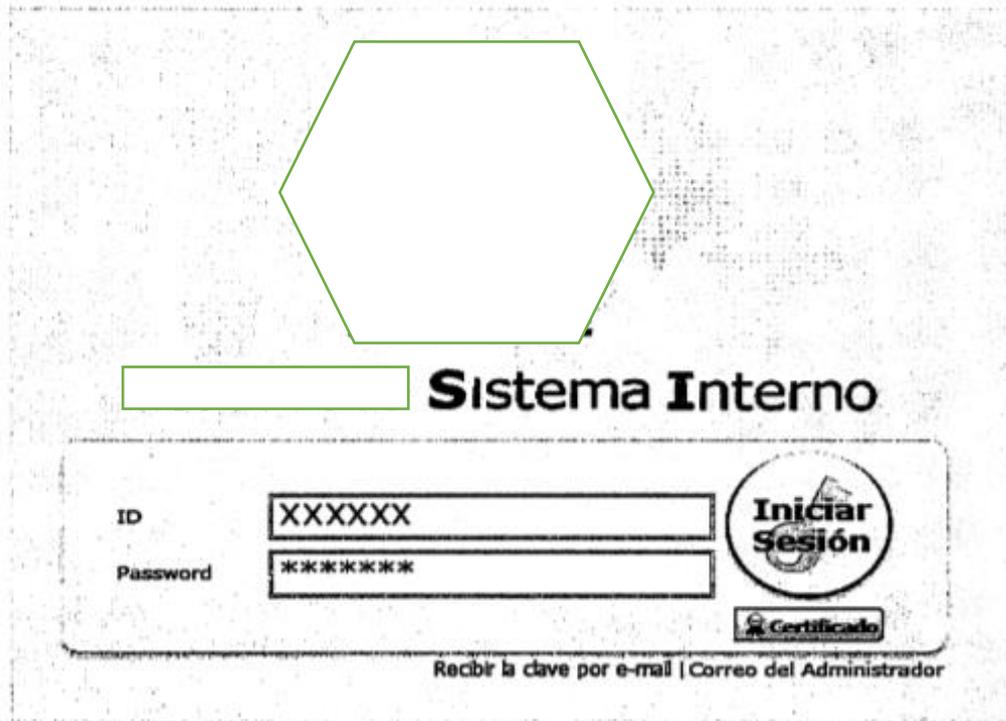
**4.1.8 Técnico Operador:** Es el servidor aduanero que interviene en el proceso de registro e ingreso de mercancía a bodega de aduana.

**4.2** Para efecto de funcionalidad, se deben considerar los siguientes criterios:

**4.2.1** Se debe ingresar información en todos los campos obligatorios, los cuales se encuentran marcados con un asterisco de color rojo (\*); caso contrario el sistema no permite continuar con las acciones de registro, modificación o guardado temporal de información.

**5. PROCEDIMIENTO**

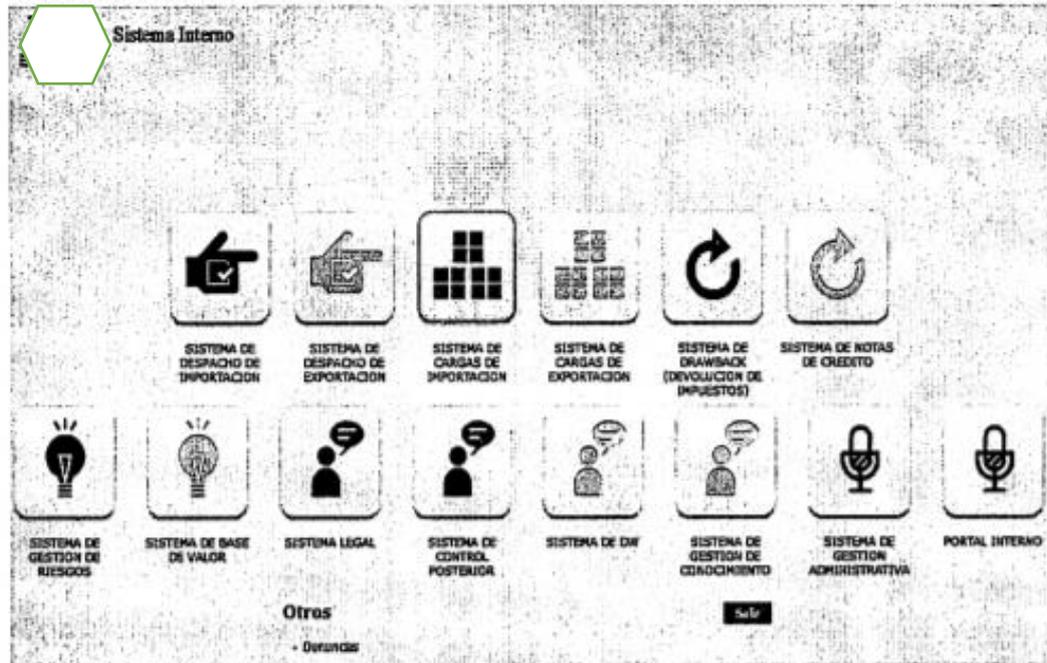
**5.1.** Acceda al navegador de Internet, registre la dirección <http://portalinterno.aduana.gov.ec>, visualice el portal interno e ingrese con su usuario y contraseña.



Elaborado 	Revisado 	Aprobado 
Analista de Política Comercial y Normativa	Jefe de Calidad y Mejora Continua	Director de Política Comercial y Normativa

NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. LOS DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

5.2. Seleccione en el portal interno “Sistema de Carga de Importación”.



5.3. En el menú principal de clic en “Adm. Inventario de Bodegas”, se despliega la lista del submenú, pulse en “Registro de Mercancía”.



Elaborado	Revisado	Aprobado
Analista de Mejora Continua y Normativa 	Jefe de Calidad y Mejora Continua 	Director de Mejora Continua y Normativa 

AL NO ESTAR CONTROLADAS, VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

5.4. Se presenta la pantalla “Registro de Mercancía a Bodega”.

**Registro de Mercancía a Bodega**

• Distrito	[028] GUAYAQUIL - MARITIMO		
Bodega de Ingreso	--Selección--	Año ingreso bodega	
Número de Ingreso a Bodega		Tipo de Ingreso	--Selección--
Estado de Inventario	--Selección--		
Número Acta de Aprehensión Alterno		Número Placa Vehículo	
Fecha de Registro	Hoy	10/07/2017	10/07/2017
Búsqueda en resultados	Número de Ingreso a		<input type="button" value="Consultar"/>

Resultado Información General : 0

No.	Número de Ingreso a Bodega	Tipo de Ingreso	Fecha de Registro	Número de Carga	Distrito	Bodega de Ingreso	Con
<   >							

• Pendiente de Finalizar • Finalizado por Inventario

No.	Código Barn Caja	Identificación de Mercancía	Cantidad de Cajas/Bultos	Unidades por Caja	Peso	Estado de Mercancía	Condición de Mercancía	Estado Menudeo	Estado Ing/Egr.
<   >									

• Caja sin Desglose • Caja con Desglose

Información General		Inventario por Caja	
Información General			
• Bodega de Ingreso	--Selección--	Número de Ingreso a Bodega	
• Tipo de Ingreso	--Todo--	• Motivo de Ingreso	--Selección--
• Número de Carga		• Bodega Origen	--Selección--
• Fecha Ingreso a Bodega		Fecha Ingreso Aduana	
• Tipo de Doc. de Identidad del Consignatario	--Selección--	País del Consignatario	--Selección--
• Cédula/RUC Consignatario		• Consignatario	
Número de Aprehensión		Fecha y Hora de Aprehensión	
Número de Oficio		Fecha de Oficio	
Referendo		Estado de Aprehensión	
Número de Tarja		Fecha de Tarja de Ingreso	
Tipo Documento de Transporte	--Selección--		
Departamento de Aprehensión	--Selección--	Ita. Informe Peritaje Temporal	
Número Acta de Aprehensión Alterno		Fecha Acta de Aprehensión Alterno	
Total de Bultos/ Cajas Ingresadas		Fecha Cambio Estado de Ingreso	
• Observación General (Máx:100)			

Elaborado  Analista de Mesa Comuna y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mesa Comuna y Normativa
--	---	---

SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

5.5. Se debe registrar los siguientes criterios de búsqueda.

**Registro de Mercancía a Bodega**

Distrito	[028] GUAYAQUIL - MARITIMO		
Bodega de Ingreso	-Selección-	Año Ingreso bodega	
Número de Ingreso a Bodega		Tipo de Ingreso	-Selección-
Estado de Inventario	-Selección-		
Número Acta de Aprehesión Altena		Número Fiscal Vehículo	
Fecha de Registro	Hay	19/07/2017	19/07/2017
Búsqueda en resultados	Número de Ingreso a		<input type="button" value="Consultar"/>

- **Distrito:** Se muestra el distrito que corresponde al usuario de ingreso.
  - [019] Guayaquil – Aéreo.
  - [028] Guayaquil – Marítimo.
  - [037] Manta.
  - [046] Esmeraldas.
  - [055] Quito.
  - [064] Puerto Bolívar.
  - [073] Tulcán.
  - [082] Huaquillas.
  - [091] Cuenca.
  - [109] Loja – Macara.
  - ...
- **Bodega de Ingreso:** Se selecciona la bodega de ingreso, según el distrito del usuario de ingreso, para este ejemplo, distrito Guayaquil.
  - [30909802] Bodega de Abandonos y Remates 22 (GYE Marítimo).
  - [30909803] Bodega de Abandonos y Remates 23 (GYE Marítimo).
  - [30909801] Bodega de Abandonos y Remates 9 (GYE Marítimo).
  - [30909821] Bomasa.
- **Año de Ingreso a Bodega:** Se indica el año de ingreso a bodega.
- **Número de Ingreso a Bodega:** Se ingresa el número que el sistema asignó de ingreso a bodega.
- **Tipo de Ingreso:** Se selecciona del combo el tipo de ingreso.
  - Abandono definitivo.
  - Abandono expreso.
  - Aprehesiones.
  - Mercancías separadas.
  - Decomiso administrativo.
  - Decomiso judicial.

Elaborado	Revisado	Aprobado
 Analista de Mejora Continua y Normativa	 Jefe de Calidad y Mejora Continua	 Director de Mejora Continua y Normativa

SE USARÁ PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

- Transitoria undécima.
- Devolución en muestras por instrucción fiscal.
- Otros ingresos - traslado entre bodegas.
  
- **Estado del Inventario:** Se selecciona el estado del inventario.
  - Finalizado.
  - Pendiente.
  
- **Número de acta de aprehensión alterno:** Acta de aprehensión registrada al ingreso de la mercancía.
- **Número de placa vehículo:** Placa de vehículo ingresado a bodega.
- **Fecha de Registro:** Se selecciona el rango de fecha de búsqueda.
- **Búsqueda de Resultados:** Se selecciona en el combo el criterio de búsqueda.
  - Número de Ingreso a Bodega.
  - MRN.

5.6. Al hacer clic en el botón **Consultar** da como resultado el detalle del ingreso "Resultado de Información general".

**Registro de Mercancía a Bodega**

• Distrito: [028] GUAYAQUIL - MARITIMO  
 • Bodega de Ingreso: --Selección-- Año ingreso bodega:   
 • Número de Ingreso a Bodega:  Tipo de Ingreso: --Selección--  
 • Estado de Inventario: --Selección--  
 • Número Acta de Aprehensión Alterno:  Número Placa Vehículo:   
 • Fecha de Registro: Año: 03/07/2016 03/07/2017  
 • Búsqueda en resultados: Número de Ingreso a  Consultar

**Resultado Información General : 82**

No.	Número de Ingreso a Bodega	Tipo de Ingreso	Fecha de Registro	Número de Carga	Distrito	Bodega de Ingreso	C
1	• 0000001	APREHENSIONES	13/Ene/2017	CEC201750200002-0001	GUAYAQUIL - MARITIMO	[30909821] BOMASA	WILMER
2	• 0000002	APREHENSIONES	16/Ene/2017	CEC201750200003-0001	GUAYAQUIL - MARITIMO	[30909821] BOMASA	SIN CO
3	• 0000003	APREHENSIONES	17/Ene/2017	CEC201750200009-0001	GUAYAQUIL - MARITIMO	[30909821] BOMASA	ELJURI
4	• 0000004	APREHENSIONES	17/Ene/2017	CEC201750200006-0001	GUAYAQUIL - MARITIMO	[30909821] BOMASA	PEDRO
5	• 0000005	APREHENSIONES	18/Ene/2017	CEC201750200010-0001	GUAYAQUIL - MARITIMO	[30909821] BOMASA	PEDRO
6	• 0000006	APREHENSIONES	19/Ene/2017	CEC201750200011-0001	GUAYAQUIL - MARITIMO	[30909821] BOMASA	PEDRO
7	• 0000007	ABANDONO DEFINITIVO	19/Ene/2017	CEC2015INVE0001-0015	GUAYAQUIL - MARITIMO	[30909821] BOMASA	NESTLE
8	• 0000008	APREHENSIONES	19/Ene/2017	CEC201750200012-0001	GUAYAQUIL - MARITIMO	[30909821] BOMASA	PEDRO
9	• 0000009	ABANDONO DEFINITIVO	19/Ene/2017	CEC2015CALC0021-0201	GUAYAQUIL - MARITIMO	[30909821] BOMASA	TOCINI

• Pendiente de Finalizar    • Finalizado por Inventario

- No.
- Número de Ingreso a Bodega.
- Tipo de Ingreso.
- Fecha de Registro.

Elaborado  Analista de Muestra Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Muestra Continua y Normativa
---	---	--

SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS EMPEÑADOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VERDADERA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

- Número de Carga.
- Distrito.
- Bodega de Ingreso.
- Consignatario.
- No. Informe Peritaje Temporal.
- Fecha finalización ingreso.
- Estado de inventario.
  
- Para identificar el estado del proceso.
  
- **Pendiente de Finalizar**   • **Finalizado por Valoración**
  
- Color Rojo: Pendiente de finalizar.
- Color Verde: Finalizado por valoración.

- En la siguiente tabla se puede identificar los registro de inventario por Ítem / Menudeo:
- **Inventario por Ítem.**

Inventario por Ítem <span style="float: right;">Menudeo</span>									
No.	Código Barra Caja	Identificación de Mercancía	Cantidad de Cajas/Bultos	Unidades por Caja	Peso	Estado de Mercancía	Condición de Mercancía	Estado Menudeo	Estado Ing/Egr
1	C3090982100100010001	02820170113001001	1	22	50	REGULAR	NUEVO	CON MENUDEO	ING
2	C3090982100100010002	02820170113001002	1	22	20	BUENO	NUEVO	CON MENUDEO	EGR
3	C3090982100100010003	02820170113001003	5	5	20	BUENO	NUEVO	SIN MENUDEO	ING

• Caja sin Desglose   • Caja con Desglose

- No.
- Código Barra Caja.
- Identificación de Mercancía.
- Cantidad de Cajas/Bultos.
- Unidades por Caja.
- Peso.
- Estado de Mercancía.
- Condición de Mercancía.

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
---	--	--

NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**, VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

- Estado Menudeo.
- Estado Ing/Egreso.
- Para identificar el estado del proceso.
- **Caja sin Menudeo**      • **Caja con Menudeo**
- Color Rojo: Caja sin menudeo.
- Color Verde: Caja con menudeo.
- **Menudeo.**

Inventario por ítem		Menudeo							
No. ítem Menudeo	Código Barra Caja	Identificación de Mercancía	Descripción de Mercancía	Unidades por caja	Estado de Mercancía	Condición de Mercancía	Marca	Modelo	Serie
1	C30905821000001000	0282017011300000	55	2	BUENO	NUEVO			
2	C30905821000001001	0282017011300000	FGD	20	BUENO	NUEVO			

- Caja sin Desglose
- Caja con Desglose

- No. Ítem Menudeo.
- Código barra caja.
- Identificación de Mercancía.
- Descripción de Mercancía.
- Unidades por caja.
- Estado por Mercancía.
- Condición de mercancía.
- Marca.
- Modelo.
- Serie.
- Origen.
- Fecha caducidad ítem.

Elabrado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
--	--	--

SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO EN DOCUMENTOS EMPRESAS O FOTOCOPIADOS SUS COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VERGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

- Estado Ingr/Egr.
- Para identificar el estado del proceso.
- **Caja sin Menudeo**      • **Caja con Menudeo**
- Color Rojo: Caja sin menudeo.
- Color Verde: Caja con menudeo.

5.7. Para realizar un nuevo registro de Mercancía a Bodega, se debe hacer clic en el botón , para refrescar y vaciar los campos a llenar.

5.8. En la siguiente sección se visualiza dos pestañas “Información General/Inventario por Caja”, en las cuales se detalla la información del nuevo registro.

- **Información General.**

Información General <span style="float: right;">Inventario por Caja</span>	
Información General 	
• Bodega de Ingreso: <input type="text" value="--Selección--"/>	• Número de Ingreso a Bodega: <input type="text"/>
• Tipo de Ingreso: <input type="text" value="--Todo--"/>	• Motivo de Ingreso: <input type="text" value="--Selección--"/>
• Número de Carga: <input type="text"/>	• Bodega Origen: <input type="text" value="--Selección--"/>
• Fecha Ingreso a Bodega: <input type="text"/>	• Fecha Ingreso Aduana: <input type="text"/>
• Tipo de Doc. de Identidad del Consignatario: <input type="text" value="--Selección--"/>	• País del Consignatario: <input type="text" value="--Selección--"/>
• Cedula/Ruc Consignatario: <input type="text"/>	• Consignatario: <input type="text"/>
• Número de Aprehesión: <input type="text"/>	• Fecha y Hora de Aprehesión: <input type="text"/>
• Número de Oficio: <input type="text"/>	• Fecha de Oficio: <input type="text"/>
• Refrendo: <input type="text"/>	• Estado de Aprehesión: <input type="text"/>
• Número de Tarja: <input type="text"/>	• Fecha de Tarja de Ingreso: <input type="text"/>
• Tipo Documento de Transporte: <input type="text" value="--Selección--"/>	• No. Informe Peritaje Temporal: <input type="text"/>
• Departamento de Aprehesión: <input type="text" value="--Selección--"/>	• Fecha Acta de Aprehesión Altern: <input type="text"/>
• Número Acta de Aprehesión Altern: <input type="text"/>	• Fecha Cambio Estado de Ingreso: <input type="text"/>
• Total de Bultos/ Cajas Ingresadas: <input type="text"/>	• Observación General (Max:500): <input type="text"/>
Descargar Inventario de Mercancías  Acta de Ingreso Finalizar Ingreso Registrar Modificar	

- **Bodega de Ingreso:** Se selecciona la bodega de ingreso.
- **Número de Ingreso bodega:** Número asignado por el sistema.
- **Tipo de Ingreso:** Se selecciona el tipo de ingreso.
  - Abandono definitivo.
  - Abandono Expreso.

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
---	--	--

SI SE USADO PARA OTRO PROPOSITO DESTINADO AL PREVISTO, DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**, VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

- Aprehensiones.
  - Decomiso Administrativo.
  - Decomiso Judicial.
  - Devolución en muestras por instrucción fiscal.
  - Mercancías separadas.
  - Otros ingresos – Traslados entre bodegas.
  - Transitoria undécima.
- **Motivo de ingreso:** Se registra el motivo de ingreso dependiendo el tipo de ingreso.
    - No aplica motivo.
    - Receptación aduanera.
    - Retención provisional.
    - Inmovilización.
    - Presunción de infracción aduanera.
    - Aprehensión.
    - Naufragadas.
    - Rezagadas.
    - No reembarcadas.
    - No reconocidas.
    - ...
  - **Número de Carga:** Se registra el número de referencia del manifiesto de carga.
  - **Bodega de Origen:** Se presenta la bodega de origen que fue registrado en el número de carga.
  - **Fecha de Ingreso a Bodega:** Se registra la fecha y la hora en formato hh:mm am/pm del ingreso de la mercancía.
  - **Fecha de Ingreso a Aduana:** Se registra la fecha de ingreso de la mercancía a aduana.
  - **Tipo de Documento de Identidad del Consignatario:** Se selecciona el tipo documento de identidad:
    - RUC.
    - Cedula de Identidad.
    - Catastro.
    - Pasaporte.
    - Otros.
  - **País del consignatario:** Se selecciona el país del consignatario.
    - Andorra.
    - Emirato Árabes.
    - Afganistan.
    - Antigua y Barbuda.

Elaborado	Revisado	Aprobado
 Analista de Mejora Continua y Normativa	 Jefe de Calidad y Mejora Continua	 Director de Mejora Continua y Normativa

ESTE DOCUMENTO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SUS COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

	<b>INSTRUCTIVO DE SISTEMAS PARA EL REGISTRO DE MERCANCÍAS A BODEGA</b>	Código: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">      </span> -ISIE-2-3-138 Versión: 2 Fecha: Agosto/2017 Página 14 de 22
--	--	--

- Anguilla.
  - Albania.
  - Armenia.
  - Angola.
  - Antartida.
  - Argentina.
  - ....
- **Cédula/Ruc Consignatario:** Se registra el número de cédula/Ruc del consignatario.
  - **Consignatario:** Se registra el nombre del consignatario.
  - **Número de Aprehensión:** Se registra el número de aprehensión.
  - **Fecha y Hora de Aprehensión:** Se registra la fecha y la hora en formato hh:mm am/pm de aprehensión.
  - **Número de Oficio:** Se registra el número de oficio.
  - **Fecha de Oficio:** Se registra la fecha de oficio.
  - **Refrendo:** Se registra el refrendo.
  - **Estado de aprehensión:** Estado del acta de aprehensión.
  - **Número de Tarja:** Se registra el número de tarja.
  - **Fecha de Tarja de Ingreso:** Se registra la fecha de ingreso de tarja.
  - **Tipo de Documento de Transporte:** Se selecciona el tipo de documento de transporte:
    - [1] Bill of lading (B/L).
    - [2] Carta Porte.
    - [3] Guía Aérea.
    - [0] No aplica.
    - [99] No existe.
  - **Departamento de Aprehensión:** Se selecciona el departamento de aprehensión:
    - [3] Departamento de Zona Primaria.
    - [2] Intervención.
    - [0] No aplica.
    - [99] No existe.
    - [1] Unidad de vigilancia aduanera.
  - **No. Informe Peritaje Temporal:** Se registra el número de informe de peritaje temporal.
  - **Número de Acta de Aprehensión Alterno:** Se registra el número de acta de aprehensión alerno.
  - **Fecha de Acta de Aprehensión Alterno:** Se registra la fecha de acta de aprehensión alerno.
  - **Total de Bultos/Cajas Ingresadas:** Se registra el total de bultos/cajas ingresados(as).
  - **Fecha cambio estado de ingreso:** Fecha de cambio de estado.

Elaborado	Revisado	Aprobado
 Analista de Mejora Continua y Normativa	 Jefe de Calidad y Mejora Continua	 Director de Mejora Continua y Normativa

SI ES USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO, DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

- **Observación General (Max: 500):** Se registra las observaciones o comentarios correspondientes al registro de ingreso de la mercancía a bodega.
- Al hacer clic en el botón **Registrar** se registra la información general de la carga y el sistema asigna un número de ingreso.
- Al hacer clic en el botón **Modificar**, se cambia la información registrada inicialmente.
- **Inventario por caja.**

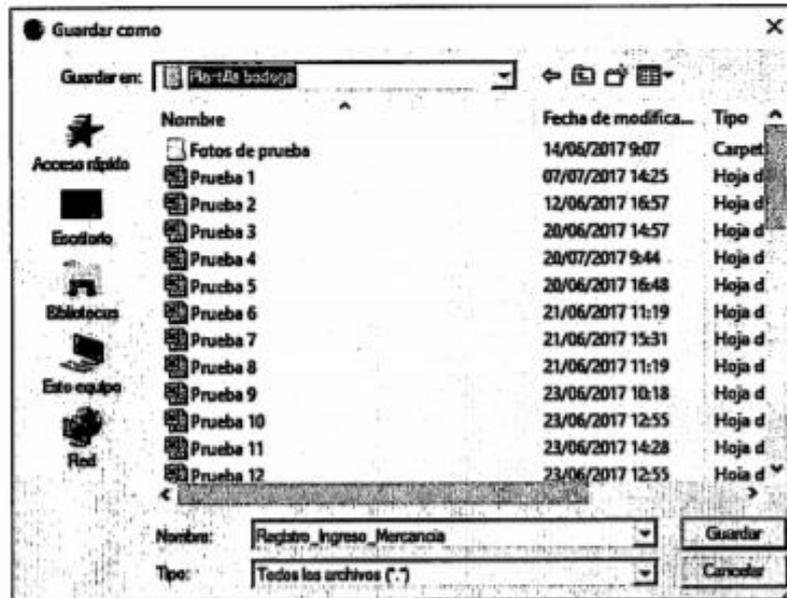
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Información General</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Inventario por Caja</span>							
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Nuestra</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Importar Excel</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Procesar Ingresos</span>							
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Inventario por Caja</span>							
Código Caja/Pacoteo Identificación de Mercancía Número Contenedor • Tipo de Mercancía • Embalaje • Tipo Canteo Inventario • Descripción de Mercancía • Estado de Mercancía Marca Serie • Cantidad de Cajas/Bultos Peso Fecha Caducidad Item Número VEN Número Placa Vehículo Código Barra Palet Alterno • Otras Características (Max:2000)	Código Barra Caja Incluye Contenedor Sub Tipo de Mercancía • Tipo de Producto Agregar Desglose Desglose • Condición de Mercancía Modelo Origen • U. Medida Física • U. Medida Peso Institución Autorizante Año Color Código Barra Caja Alterno						
Imagen <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Nombre del Archivo</th> <th style="width: 30%;">Tamaño del Archivo</th> <th style="width: 40%;">Archivo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Nombre del Archivo	Tamaño del Archivo	Archivo			
Nombre del Archivo	Tamaño del Archivo	Archivo					
Tamaño de Total : <span style="float: right;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Agregar</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Eliminar</span> </span>							
<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Agregar</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Modificar</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Quitar</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Similar</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Código Barra Caja</span>							

- Esta sección puede ser llenada con un archivo de excel o directamente registrando en la pantalla.

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
--	---	---

SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

5.9. Al hacer clic en el botón **Muestra**, se abre una ventana emergente para descargar un ejemplo del archivo de excel.



5.10. Al hacer clic en el botón **Importar Excel**, se abre una ventana emergente donde se escoge el archivo de excel a subir con la información ingresada.



Elaborado	Revisado	Aprobado
 Analía de Mejora Continua y Normativa	 Jefe de Calidad y Mejora Continua	 Director de Mejora Continua y Normativa

NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**, VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

5.11. Al hacer clic en el botón **Procesar Ingresos**, se registra la información que contiene el archivo de excel.

- **Código Caja/Paquete:** Se registra el número de caja/paquete.
- **Código Barra Caja:** Se registra el código de barra de caja.
- **Identificación de mercancía:** Se registra la identificación de la mercancía.
- **Número Contenedor:** Se registra el número de contenedor.
- **Incluye contenedor:** Se marca si incluye contenedor.
- **Tipo de Mercancía:** Se selecciona el tipo de mercancías.
  - [77] (Reservado para una futura utilización en el sistema armonizado).
  - [31] Abonos.
  - [33] Aceites esenciales y resinoides; preparaciones de perfumería, de tocador.
  - [88] Aeronaves, vehículos espaciales, y sus partes.
  - [57] Alfombras y demás revestimientos para el suelo, de materia textil.
  - [52] Algodón.
  - [76] Aluminio y sus manufacturas.
  - [1] Animales vivos.
  - [91] Aparatos de relojería y sus partes.
  - [93] Armas, municiones, y sus partes y accesorios.
  - ...
- **Sub Tipo de Mercancía:** Se selecciona el sub-tipo de mercancías, de acuerdo al tipo de mercancía que se haya seleccionado.
- **Embalaje:** Se selecciona el tipo de embalaje.
- **Tipo de producto:**
  - Accesorio para vehículo.
  - Alisadora de cabellos y accesorios.
  - Cabellos sintéticos.
  - Calzado.
  - Celulares.
  - Cemento petróleo.
  - Cigarros y cigarrillo.
  - Equipos electrónicos.
  - Implementos médicos.
  - Joyas de plata.
  - ....
- **Tipo Conteo Inventario:** Se selecciona del combo el tipo de conteo de inventario.
  - Bultos/pacas.
  - Cajas.

Elaborado	Revisado	Aprobado
 Analista de Mejora Continua y Normativa	 Jefe de Calidad y Mejora Continua	 Director de Mejora Continua y Normativa

NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

	<b>INSTRUCTIVO DE SISTEMAS PARA EL REGISTRO DE MERCANCIAS A BODEGA</b>	Código: ISIE-2-3-138 Versión: 2 Fecha: Agosto/2017 Página 18 de 22
--	--	---

- Cajón.
  - Fardo.
  - Fundas.
  - Isotanques.
  - Maletas.
  - No aplica.
  - Paquetes.
  - Rollos.
  - ...
- **Agregar Desglose:** Se agrega desglose de ser necesario.
  - **Descripción de Mercancía:** Se registra la descripción de la mercancía.
  - **Estado de la Mercancía:** Se selecciona del combo el estado de la mercancía.
    - Bueno.
    - Regular.
    - Malo caducado.
    - Malo destruido.
  - **Condición de Mercancía:** Se selecciona del combo la condición de la mercancía.
    - Nuevo.
    - Usado.
  - **Marca:** Se registra la marca de la mercancía.
  - **Modelo:** Se registra el modelo de la mercancía.
  - **Serie:** Se registra la serie de la mercancía.
  - **Origen:** Se selecciona del combo el origen de la mercancía.
    - Afganistan.
    - Aguas internacionales.
    - Albania.
    - Alemania.
    - Algeria.
    - American Samoa.
    - Andorra.
    - Angola.
    - Anguilla.
    - Antartida.
    - ....
  - **Cantidad de Cajas/Bultos:** Se registra la cantidad de la cajas/bultos.
  - **Unidades por caja:** Se registra las unidades por caja.

Elaborado	Revisado	Aprobado
 Analista de Mejora Continua y Normativa	 Jefe de Calidad y Mejora Continua	 Director de Mejora Continua y Normativa

SIER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO, DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

	<b>INSTRUCTIVO DE SISTEMAS PARA EL REGISTRO DE MERCANCÍAS A BODEGA</b>	Código: - ISIE-2-3-138 Versión: 2 Fecha: Agosto/2017 Página 19 de 22
--	--	--

- **Unidad de medida física:** Se selecciona del combo la unidad de medida física.
  - [126] Docena por 10\*\*6.
  - [12P] Docena de pares.
  - [12U] Docenas.
  - [2U] Par.
  - [2U6] Par por 10\*\*6.
  - [BAL] Balde.
  - [BLS] Bolsa.
  - [BOB] Bobinas.
  - [BOT] Botellas.
  - [BRR] Barriles.
  - ....
  
- **Peso:** Se registra el peso de la mercancía.
- **Unidad de Medida Peso:** Se registra la unidad de medida de peso.
  - [KN] Kilo neto.
  - [QQ] Quintalmetrico (100Kg).
  - [TC] Toneladacorta.
  - [TL] Tonelada larga.
  - [TM3] Tonelada.
  - [GR] Gramo.
  - [KG] Kilogramo.
  - [KG3] Kilogramospor 10\*\*3(TM).
  - [KG6] Kilogramopor10\*\*6.
  - [KGA] Kilogramoingredienteactivo.
  - ....
  
- **Fecha de caducidad de ítem:** Se selecciona la fecha de caducidad de ítem.
- **Institución Autorizante:** Se selecciona del combo la institución autorizante.
  - No aplica.
  - Agro calidad.
  - Ministerio de salud pública.
  - Ministerio de industrias y productividad del Ecuador.
  - Instituto ecuatoriano de normalización.
  - Comisión de energía nuclear.
  
- **Número VIN:** Se registra el número de VIN.
- **Año:** Se registra el año del vehículo.
- **Número Placa Vehículo:** Se registra el número de placa del vehículo.
- **Color:** Se selecciona del combo el color del vehículo.

Elaborado	Revisado	Aprobado
 Analista de Mejora Continua y Normas	 Jefe de Calidad y Mejora Continua	 Director de Mejora Continua y Normas

SE USARÁ PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DICHA(S) BASTANTES IMPRESOS O HOJAS COPIADAS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

- **Código Barra Pallet Alterno:** Se registra el código de barra del pallet alternativo.
- **Código Barra Caja Alterno:** Se registra el código de barra de caja alternativo.
- **Otras características:** Se registran otras características.

5.12. En la siguiente sección se puede cargar y eliminar imágenes haciendo clic en el botón

**Agregar** y **Eliminar**, una vez procesado el ingreso.

Imagen

	Nombre del Archivo	Tamaño del Archivo	Archivo
<input type="checkbox"/>	Fotos pruebas 1.pdf	265,653	<input type="button" value="Cargar"/> <input type="button" value="Descargar"/>
<input type="checkbox"/>	Fotos pruebas 4.pdf	244,388	<input type="button" value="Cargar"/> <input type="button" value="Descargar"/>
<input type="checkbox"/>	Fotos pruebas 5.pdf	252,788	<input type="button" value="Cargar"/> <input type="button" value="Descargar"/>
<input type="checkbox"/>	Fotos pruebas 6.pdf	359,957	<input type="button" value="Cargar"/> <input type="button" value="Descargar"/>
<input type="checkbox"/>	Fotos pruebas 10.pdf	359,957	<input type="button" value="Cargar"/> <input type="button" value="Descargar"/>

Tamaño de Total : 1.41 MByte

- **Nombre del Archivo.**
- **Tamaño del archivo.**
- **Archivo.**

• El botón **Agregar** se desactiva cuando la información se carga con el archivo de excel.

• Al hacer clic en el botón **Modificar**, se cambia la información registrada inicialmente y se puede grabar las imágenes.

• Al hacer clic en el botón **Quitar**, se elimina lo que se haya cargado en la sección de imágenes.

• Al hacer clic en el botón **Código Barra Caja**, se asigna una etiqueta a la mercancía.

Elaborado  Analista de Mejora Continua y Normativa	Revisado  Jefe de Calidad y Mejora Continua	Aprobado  Director de Mejora Continua y Normativa
---	--	--

NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

	<b>INSTRUCTIVO DE SISTEMAS PARA EL REGISTRO DE MERCANCIAS A BODEGA</b>	Código: ISIE-2-3-138 Versión: 2 Fecha: Agosto/2017 Página 21 de 22
--	--	--

NRO. INGRESO: <b>0000083</b>	NO. CAJAS <b>1</b>	UNID. X CAJA <b>50</b>
CÓDIGO ITEM: <b>1</b>	PESO <b>50.00 KG</b>	ESTADO <b>B</b>
ACTA:	OBSERVACION: Caja de madera	
FECHA INGRESO: 00:00 PM	BODEGA: 30909821  BOMASA	
FECHA IMPRESIÓN: 03-jul-17 17:32:54	OPERADOR: MBAHAMONDE	



**C3090982100000830001**

- 5.13. Para finalizar el ingreso se hace clic en el botón **Finalizar Ingreso** se muestra el mensaje de confirmación "¿Está seguro (a) que desea finalizar Ingreso?". Proceda a dar clic en "Si" para confirmar el registro, caso contrario de clic en "No". Posteriormente aparecerá el mensaje de información "Esta registrado".

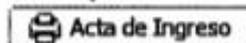
**Confirmar**

¿Está seguro(a) que Desea Finalizar Ingreso?

**Información**

Esta registrado .

- 5.14. Para imprimir la acta de ingreso firmada o el borrador se debe dar clic en el siguiente boton



Elaborado 	Revisado 	Aprobado 
Analista de Materia Comuna y Normativa	Jefe de Calidad y Mejora Comuna	Director de Materia Comuna y Normativa

SE DEBE USAR PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

5.15. Para descargar el inventario de las mercancías que se han registrado se da clic en el botón **Descargar Inventario de Mercancías** y se muestra una ventana emergente donde se detalla los campos registrados.

* Bodega de Ingreso		[30909821] BONASA	* Año de Ingreso a Bodega		2017			
Número de Ingreso a Bodega		0000083						
<input type="button" value="Descargar Excel"/>								
Código bodega	Año ingreso bodega	Número ingreso	Código bodega	No. ítem Detalle	No. ítem Menudo	Tipo de ingreso	Sub-tipo de ingreso	No. contenedor
30909821	2017	83	[30909821] BOF 2	1		3-APREHENSIO	5-APREHENSIO	-
30909821	2017	83	[30909821] BOF 2	2		3-APREHENSIO	5-APREHENSIO	-

- Bodega de ingreso.
- Año de ingreso.
- Número de ingreso a bodega.

- Al hacer clic en el botón  se abre una ventana emergente donde se debe escoger el lugar para descargar el archivo de excel.

## 6. ANEXOS

No hay anexos.

Elaborado	Revisado	Aprobado
 Analista de Mejora Continua y Normativa	 Jefe de Calidad y Mejora Continua	 Director de Mejora Continua y Normativa

NO USAR UNIDAD PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON COPIAS NO CONTROLADAS, VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

## Anexo K. Resolución Nro.2017-0407-RE



Resolución Nro. [REDACTED]-2017-0407-RE

Guayaquil, 23 de mayo de 2017

SERVICIO [REDACTED] DE ADUANA DEL ECUADOR

### LA DIRECCIÓN GENERAL CONSIDERANDO:

Que el artículo 225 de la Constitución del Ecuador, señala que el sector público está conformado entre otros, por los organismos y entidades creados por la Constitución o la ley para el ejercicio de la potestad estatal, para la prestación de servicios públicos o para desarrollar actividades económicas asumidas por el Estado;

Que el artículo 227 de la Constitución del Ecuador, dispone que la administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación;

Que el artículo 211 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, en su literal i), establece que es atribución [REDACTED] de Aduana [REDACTED] "Regular y reglamentar las operaciones aduaneras derivadas del desarrollo del comercio internacional y de los regímenes aduaneros aun cuando no estén expresamente determinadas en este Código o su reglamento.";

Que el Estatuto del Régimen Jurídico de la Función Administrativa dispone sobre la Extinción y Reforma de los Actos Normativos: "**Art. 99.- Modalidades.-** Los actos normativos podrán ser derogados o reformados por el órgano competente para hacerlo cuando así se lo considere conveniente. Se entenderá reformado tácitamente un acto normativo en la medida en que uno expedido con posterioridad contenga disposiciones contradictorias o diferentes al anterior";

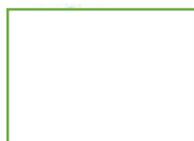
Que mediante Resolución Nro. [REDACTED]-542 de fecha 23 de septiembre de 2011 y publicado en el Registro oficial No. 573 del 11 de noviembre de 2011 se emiten los "REQUISITOS DE LOS DEPÓSITOS TEMPORALES PARA OPERAR DEL [REDACTED]".

Que mediante Decreto Ejecutivo No. 1306, de fecha 01 de febrero de 2017, el Econ. Miguel Fabricio Ruiz Martínez, fue designado Director General [REDACTED] de Aduana [REDACTED], de conformidad con lo establecido en el artículo 215 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones; y el artículo 11, literal d) del Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva; y,

En tal virtud, el Director General [REDACTED] de Aduana [REDACTED], en ejercicio de la atribución y competencia dispuesta en el literal l) del artículo 216 del

[REDACTED]

Dirección General - Av. 25 de Julio Km. 4.5 Vía Puerto Marítimo (090112) PBX: (04) 5006060



Resolución Nro. [ ]-2017-0407-RE

Guayaquil, 23 de mayo de 2017

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 351 del 29 de diciembre de 2010, RESUELVE expedir los siguientes:

### REQUISITOS PARA BRINDAR EL SERVICIO ADUANERO DE DEPÓSITO TEMPORAL

**Artículo 1.-** Requerimientos legales.- Los depósitos temporales en su postulación, durante su funcionamiento y en la renovación de sus contratos deberán cumplir los siguientes requisitos legales:

1.- Solicitud de autorización o renovación para operar para la prestación [ ] Aduanero de Depósito Temporal, dirigida al Director General o su delegado, firmada por la persona natural requirente o el representante legal de la compañía requirente, la cual contendrá la siguiente información:

- a) Razón social de la empresa requirente;
- b) El objeto social de la compañía deberá estar relacionado con la actividad para la cual solicita autorización o renovación;
- c) Nombre del representante legal de la empresa requirente;
- d) Número de RUC;
- e) Dirección del Depósito Temporal a ser autorizado o renovado;
- f) Número de liquidación debidamente pagada, por concepto de tasa de postulación o renovación conforme corresponda; y
- g) Número de expediente de la empresa requirente ante la Superintendencia de Compañías.

2) Copia notariada del documento que acredite la propiedad o legal tenencia de los bienes inmuebles sobre los cuales recaerá la autorización;

3) Copia de las dos últimas planillas de aportes al IESS, donde conste el listado de personal que labora en la empresa; y,

4) Copia notariada del contrato suscrito con la Autoridad Aeroportuaria, el concesionario o el delegatario, que realice las operaciones de recepción, despaletizaje, tarja, clasificación y distribución de carga dentro de la zona de distribución de carga de un Aeropuerto Internacional.

5) Todos los demás que estén contemplados en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, el Reglamento de su Libro V y las disposiciones emanadas [ ] de Aduana [ ].

[ ]  
Dirección General - Av. 25 de Julio Km. 4.5 Vía Puerto Marítimo (700112) PBX: (04) 5006060



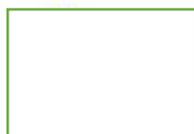
Resolución Nro. [ ]-2017-0407-RE

Guayaquil, 23 de mayo de 2017

**Artículo 2.-** Requerimientos Físicos y Técnicos Mínimos.- Los depósitos temporales para su postulación, durante su funcionamiento y para la renovación de sus contratos de funcionamiento deberán cumplir los siguientes requisitos físicos o técnicos:

- a) Las áreas del depósito temporal deberán albergar todas las facilidades a fin que se pueda cumplir con el servicio aduanero de depósito temporal. No se permitirá que coexistan personas jurídicas adicionales en este terreno;
- b) Cerramiento de composición mixta, de 4 metros de altura;
- c) Área de oficina;
- d) Área de almacenamiento;
  - 1. Para depósitos en puertos marítimos, mínimo: 600 m<sup>2</sup> cubiertos o 3.000 m<sup>2</sup> de patios, los que estarán ubicados en el terminal portuario;
  - 2. Para depósitos en aeropuertos, mínimo: 400 m<sup>2</sup> cubiertos que estarán ubicados en el aeropuerto;
  - 3. Para Depósitos en Fronteras Terrestres, mínimo: 400 m<sup>2</sup> cubiertos o 1.000 m<sup>2</sup> de patios, ubicados a máximo 10 kilómetros del punto de control aduanero;
  - 4. Para depósitos en el interior, mínimo: 400 m<sup>2</sup> cubiertos o 1.000 m<sup>2</sup> de patios;
- e) Delimitación del área de aforo debidamente señalizado tanto en las áreas de almacenamiento cubiertas, como en los patios;
- f) Contar con un área específica delimitada, para carga peligrosa en caso de requerirse;
- g) Para los casos de carga contenerizada, delimitación del área de almacenamiento de contenedores;
- h) Para carga suelta deberá contar con estanterías y/o áreas con espacios individualizados para el almacenaje de carga por cada documento de transporte, con un sistema informático que permita asignar espacios y localizar la carga;
- i) Balanzas, básculas u otro mecanismo de pesaje dentro del Depósito Temporal, para el ingreso y salida de las mercancías, que deberá ser de acuerdo al tipo de carga y al peso de la mercancía;
- j) Programa contable y de control de inventarios.;
- k) Sistema de etiqueteo para el control de ingreso y salida de carga suelta mediante el uso de tecnología de código de barras, u otros similares, interconectado con el sistema de

[ ]  
Dirección General - Av. 25 de Julio Km. 4.5 Vía Puerto Mánizmo (090112) PBX: (04) 5006060  
[ ]



Resolución Nro. [ ]-2017-0407-RE

Guayaquil, 23 de mayo de 2017

control de inventarios, en caso de que se maneje este tipo de carga;

l) Sistema cámaras de video para vigilancia permanente (CCTV), el cual deberá cubrir por lo menos el área de almacenaje y el área de aforo;

m) Sistema de control de ingreso y salida de personas, mediante el uso de tecnología biométrica, en el que se registre, por lo menos, fotografías y huellas digitales;

n) Sistema de control del personal que labora en el depósito, que cumpla por lo menos con los siguientes parámetros;

o) Registro digital de todo el personal que incluya: nombre, número de cédula, fotografía, huellas digitales, dirección domiciliaria, teléfonos de contacto, fecha de nacimiento y firma digitalizada;

p) Acceso a internet, correo seguro y correo electrónico (e-mail) con su proveedor local. (No se permite correos gratuitos, o vía webmail, ya sea nacionales o internacionales); y, El acceso a internet comprende también el servicio de Internet inalámbrico, el mismo que deberá ser mínimo de 2 Mbps para los funcionarios [ ] de Aduana [ ] [ ] no deberá tener restricciones en puertos para aplicaciones, ni ser compartido con otros usuarios, y su calidad de cobertura deberá ser óptimo en las áreas designadas por [ ] Aduana [ ]

**Artículo 3.-** Requerimientos de documentación para realizar la inspección.- Durante la inspección a las instalaciones del depósito temporal, el funcionario aduanero encargado requerirá al postulante los siguientes documentos:

a) Diagrama de flujo de las operaciones con firma de responsabilidad;

b) Planos de implantación general a escala 1:100 a 1:1600 normado o con las dimensiones señaladas en metros cuadrados, que contengan recuadros indicativos de la ubicación geográfica y las principales áreas del predio (área total de predio, área de oficinas administrativas, área de bodegas abiertas y cubiertas, área de patios del depósito temporal, área de maniobras, área de aforo acorde a la cantidad de aforos físicos dispuestos por la Aduana), firmado por un profesional facultado para el efecto así como por el representante legal de la empresa;

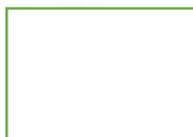
c) Copia de las pólizas de seguro (robo, incendio y responsabilidad civil), debidamente firmadas;

d) Documentos que acrediten propiedad o tenencia de los bienes muebles con los realizará las operaciones de depósito temporal;

[ ]

Dirección General - Av. 25 de Julio Km. 4.5 Vía Puerto Marítimo (090112) PBX: (04) 5006060

[ ]



Resolución Nro. [ ]-2017-0407-RE

Guayaquil, 23 de mayo de 2017

- e) Plan de seguridad física e industrial con firma de responsabilidad;
- f) Copia del recibo de pago de la tasa de inspección.

**Artículo 4.-** El personal que labore en el depósito temporal debe estar permanente uniformado, con su credencial de identificación visible y encontrarse afiliado al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

**Artículo 5.-** Al momento de iniciar el proceso de calificación, ya sea para autorización o renovación de funcionamiento de depósitos temporales, la Dirección encargada de revisar los requisitos deberá recibir la constancia de la disponibilidad del espacio donde funcionará el Depósito Temporal, misma que podrá ser un título de propiedad, concesión, contrato, convenio o compromiso de arrendamiento debidamente suscrito por quien tenga la facultad de disponer del espacio.

Para el caso de los Depósitos Temporales Marítimos, adicional a lo indicado en el párrafo que antecede, se deberá presentar la respectiva autorización para ejercer actividades portuarias, emitida por la autoridad competente dentro del ámbito portuario.

#### DISPOSICIONES GENERALES

**PRIMERA.-** La calibración de las balanzas, básculas o mecanismo de pesaje se lo deberá realizar de manera semestral, de acuerdo con las normas INEN, y podrá ser realizada por el Laboratorio Nacional de Metrología del Servicio Ecuatoriano de Normalización, INEN, por las empresas privadas acreditadas por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano, SAE, o por las empresas certificadas por el fabricante del equipo.

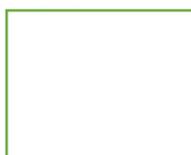
**SEGUNDA.-** Los Depósitos Temporales deberán generar un respaldo de las cámaras de video para vigilancia permanente, mínimo de 20 días calendario.

**TERCERA.-** Los operadores que presten el servicio aduanero de depósito temporal estarán obligados a obtener el permiso de funcionamiento del Cuerpo de Bomberos, si al momento del control se detectará que no cuentan con dicho permiso se le impondrá una falta reglamentaria.

#### DISPOSICIÓN TRANSITORIA

**ÚNICA.-** La Dirección de Autorizaciones y Expedientes Océ's, dentro de 60 día hábiles contados a partir de la suscripción de la presente resolución procederá a modificar los contratos de autorización suscritos con los diferentes Depósitos Temporales, a fin de

[ ]  
Dirección General - Av. 25 de Julio Km. 4.5 Vía Puerto Marítimo (090112) PBX: (04) 5006060



Resolución Nro. [ ]-2017-0407-RE

Guayaquil, 23 de mayo de 2017

adecuar dichos contratos con las nuevas disposiciones de la presente norma.

#### DISPOSICIÓN DEROGATORIA

ÚNICA.- Deróguese la Resolución SENAE-542 de fecha 23 de septiembre de 2011 y publicado en el Registro oficial No. 573 del 11 de noviembre de 2011.

#### DISPOSICIÓN FINAL

La presente resolución entrará en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial. Remítase a la Dirección de Secretaría General para su difusión interna y envío al Registro Oficial, salvo las sanciones por faltas reglamentarias que serán aplicables desde su publicación en el Registro Oficial.

Dado y firmado en el despacho principal del Director General [ ] de Aduana [ ] en la ciudad de Santiago de Guayaquil.

#### *Documento firmado electrónicamente*

Miguel Fabricio Ruiz Martínez  
**DIRECTOR GENERAL**

Copia:

Señor Economista  
Hermes Fabián Ronquillo Navas  
**Subdirector General de Operaciones**

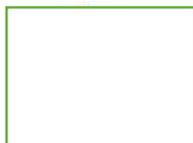
Señor Economista  
David Eduardo Valverde Alprecht  
**Subdirector General de Normativa Aduanera**

Señor Ingeniero  
Alberto Carlos Galarza Hernández  
**Director Distrital Loja-Macará**

Señor Economista  
Bolívar Agustín Guzmán Rugel  
**Director de la Dirección Distrital de Manta**

Ingeniero  
Christian Alfredo Ayora Vasquez  
**Director Distrital Cuenca**

[ ]  
**Dirección General** - Av. 25 de Julio Km. 4.5 Vía Puerto Marítimo (090112) PBX: (04) 5006060  
[ ]



Resolución Nro. [ ]-SENAE-2017-0407-RE

Guayaquil, 23 de mayo de 2017

Tecnólogo  
Francisco Xavier Amador Moreno  
**Director Distrital de Guayaquil**

Señor Ingeniero  
Freddy Fernando Pazmiño Segovia  
**Director Distrital de Latacunga**

Señor Abogado  
Gabriel Fernando Diaz Lozada  
**Director Distrital de Huaquillas**

Señor Magister  
José Alejandro Arauz Rivadeneira  
**Director Distrital de Tulcán**

Señor Ingeniero  
Luis Alberto Zambrano Serrano  
**Director Distrital de Puerto Bolívar**

Ingeniero  
Nelson Eduardo Yépez Franco  
**Director Distrital de Esmeraldas**

Señor Ingeniero  
Nestor Marcelo Esparza Cuadrado  
**Inspector de Vigilancia Aduanera 3**

Señor Economista  
Paúl Alexander Costales Borbor  
**Director Distrital Quito**

Señor Economista  
Ricardo Manuel Troya Andrade  
**Subdirector de Zona de Carga Aérea**

Señor Economista  
Max Eduardo Aguirre Narváez  
**Director Nacional de Intervención**

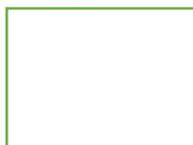
Señor Economista  
William Medardo Pulupa García  
**Director Nacional de Gestión de Riesgos y Técnica Aduanera, encargado**

Señor Economista  
Rubén Darío Montesdeoca Mejía  
**Director Nacional de Mejora Continua y Tecnología de la Información**

Señor Abogado  
Jimmy Gabriel Ruiz Engracia  
**Director de la Dirección de Política Aduanera**

Señora Abogada  
Bella Dennise Rendon Vergara

[ ]  
**Dirección General** - Av. 25 de Julio Km. 4.5 Vía Puerto Marítimo (090112) PBX: (04) 5006060



Resolución Nro. [ ]-SENAE-2017-0407-RE

Guayaquil, 23 de mayo de 2017

**Director Nacional Jurídico Aduanero**

Señor Ingeniero

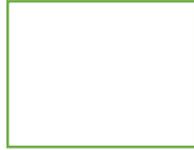
Jorge Javier Dillon Alvarez

**Director Nacional de Capitales y Servicios Administrativos**

MC/hfm/aivj

[ ]  
**Dirección General** - Av. 25 de Julio Km. 4,5 Vía Puerto Marítimo (090112) PBX: (04) 5006060

## Anexo L. Resolución SGO-2015-0042-M



Memorando Nro. -SGO-2015-0042-M

Guayaquil, 24 de febrero de 2015

**PARA:** Sr. Ing. Andrés Esteban Servigon López  
**Director Distrital Quito**

Ing. Christian Alfredo Ayora Vasquez  
**Director Distrital Cuenca**

Sr. Ing. Nestor Marcelo Esparza Cuadrado  
**Director Distrital de Loja-Macarà**

Sr. Ing. Francisco Xavier Hernández Valdiviezo  
**Director Distrital de Tulcán**

Sr. Econ. Jorge Luis Rosales Medina  
**Director Distrital de Guayaquil**

Ing. Nelson Eduardo Yépez Franco  
**Director Distrital de Esmeraldas**

Sr. Econ. Bolivar Agustín Guzmán Rugel  
**Director de la Dirección Distrital de Manta**

Sr. Ing. Luis Alberto Zambrano Serrano  
**Director Distrital de Puerto Bolívar**

Sr. Ing. Carlos Alfredo Veintimilla Burgos  
**Director Distrital de Huaquillas (E)**

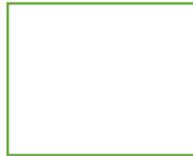
Sr. Ing. Freddy Fernando Pazmaño Segovia  
**Director Distrital de Latacunga**

Sr. Econ. Ricardo Manuel Troya Andrade  
**Subdirector de Zona de Carga Aerea**

**ASUNTO:** POLÍTICA DE CONTROL INTERNO - INVENTARIO DE MERCANCIAS EN BODEGA

De mi consideración:

De acuerdo a lo que consta en el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador, es deber de las Direcciones Distritales el control e inventario de las mercancías existentes en las bodegas de cada



Memorando Nro. -SGO-2015-0042-M

Guayaquil, 24 de febrero de 2015

distrito. Lo anterior lo encontramos señalado en el artículo 6.5.2.1.1, del cuerpo legal antes mencionado, dentro de las atribuciones y responsabilidades del área de Zona Primaria, que me permito citar: "...ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES: i) supervisar y controlar la recepción, almacenamiento, custodia y entrega de las mercancías que ingresena Las bodegas que administra la Aduana; k) mantener un sistema de control diario de información de inventarios de mercancías que se encuentren en depósito temporal y realizar la constatación física respectiva;..."

Por lo expuesto, solicito comedidamente se realice de forma trimestral una inspección, constatación física y arqueo de las mercancías existentes en cada una de las bodegas de los distritos que ustedes dirigen, con lo registrado en el sistema. De encontrarse alguna novedad, deberán realizar las acciones legales y administrativas que correspondan, y luego informar a esta Subdirección las acciones realizadas.

Con sentimientos de distinguida consideración.

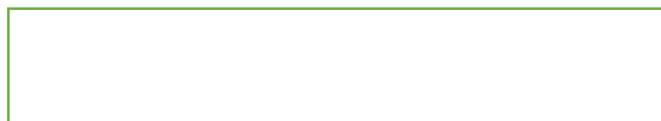
Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Econ. Fabián Arturo Soriano Idrovo

**SUBDIRECTOR GENERAL DE OPERACIONES**

eh



## Anexo M. Resolución Nro. SGO-2015-0316-M



Memorando Nro. [REDACTED]-SGO-2015-0316-M

Guayaquil, 29 de septiembre de 2015

**PARA:** Ing. Nelson Eduardo Yépez Franco  
**Director Distrital de Esmeraldas**

Sr. Ing. Freddy Fernando Pazmiño Segovia  
**Director Distrital de Latacunga**

Sr. Ing. Nestor Marcelo Esparza Cuadrado  
**Director Distrital de Loja-Macarí**

Sr. Econ. Bolívar Agustín Guzmán Rugel  
**Director de la Dirección Distrital de Manta**

Sr. Ing. Francisco Xavier Hernández Valdiviezo  
**Director Distrital de Tulcán**

Sr. Ing. Luis Alberto Zambrano Serrano  
**Director Distrital de Puerto Bolívar**

Sr. Econ. Ricardo Manuel Troya Andrade  
**Subdirector de Zona de Carga Aérea**

Ing. Christian Alfredo Ayora Vasquez  
**Director Distrital Cuenca**

Sra. Leda. Alba Marcela Yumbra Macías  
**Directora Distrital de Guayaquil**

Sr. Ing. Andrés Esteban Servigon López  
**Director Distrital Quito**

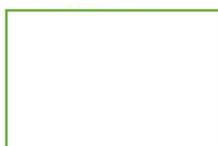
**ASUNTO:** Recordatorio Políticas de Control Interno - Bodega de Aduana

De mi consideración:

De acuerdo a las responsabilidades y atribuciones de la SubDirección General de Operaciones detalladas en el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos [REDACTED] de Aduana [REDACTED], se dispone a todos los Directores Distritales coordinar con los funcionarios a su cargo, el cumplimiento de la siguiente disposición de control interno:

Realizar en forma trimestral un inventario de las actas de ingreso / providencias de la

[REDACTED]  
Dirección General – Av. 25 de Julio Km. 4.5 Vía Puerto Marítimo. PBOX: (04) 2480640



Memorando Nro. [REDACTED]-SGO-2015-0316-M

Guayaquil, 29 de septiembre de 2015

mercancías que se encuentran almacenadas en las bodegas de aduana de cada Distrito; para lo cual se adjunta a la presente, el formato "ACTA DE CONSTATAción FÍSICA – BODEGA", que deberá ser utilizada.

En base a la constatación física realizada se elaborará un informe trimestral, el que deberá ser remitido a la SubDirección General de Operaciones, hasta los primeros 15 días del inicio del siguiente trimestre, es decir, se presentará en las siguientes fechas:

- CONTATAción FÍSICA 1-201X: desde el 1 hasta el 15 de abril de 201X
- CONTATAción FÍSICA 2-201X: desde el 1 hasta el 15 de julio de 201X
- CONTATAción FÍSICA 3-201X: desde el 1 hasta el 15 de octubre del 201X
- CONTATAción FÍSICA 4-201X: desde el 1 hasta el 15 de enero del 201X

Para la elaboración de cada informe se constatará físicamente el 25% del total de las actas de ingresos y/o providencias, se tomará como punto de partida para esta actividad:

1. La numeración inicial que consta en la acta de ingreso en el sistema, o
2. La fecha de ingreso de la mercancía a la bodega

Este procedimiento se lo realizará en forma sucesiva, por lo tanto al finalizar el año se habrá constatado físicamente el 100% de la bodega de aduana.

La constatación física debe ser realizada por el funcionario responsable de la bodega, así como por un/a funcionario de la administración aduanera perteneciente a Zona Primaria, los que suscribirán conjuntamente el "Acta de Constatación Física – Bodega" y el informe deberá ser remitido por el Director Distrital a la Subdirección General de Operaciones.

Si existiere alguna novedad que se detectare durante la ejecución de la actividad de control interno, el Director Distrital deberá tomar inmediatamente las acciones administrativas y legales que corresponda; y, exponer el procedimiento de las mismas a la Subdirección General de Operaciones en forma inmediata.

Con sentimientos de distinguida consideración,

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Econ. Fabián Arturo Soriano Idrovo  
SUBDIRECTOR GENERAL DE OPERACIONES



Memorando Nro. [REDACTED]-SGO-2015-0316-M

Guayaquil, 29 de septiembre de 2015

Anexos:

- ACTA DE CONSTATAción FÍSICA DE BODEGA.pdf

JPFM

## Anexo N. Resolución Nro. MEE-2-3-023-V4

	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: -MEE-2-3-023 Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 1 de 28
---	---	--



-MEE-2-3-023-V4

# MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN

MAYO 2020

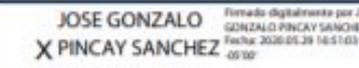
Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
 Tiemro de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Dirección de Mejora Continua y Normativa Alejandra Alvarado	DNMCTI / DINCVA / DNE / SGO / SGN

EL SERVIDOR NACIONAL DE AGRUPA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.



	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">MEE-2-3-023</span> Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 2 de 28
---	---	--

### HOJA DE RESUMEN

Descripción del documento:		
<p>El presente documento establece el procedimiento obligatorio a seguir para realizar de manera efectiva la ejecución de la medida preventiva de aprehensión sobre mercancías, medios de transporte o cualquier otro bien que pueda constituir elemento de convicción o evidencia de la comisión de un delito o infracción aduanera, o cuando no se haya podido demostrar el origen de la mercancía.</p>		
Objetivo:		
<p>Describir las actividades a seguir en la ejecución de la medida preventiva de aprehensión sobre mercancías, medios de transporte o cualquier otro bien que pueda constituir elemento de convicción o evidencia de la comisión de un delito o infracción aduanera; permitiendo a las autoridades del <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> Aduana <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> contar con un proceso de control adecuado, mediante el cual se dé a conocer a la autoridad competente la relación circunstanciada de los hechos suscitados asegurando la correcta cadena de custodia de mercancías, bienes y demás indicios recolectados (tomados) en la aprehensión.</p>		
Elaboración / Revisión / Aprobación:		
Nombre/Cargo/Firma/Fecha	Área	Acción
<input checked="" type="checkbox"/>  <b>ANDREA LISETTE SILVA MACÍAS</b> <small>Ing. Andrea Silva Macías Técnico de Análisis Funcional</small>	Dirección Nacional de Mejora Continua y Tecnologías de la Información	Elaboración
<input checked="" type="checkbox"/>  <b>Mg. Silvana Dyeriot Luna</b> <small>Magistra Educadora</small>	Dirección General	Revisión
<input checked="" type="checkbox"/>  <b>JOSE GONZALO PINCAY SANCHEZ</b> <small>Formado digitalmente por JOSE GONZALO PINCAY SANCHEZ Fecha: 2020.05.29 16:51:03 -05:00</small> <b>Ing. José Pincay Sánchez</b> <small>Jefe de Calidad y Mejora Continua</small>	Dirección Nacional de Mejora Continua y Tecnologías de la Información	Revisión
<input checked="" type="checkbox"/>  <b>DAVID MUSSOLINI CHAUG COLOMA</b> <small>Formado digitalmente por DAVID MUSSOLINI CHAUG COLOMA Fecha: 2020.05.29 16:51:03 -05:00</small> <b>Ing. David Chaug Coloma</b> <small>Asesor de Mejora Continua y Normativa</small>	Dirección Nacional de Mejora Continua y Tecnologías de la Información	Revisión
<input checked="" type="checkbox"/>  <b>ALLAN RICARDO ENDARA CORDERO</b> <small>Formado digitalmente por ALLAN RICARDO ENDARA CORDERO Fecha: 2020.05.29 16:51:03 -05:00</small> <b>Ing. Allan Endara Cordero</b> <small>Jefe de Mejora Continua y Tecnol...</small>	Dirección Nacional de Mejora Continua y Tecnologías de la Información	Aprobación
<input checked="" type="checkbox"/>  <b>GALO EFREN ANDRADE MENDOZA</b> <small>Formado digitalmente por GALO EFREN ANDRADE MENDOZA Fecha: 2020.05.29 16:51:03 -05:00</small> <b>Ing. Galo Andrade Méndez</b> <small>Asesor de Mejora Continua y Normativa</small>	Dirección Nacional de Unidad de Vigilancia Aduanera	Aprobación
<input checked="" type="checkbox"/>  <b>ANGELITA KAROLY SANTISTEVAN YUJARE</b> <small>Formado digitalmente por ANGELITA KAROLY SANTISTEVAN YUJARE Fecha: 2020.05.29 16:51:03 -05:00</small> <b>Ing. Angelita Karoly Santistevan Yujare</b> <small>Asesor de Mejora Continua y Normativa</small>	Dirección Nacional de Intervención	Aprobación
<input checked="" type="checkbox"/>  <b>ANDREA PAOLA COLOMBO CORDERO</b> <small>Formado digitalmente por ANDREA PAOLA COLOMBO CORDERO Fecha: 2020.05.29 16:51:03 -05:00</small> <b>Ing. Andrea Paola Colombo Cordero</b> <small>Asesor de Mejora Continua y Normativa</small>	Subdirección General de Operaciones	Aprobación

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
 <small>Técnico de Análisis Funcional</small>	<small>Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Aduana Aduanera</small>	<small>DNMCH / DNEVA / DNE / SGO / SGN</small>

EL SERVIDOR NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.



	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-MEE-2-3-023</span> Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 3 de 28
--	---	---

<b>X</b>	 <small>Firmado digitalmente por:</small> <b>AMADA INGEBORG VELASQUEZ JIJON</b> <small>Wp - 2020 - 2020</small> <small>Subdirección Normativa Aduanera</small>	Subdirección General de Normativa Aduanera	Aprobación
<b>Actualizaciones / Revisiones / Modificaciones:</b>			
<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Razón</b>	<b>Responsable</b>
4	Mayo 2020	Implementación de la mejora N° RE2020-0-013, actualización del alcance, objetivo y literales 5.1, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.14, 5.17	Ing. Andrea Silva Macías
3	Mayo 2016	Se agregó consideración general 5.4.4, modificación del 5.1.1 y la actividad 7 del procedimiento	Jonathan Chacón
2	Septiembre 2015	Modificación de la consideración general 5.4.2 Adición de la consideración general 5.4.3	Jonathan Chacón
1	Octubre 2013	Versión Inicial	Jonathan Chacón

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
 <small>Técnico de Análisis Funcional</small>	<small>Jefe de Calidad y Mejora Continua</small> <small>Director de Mejora Continua y Normativa</small> <small>Aduana Aduanera</small>	<small>DNMCTI / DNCVA / DNI / SGO / SGN</small>

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código:  -MEE-2-3-023 Versión: 4 Fecha: <b>May/2020</b> Página 4 de 28
---	---	--

## ÍNDICE

<b>1. OBJETIVO .....</b>	<b>5</b>
<b>2. ALCANCE .....</b>	<b>5</b>
<b>3. RESPONSABILIDAD .....</b>	<b>5</b>
<b>4. NORMATIVA VIGENTE.....</b>	<b>6</b>
<b>5. CONSIDERACIONES GENERALES .....</b>	<b>6</b>
<b>6. PROCEDIMIENTO.....</b>	<b>14</b>
<b>7. FLUJOGRAMA.....</b>	<b>17</b>
<b>8. INDICADORES .....</b>	<b>18</b>
<b>9. ANEXOS.....</b>	<b>19</b>

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
 Técnico de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Abogada Aduanera	DNMCTI / DNCVA / DNI / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <b>MEE-2-3-023</b> Versión: 4 Fecha: <b>May/2020</b> Página 5 de 28
--	---	--

## 1. OBJETIVO

Describir las actividades a seguir en la ejecución de la medida preventiva de aprehensión sobre mercancías, medios de transporte o cualquier otro bien que pueda constituir elemento de convicción o evidencia de la comisión de un delito o infracción aduanera; permitiendo a las autoridades del [ ] Aduana [ ] contar con un proceso de control adecuado, mediante el cual se dé a conocer a la autoridad competente la relación circunstanciada de los hechos suscitados asegurando la correcta cadena de custodia de mercancías, bienes y demás indicios recolectados (tomados) en la aprehensión.

## 2. ALCANCE

Está dirigido a los propietarios o tenedores de mercancías, bienes y medios de transporte aprehendidos, depósitos temporales, Dirección de Despacho, Dirección de Control de Zona Primaria, Dirección de Despacho y Zona Primaria, Dirección Nacional de Vigilancia Aduanera, Dirección Nacional de Intervención, Dirección Nacional Jurídica Aduanera, Dirección de Seguridad y Salud Ocupacional; Instituciones públicas o privadas, auxiliares de la función aduanera y demás personas naturales o jurídicas que intervienen de manera directa o indirectamente en el proceso.

El proceso inicia con la aprehensión de las mercancías, medios de transporte o cualquier otro bien que pueda constituir elemento de convicción o evidencia de un delito o infracción aduanera, comprende actividades de generación de: Ordenes (patrulla/trabajo, control); Recibo de Aprehensión; Cadena de Custodia; Creación de Número de carga no manifestada; Registro de Parte de Aprehensión; Registro de Mercancías Aprehendidas; entre otras y finaliza con la elaboración y firma del memorando poniendo a disposición de la Dirección Distrital que corresponde.

Este manual no comprende los siguientes procesos:

- El proceso de las Bodegas de Aduana, excepto la acta de firma ingreso y acta de firma de egreso de mercancías.
- El proceso de Coactiva y proceso Legal.
- El proceso de Abandono Tácito, Expreso y Definitivo.
- El proceso de Decomiso Administrativo y Judicial.

## 3. RESPONSABILIDAD

**3.1.** Está dirigido a los propietarios o tenedores de las mercancías, bienes y medios de transporte aprehendidos, depósitos temporales, Directores de Despacho, Directores de Control de Zona Primaria, Directores de Despacho y Zona Primaria, Director Nacional de Vigilancia Aduanera, Director Nacional de Intervención, Técnicos operadores, Guardalmacenes Jefes, Vigilantes Aduaneros, Interventores, Abogados Aduaneros, Instituciones públicas o privadas, Agentes de

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
<i>ADN</i> Técnico de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Abogado Aduanero	DNMCTI / DNCVA / DNI / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">MEE-2-3-023</span> Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 6 de 28
--	---	--

seguridad y demás personas naturales o jurídicas que intervengan de manera directa o indirecta en el proceso.

- 3.2. La realización de mejoramiento, cambios solicitados y gestionados por los distritos, le corresponde a la Dirección Nacional de Mejora Continua y Tecnologías de la Información para su aprobación y difusión.

#### 4. NORMATIVA VIGENTE

- Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones Copci, Registro Oficial Suplemento 351, 29 de diciembre de 2010.
- Reglamento al Título de la Facilitación Aduanera para el Comercio, del libro V del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Registro Oficial Suplemento 452, 19 de Mayo de 2011.
- Código Orgánico Integral Penal, registro Oficial Suplemento 180 de 10 de Febrero de 2014.
- Código Orgánico de las Entidades de Seguridad Ciudadana y orden Público COESCOP.
- Decisión 778 de la Comunidad Andina publicada en la Gaceta Oficial N° 2113 del 07 de noviembre del 2012.
- Resolución Nro. SENAE-SENAE-2018-0187-RE, 12 de diciembre de 2018.

#### 5. CONSIDERACIONES GENERALES

- 5.1. Con el propósito de que se apliquen los procedimientos de manera correcta, a continuación se presentan algunas definiciones inherentes a la aprehensión:
- 5.1.1. **Unidades operativas:** Están conformadas por los servidores aduaneros que tienen la atribución para realizar controles aduaneros, aprehensiones, investigación de las denuncias por delitos e infracciones aduaneras, ejecución de operativos y los controles que consideren necesarios dentro del territorio aduanero en el ámbito de sus competencias.
- 5.1.2. **Orden (patrulla/trabajo, control):** Documento físico o electrónico según corresponda que servirá como sustento para disponer la coordinación y/o organización de la ejecución de acciones de control aduanero.
- 5.1.3. **Aprehensión:** Es la toma forzosa por parte de la unidad operativa del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador encargada del control aduanero, sobre las mercancías, medios de transporte o cualquier otro bien que pueda constituir elemento de convicción o evidencia de la comisión de un delito o infracción aduanera, o cuando no se haya podido demostrar el origen de la mercancía acorde a lo establecido en la normativa vigente.
- 5.1.4. **Recibo de Aprehensión:** Es el documento físico mediante el cual se deja constancia de la aprehensión de las mercancías, medios de transporte o cualquier otro bien que

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
 Ticiano de Ariza Fonseca	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Aduana Aduanera	DNMCTI / DINCVA / DNI / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <b>MPE-2.1.071</b> Versión: 4 Fecha: <b>May/2020</b> Página 7 de 28
--	---	--

pueda constituir elemento de convicción o evidencia de la comisión de un delito o infracción aduanera; suscribiendo dicho documento el servidor aprehensor que realiza la toma de las mercancías medios de transporte o cualquier otro bien, y quien se presente como propietario o tenedor de las mismas.

- 5.1.5. **Propietario o tenedor:** Es la persona natural que se presenta como propietaria o tenedora de las mercancías, bienes y medios de transporte aprehendidos.
  - 5.1.6. **Parte de Aprehensión:** Es el documento electrónico generado y suscrito por los servidores aduaneros aprehensores en el ejercicio de sus funciones, mediante el cual se da a conocer a la autoridad competente la relación circunstanciada de los hechos suscitados, observando una redacción adecuada y una semántica correcta con lógica jurídica.
  - 5.1.7. **Destino ulterior:** Es el destino en el cual se almacenarán las mercancías aprehendidas.
  - 5.1.8. **Cadena de custodia:** Es el conjunto de actividades y procedimientos secuenciales que se aplican en la protección y aseguramiento de los indicios y/o evidencias físicas y digitales obtenidos durante la aprehensión, hasta su presentación ante la autoridad competente y/o disposición final.
- 5.2. En cumplimiento a las atribuciones contenidas en el literal b) del artículo 211, el artículo 176 del COPCI y el artículo 259 del COESCOP, las unidades operativas del Senae encargadas del control aduanero, pueden aprehender mercancías y objetos que puedan constituir elementos de convicción o evidencia de la comisión de un delito o infracción aduanera y ponerlas inmediatamente a disposición de la Dirección Distrital correspondiente.
  - 5.3. Si ejecutado un operativo de control se aprehendieren mercancías y sus propietarios o tenedores se hubiesen retirado intempestivamente del lugar de los hechos sin proporcionar datos de su identificación, no se elaborará el recibo de aprehensión pero se dejara constancia en el parte de aprehensión los hechos ocurridos.
  - 5.4. Para el inicio de un control aduanero el Cuerpo de Vigilancia Aduanera (CVA) deberá generar la Orden de Patrulla/Orden de Trabajo, conforme se indica en el procedimiento documentado "SENAE-MEE-2-3-012 Manual Especifico para efectuar Patrullajes en Zona Secundario". Para el caso de la Dirección Nacional de Intervención se elaborara la Orden de Control.
  - 5.5. Si en el operativo de control, se detectare que existen mercancías de origen extranjero que no puedan justificar la legal importación o legitima adquisición en el país, se dispondrá la aprehensión de mercancías y todos los elementos de convicción o evidencia de la comisión del delito o infracción aduanera.
  - 5.6. En el proceso de aprehensión de mercancías se deberá elaborar el "Recibo de Aprehensión" (Anexo 1), el cual se identificará con la numeración de la orden de patrulla/orden de trabajo

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
 ASPI Titular de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Aduana Aduanera	DINAETI / DINCVA / DNE / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">MEE-2-3-023</span> Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 8 de 28
--	---	--

u orden de control y constará de dos ejemplares. El recibo original deberá ser entregado al transportista, tenedor o propietario de la mercancía (en caso de estar presente) y la copia deberá ser cargado en el sistema informático Ecuapass.

- 5.7. Al entregar el "Recibo de Aprehensión" por parte de la autoridad de control debe informarse al transportista, tenedor o propietario de la mercancía aprehendida que será puesta inmediatamente a disposición de la servidora o el servidor a cargo de la Dirección Distrital respectiva; y para los casos que corresponda se le hará conocer al transportista, tenedor o propietario de la mercancía aprehendida que debe presentar en el término de 72 horas ante la Dirección Distrital competente, los documentos habilitantes que le permitan confirmar su legal importación o legítima adquisición en el país.
- 5.8. Si dentro de la operación realizada se encuentran armas, municiones, explosivos, drogas, combustibles, precursores, especies controladas y dinero se elabora el "Parte Informativo de Aprehensión" y acto seguido debe comunicarse a la autoridad correspondiente para la respectiva entrega de las mercancías a fin de continuar con el proceso de control.
- 5.9. Por razones de orden público, interés social o nacional, seguridad o protección de la vida y salud de las personas, plantas o animales, protección del patrimonio artístico, cultural, histórico o arqueológico nacional o protección de la propiedad intelectual y comercial, el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador podrá iniciar los procedimientos administrativos previstos en el COPCI y demás normativa aplicable respecto de los bienes y mercancías sujetas a su potestad.
- 5.10. El o los servidores aduaneros de la Dirección Nacional de Vigilancia Aduanera o la Dirección Nacional de Intervención deberán elaborar el "Parte de Aprehensión" y "Formulario Único de Cadena de Custodia".
- 5.11. Se deberá registrar el "Parte de Aprehensión" (Anexo 2), el detalle de las circunstancias de la aprehensión, documento que será puesto en conocimiento del Director Distrital en un plazo no mayor a dos días calendarios.

El Parte de Aprehensión se iniciará con el detalle de los Datos Generales conformado por los siguientes campos:

- Lugar
- Coordenadas
- Número de Carga (Mercancía/Vehículo cuando exista)
- Fecha y hora de Aprehensión
- Fecha y hora de Elaboración
- Solicitud de Orden de control/No. Informe de Resultado de Patrulla
- Causa

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
 Técnico de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Aduana Aduanera	DNMCI / DNCVA / DNE / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <span style="border: 1px solid green; padding: 2px;">J-MEE-2-3-023</span> Versión: 4 Fecha: <b>May/2020</b> Página 9 de 28
---	---	--

**Evidencias** es la descripción de los indicios encontrados durante la ejecución de un control tales como mercancías, vehículos, documentos, entre otros elementos de convicción de la comisión de una infracción aduanera.

**Personas Retenidas** se detalla el nombre y apellido completo del ciudadano involucrado en la aprehensión, acompañado con su número de identificación.

**Denunciante** identifica si existe una denuncia previa.

**Derechos Constitucionales de los Aprehendidos** se debe dar lectura a los derechos constitucionales correspondiente al Artículo 77 de la Constitución de la República del Ecuador a los aprehendidos y para el caso de extranjeros se debe notificar al consulado vía electrónica.

**Tipo de identificación del presunto infractor/Contraventor** se debe registrar a la persona natural, jurídica o extranjera de quien se presume el cometimiento de un delito o infracción aduanera.

En el caso de cooperativas o medios de transporte públicos o privados, se considerara como presunto infractor al conductor o persona en cuya posesión se encontró las mercancías al momento de la aprehensión, debiendo registrar los datos de dicho conductor o tenedor, número de cédula, placa, disco y nombre de la cooperativa de transporte, según corresponda.

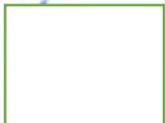
**Circunstancias de la Aprehensión** se debe detallar la relación circunstanciada de los hechos suscitados, observando una redacción adecuada y una semántica correcta con lógica jurídica, considerando como elementos básicos los siguientes:

- Indicación de la Orden de Patrulla/Orden de Control que origina la operación de control aduanero.
- Especificar tiempo y lugar.
- Competencias, atribuciones, funciones.
- Participantes los servidores aduaneros y demás entidades.
- Notificación de la acción de control (DNI).
- Descripción de la orden de allanamiento cuando proceda.
- Relato del hecho.
- Registro de medios de transporte y unidades de carga.
- Reconocimiento físico de las mercancías.
- Levantamiento de indicios.
- Tipificación de presunta infracción aduanera.
- Mención del Recibo de Aprehensión.
- Descripción de la aprehensión de la mercancía.

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
 Ténico de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Aduana Aduanera	DNMCTI / DNCVA / DNI / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">MEE-2-3-023</span> Versión: 4 Fecha: <b>May/2020</b> Página 10 de 28
---	---	---

- En el caso de vehículos aprehendidos se debe detallar los siguientes datos: placa, motor, chasis, modelo, disco, color, serie, origen, según corresponda y de acuerdo a la información que se posea al momento de la aprehensión.

5.12. Se aplicará el "Formulario Único de Cadena de Custodia" (Anexo 3) a los elementos físicos o contenido digital tomados en la aprehensión, para garantizar su autenticidad, acreditando su identidad y estado original; dejando constancia de las condiciones, las personas que intervinieron en la recolección, envío, manejo, análisis y conservación de estos elementos, incluyendo en lo posterior el registro de todas las personas (peritos, guardalmacén Jefe, etc.) que tuvieron acceso a las evidencias y/o indicios.

5.12.1. La cadena inicia en el lugar donde se obtiene, encuentra o recauda el elemento de convicción o evidencia de la comisión de un delito o infracción aduanera. Son responsables de su aplicación, todos los servidores públicos y particulares que tengan relación con estos elementos que puedan ser de utilidad en la investigación.

5.12.2. Se llevará el registro del formulario por escrito y en presencia de todas personas que mantuvieron el control de las mercancías y/o evidencias desde su obtención. Cuando las mercancías y/o evidencias pasan de una persona a otra, o de un organismo a otro, la transferencia se documentará para que exista el registro claro de quien tuvo la responsabilidad de las mercancías y/o evidencias en todo momento.

5.12.3. Este proceso permitirá demostrar al área judicial o administrativa según corresponda que las mercancías y/o evidencias se encuentran en las mismas condiciones, que cuando se obtuvieron, salvo todo material extraído para pruebas o procesamiento. En el formulario se contemplará las firmas originales de responsabilidad.

El Formulario Único de Cadena de Custodia se encuentra conformado por los siguientes campos:

- Información general
- Lugar del hecho
- Datos del Indicio/Evidencias/ Bien Incautado
- Inventario de mercancías
- Firmas de responsabilidad de quien entrega y quien recibe

5.13. La movilización de las mercancías aprehendidas en una **Zona secundaria** hacia la bodega de aduana, debe efectuarse tomando en consideración todas las medidas de seguridad por parte de la Dirección Nacional de Vigilancia Aduanera o la Dirección Nacional de Intervención, con la finalidad de salvaguardar los indicios o evidencias. Si la aprehensión fue en una **Zona primaria** debe ir con custodia del delegado del depósito temporal y de ser el caso, un delegado de la Dirección Nacional de Intervención o Dirección Nacional de Vigilancia Aduanera.

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
<i>ASM</i> Técnico de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Aduana Aduanera	DNMCTI / DNCVA / DNI / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <b>MEE-2-3-023</b> Versión: 4 Fecha: <b>May/2020</b> Página 11 de 28
--	---	---

**5.14.** Con relación a las mercancías recibidas en la Bodega de Aduana, que previamente fueron aprehendidas en operaciones efectuadas por la Dirección Nacional de Vigilancia Aduanera o la Dirección Nacional de Intervención:

**5.14.1.** Por la naturaleza de la operación de aprehensión de mercancías, la entrega a la bodega de aduana puede darse inclusive fuera de horario laborable, y durante fines de semana y días feriados. Para el efecto, el Guardalmacén Jefe, la Dirección Distrital de la respectiva jurisdicción, la Dirección Nacional de Vigilancia Aduanera y la Dirección Nacional de Intervención deben ejecutar las disposiciones que dicte la Dirección de Seguridad y Salud Ocupacional, con respecto al control de accesos a Bodega de Aduana, en conjunto con los agentes de seguridad de las compañías que brinden servicio de guardiana, con las cuales, el Senae haya suscrito los respectivos contratos.

**5.14.2.** Según el procedimiento establecido y aprobado entre la Dirección Distrital de la respectiva Jurisdicción y la Dirección de Seguridad y Salud Ocupacional; la Dirección Nacional de Vigilancia Aduanera, la Dirección Nacional de Intervención y Otras Instituciones (FF.AA. y PP.NN.), pueden almacenar las mercancías aprehendidas, fuera de horario laborable, en los contenedores o espacios físicos asignados para el efecto, para lo cual el funcionario Guardalmacén Jefe o su delegado por el Director Distrital o Director de Zona Primaria/Despacho a cargo de la operación debe formalizar la recepción de las mercancías aprehendidas.

**5.14.3.** Si producto de la aprehensión existen personas retenidas, el funcionario Guardalmacén Jefe o su delegado por el Director Distrital o Director de Zona Primaria/Despacho, debe realizar de manera inmediata la recepción de las mercancías y elementos de convicción o evidencia de la comisión de un delito u infracción aduanera, el Técnico Operador de Zona Primaria asignado realizará el respectivo informe de valor de mercancías aprehendidas de manera inmediata, debiendo poner en conocimiento a las autoridades competentes.

**5.14.4.** Para los casos que se aprehenda en un mismo operativo de control, el medio de transporte y la mercancía, la Dirección Nacional de Vigilancia Aduanera o la Dirección Nacional de Intervención, deben crear dos números de carga distinto para registrar la aprehensión en el sistema informático Ecuapass, un número de carga para el vehículo y otro número de carga para la mercancía, ya que pueden tener un proceso legal distinto. De ser el caso podrá generarse otro número de carga cuando exista más de un medio de transporte.

**5.14.5.** El Guardalmacén Jefe debe suscribir el "Acta de Ingreso de mercancías" (Anexo 6) y el "Formulario Único de Cadena de Custodia" (Anexo 3) en 3 ejemplares originales, los cuales son distribuidos de la siguiente forma:

- Un ejemplar para la unidad que ha efectuado la aprehensión.
- Un ejemplar para la bodega de aduana.

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
<i>ASM</i> Técnico de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativas <i>Alexandra Alvarado</i>	DNMCTI / DNCVA / DNI / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: -MEE-2-3-023 Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 12 de 28
--	---	---

- Un ejemplar para la Dirección Nacional de Capitales y Servicios Administrativos.

5.15. Con respecto a las mercancías aprehendidas que deben ser movilizadas desde un depósito temporal hasta la bodega de aduana, se debe considerar lo siguiente:

5.15.1. El Técnico Operador a cargo debe efectuar la respectiva coordinación con la Dirección Administrativo Financiera, para lo cual, debe remitir un correo electrónico indicando la fecha de ingreso, Parte Aprehensión, Formulario Único de Cadena de Custodia, cantidad y peso.

5.15.2. El depósito temporal debe registrar la salida que ampara el ingreso de las mercancías aprehendidas.

5.16. Los depósitos temporales que ejerzan su actividad en los diferentes distritos aduaneros deberán realizar la custodia y almacenamiento de mercancías aprehendidas, hasta que la autoridad competente disponga su destino ulterior. De presentarse una situación no contemplada en este manual y con la finalidad de salvaguardar la cadena de custodia de la mercancía aprehendida dentro del depósito temporal, los Directores Distritales pondrán en conocimiento a la Subdirección General de Operaciones dicha situación a fin de poder analizar y disponer la atención inmediata por parte de las áreas pertinentes (Dirección de Autorizaciones y Expedientes OCEs, Dirección Nacional de Intervención), quienes propondrán los mecanismos idóneos a aplicarse.

5.17. Durante la entrega y recepción de las mercancías aprehendidas se efectuará el inventario de las mismas, dicha diligencia será efectuada de manera conjunta con el Guardalmacén Jefe o su delegado por el Director Distrital o Director de Zona Primaria/Despacho, Interventor o vigilante aduanero quien realizó la aprehensión; así como un delegado del depósito temporal cuando corresponda. (Anexo 4 y 5)

5.17.1. Además de la inspección de las mercancías aprehendidas, el Técnico Operador de Zona Primaria es el responsable de realizar el ingreso en el sistema informático aduanero ECUAPASS y de establecer el valor de las mismas, incluyendo esta información en el informe de inspección.

5.17.2. Para conocer la opción de este registro, remítase al procedimiento documento "[ ]-ISIE-2-3-110 Instructivo para el uso del sistema informe de resultados de inspección/operación".

5.18. Es responsabilidad de la Dirección Nacional de Vigilancia Aduanera y de la Dirección Nacional de Intervención, llevar el control de la numeración de los documentos impresos de Recibo de Aprehensión, Parte de Aprehensión y el Acta de Entrega y Recepción, a fin de evitar duplicidad de información.

5.19. Para conocer detalladamente sobre las opciones mencionadas en el numeral 6 "Procedimiento", tenga en cuenta los siguientes procedimientos documentados:

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
 ASME Técnico de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativas Abogado Aduanero	DNMCIT / DNCVA / DNI / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



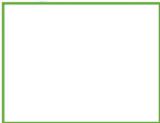
	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <input type="text"/> -MEE-2-3-023 Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 13 de 28
--	---	--

- 5.10.1. "-ISIE-2-3-041 Instructivo para el uso del sistema registro del manifiesto (movilizadas por sí mismas y no manifestadas)".
- 5.10.2. "-ISIE-2-3-086 Instructivo para el uso del sistema registro de mercancías aprehendidas".
- 5.10.3. "-ISEE-2-3-004 Instructivo para el uso del sistema IMDT – informe de ingreso de mercancía".
- 5.10.4. "S-ISIE-2-3-112 Instructivo para el uso del sistema del Registro de Parte de Aprehensión".
- 5.10.5. "-ISIE-2-3-074 Instructivo para el uso del sistema de Registro de la Orden de Control".
- 5.20. Para realizar el control de ingresos y egresos de mercancías aprehendidas, se deben utilizar los formatos manuales descritos en el Anexo 6 y 7 del presente documento.

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
<i>ASM</i> Técnico de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Alameda Aduanera	DNACI / DNCVA / DNI / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">MEE-2-3-023</span> Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 14 de 28
---	---	---

## 6. PROCEDIMIENTO

### 6.1. Proceso para el Tratamiento de las Mercancías Aprehendidas.

No.	Actividad	Producto de entrada	Descripción de actividad	Responsable	Salida
1.	Genera Orden de Patrulla/Trabajo u Orden de Control	Operativo de control en zona secundaria	<p>Crea la Orden de Patrulla/Trabajo en la siguiente ruta: <u>Portal interno</u> &gt; <u>Sistema de carga de importación</u> &gt; <u>Programa de Patrullajes</u> &gt; <b>Orden de Patrulla/Trabajo</b> para el caso de la Dirección Nacional del Cuerpo de Vigilancia Aduanera.</p> <p>Crea Orden de Control en la siguiente ruta: <u>Portal interno</u> &gt; <u>Sistema de carga de importación</u> &gt; <u>Programa de Patrullajes</u> &gt; <b>Registro de Orden de Control</b> para el caso de la Dirección Nacional de Intervención.</p>	Director de Zona(CVA) y Director Regional o Jefatura de evaluación de operadores de comercio exterior (DNI)	Orden de Patrulla/ Trabajo u Orden de Control Generada
2.	Aprehende mercancía	Orden de Patrulla/ Trabajo u Orden de Control Generada	<p>Procede a realizar la Aprehensión de mercancías de las cuales se presume la comisión de una infracción aduanera, se debe de llenar el Recibo de Aprehensión acuerdo a lo especificado en el literal 5.6 y Anexo 1, la Cadena de Custodia acuerdo a lo especificado en el literal 5.12 y Anexo 3.</p> <p>En caso de que no se aprende mercancías el Informe de Resultado de Patrullaje se registra sin Novedad</p>	Vigilante Aduanero o Interventor	Mercancía Aprehendida
3.	Genera número de carga como (carga no manifestada)	Mercancía Aprehendida	Crea un número de carga en el Ecuapass como carga no manifestada, indicando el destino ulterior de la	Vigilante Aduanero o Interventor	Número de carga No Manifestada generado

Elaborado / Revisado <i>ASNE</i> Técnico de Análisis Funcional	Revisado Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Aduana Aduanera	Aprobado DNMCTI / DNCVA / DNI / SGO / SGN
--	---	--

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código:  MEE-2-3-023 Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 15 de 28
---	---	--

No.	Actividad	Producto de entrada	Descripción de actividad	Responsable	Salida
			mercancía aprehendida, mismo que puede ser bodega de aduana o depósito temporal en el caso que aplique, en la siguiente ruta: <u>Portal interno &gt; Sistema de carga de importación &gt; Manifiestos &gt; Adm. de manifiestos &gt; Registro del manifiesto de carga Mercancía movilizada por sí misma y carga no manifestada.</u>		
4.	Realiza el Registro del Parte de Aprehensión	Número de carga no manifestada generado	Registra en el sistema informático Ecuapass el registro del Parte de Aprehensión, en la siguiente ruta: <u>Portal interno &gt; Sistema de carga de importación &gt; Adm. de abandono &gt; Aprehensión &gt; Registro del Parte de Aprehensión.</u> acuerdo a lo especificado en el literal 5.11 y Anexo 2	Vigilante Aduanero o Interventor	Parte de Aprehensión de Mercancías registrada en el Ecuapass
5.	Realiza el Registro de Mercancías Aprehendidas	Parte de Aprehensión de Mercancías registrada en el Ecuapass	Registra en el sistema informático Ecuapass la Aprehensión de las Mercancías en la siguiente ruta: <u>Portal interno &gt; Sistema de carga de importación &gt; Adm. de abandono &gt; Aprehensión &gt; Registro de Mercancías Aprehendidas</u>	Vigilante Aduanero o Interventor	Aprehensión de mercancías registrada en el Ecuapass
6.	Recepta Mercancías Aprehendidas en las Bodegas de Aduana	Aprehensión de mercancías registrada en el Ecuapass.	Ingresa físicamente las Mercancías Aprehendidas a la Bodega de Aduana y realiza el inventario en conjunto con el Vigilante Aduanero o Interventor y Guardalmacén Jefe (Anexo 4	Guardalmacén Jefe	Ingresa mercancía a Bodega de Aduana

Elaborado / Revisado <i>ASM</i> Técnico de Análisis Funcional	Revisado Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Aduana Aduana	Aprobado DNMCTI / DNCVA / DNI / SGO / SGN
---	---	--

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.



	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">MEE-2-3-023</span> Versión: 4 Fecha: <b>May/2020</b> Página 16 de 28
---	---	--

No.	Actividad	Producto de entrada	Descripción de actividad	Responsable	Salida
			y 5), en donde se suscribe el Acta de entrega y recepción de acuerdo a lo especificado en el literal 5.17		
7.	Realiza Informe de Inspección en el Ecuapass	Ingresa mercancía a Bodega de Aduana	Realiza el informe de Inspección en el Ecuapass, siguiente ruta: Portal interno > Sistema de Carga de Importación > <b><u>Inspección &gt; Informe de Resultado de Inspección/Operación</u></b>	Técnico operador de Zona Primaria	Informe de Inspección por Aprehensión realizado en el Ecuapass
8.	Registra Ingreso de las Mercancías a Bodega de Aduana	Informe de Inspección por Aprehensión realizado en el Ecuapass	Registra en el sistema informático Ecuapass el inventario de la mercancía aprehendida en la siguiente ruta: <u>Portal interno &gt; Sistema de carga de importación &gt; Adm. de Inventarios de Bodega &gt; <b><u>Registro de Ingreso de Mercancías</u></b></u> y realiza el llenado de las firmas del Ingreso (Anexo 6)	Técnico operador de Zona Primaria	Número de ingreso

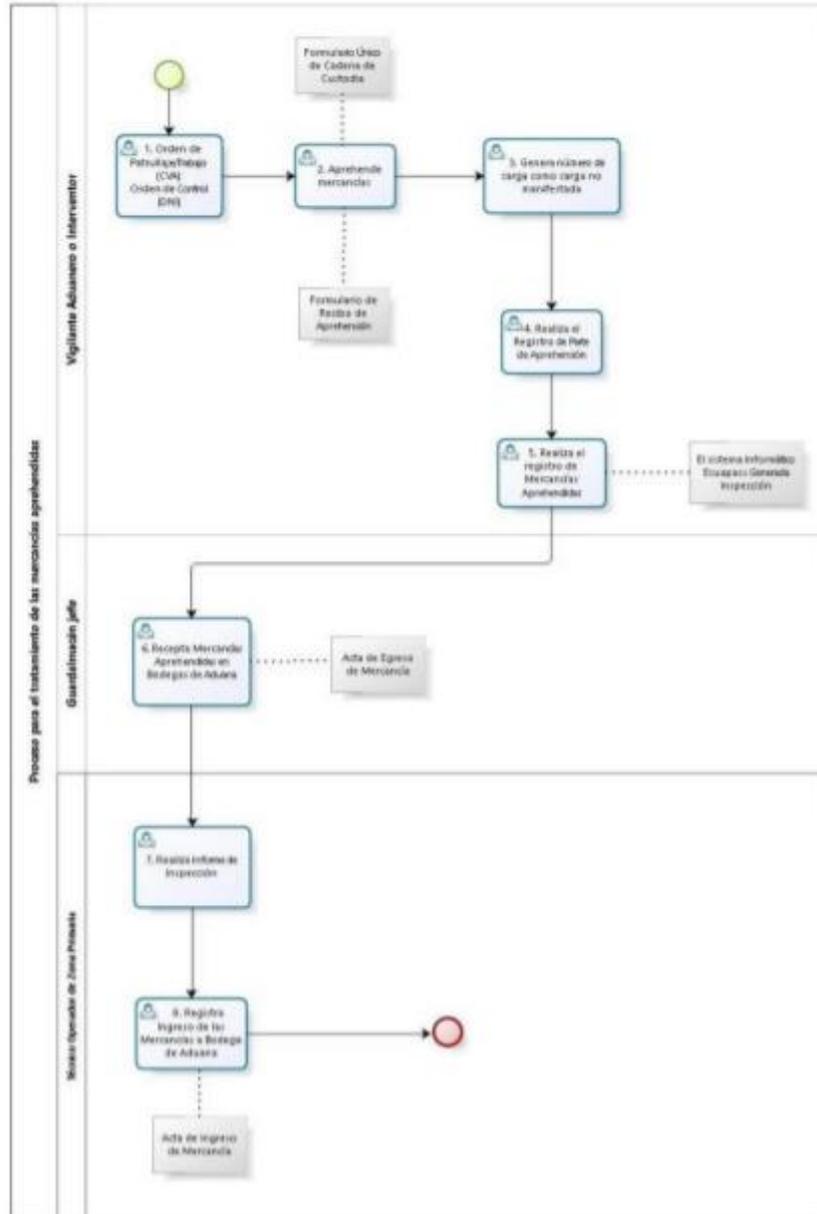
Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
 Técnico de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Alegada Aduana	DNMCTI / DNCVA / DNI / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



## 7. FLUJOGRAMA

### 7.1. Proceso para el tratamiento de las Mercancías Aprehendidas.



Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
 Técnico de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Aduana Aduana	DNMCTI / DNCVA / DNI / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.



## 8. INDICADORES

Para el proceso detallado, se ha definido el siguiente indicador de gestión, mismo que es responsabilidad de la Dirección de Unidad de Vigilancia Aduanera, Dirección Nacional de Intervención - Control Posterior y Dirección de Control de Zona Primaria. Cabe recalcar que estos indicadores servirán para la evaluación y control del proceso descrito en este manual.

#	Nombre Indicador	Parámetros de Medición	Resultado deseable	Instrumento o técnica de recolección	Periodicidad
1	Detalle de Aprehensiones	Cantidad de registros de aprehensiones	100%	Reporte de Aprehensiones obtenido de la revisión de DATA WAREHUOSE en la Ruta: Reporte > Consulta de reporte de usuario común > Nombre de reporte: <u>Detalle de aprehensiones (dir.admin.)</u>	Mensual

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
<i>ASM</i> Técnico de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Alegado Aduanera	DINMCT / DNCVA / DNI / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



## Anexo O. Recibo de Aprehensión de Mercancías

	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <input type="text"/> MEE-3-3-023 Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 19 de 28
--	---	--

### 9. ANEXOS

#### 9.1. Anexo I: Recibo de Aprehensión de Mercancías



CUERPO DE VIGILANCIA ADUANERA // DIRECCIÓN NACIONAL DE INTERVENCIÓN  
**RECIBO DE APREHENSIÓN DE MERCANCIAS N° \_\_\_\_\_**

CIUDAD: \_\_\_\_\_

**TRANSPORTE**  
 COOPERATIVA: \_\_\_\_\_  
 TIPO DE TRANSPORTE: \_\_\_\_\_ MARCA: \_\_\_\_\_  
 PLACAS: \_\_\_\_\_ DISCO: \_\_\_\_\_  
 DESTINO: DESDE: \_\_\_\_\_ HASTA: \_\_\_\_\_  
 CONDUCTOR: \_\_\_\_\_ CEDULA: \_\_\_\_\_  
 PROPIETARIO: \_\_\_\_\_ CEDULA: \_\_\_\_\_

Siendo las \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020, se procede con la  
**APREHENSIÓN** de las siguientes mercancías:

ITEM	CANTIDAD	TIPO DE MERCANCIA	DETALLE DE MERCANCIA
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

**OBSEVACIONES:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\*En caso que la presente aprehensión se dé por presunción de delito contemplado en el artículo 301 del COP (Código Orgánico Integral Penal), deberá presentar los justificativos de ley, en el término de **72 (setenta y dos) horas**, entendiéndose que se da por notificado de conformidad a lo establecido en la ley.

\*Se le informa que su mercancía será trasladada hacia la bodega de aduana de la Dirección Distrital de Guayaquil, siguiendo la Cadena de Custodia respectiva de nuestra jurisdicción.

ENTREGUÉ CONFORME <b>CONDUCTOR/PROPIETARIO</b> NOMBRE: _____ Nº CEDULA: _____	RECIBÍ CONFORME <b>FUNCIONARIO DEL <input type="text"/> EVA/DNI</b> NOMBRE: _____ Nº CEDULA: _____
--	---

\*Siempre realizar los detalles y contenidos antes de **IRMA**, por cuanto es el único comprobante de la mercancía .

Elaborado / Revisado:  Titular de Análisis Funcional	Revisado: Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Alejandra Abarca	Aprobado: DPMCT / DINCVA / DND / SGO / SGN
---	---	---

EL SERVIDOR NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA CERO PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTO IMPRESO O FOTOCOPIADO SON **COPIAS SIN VALOR**.  
**CONTROLADAS** VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB

	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código <b>MEE-3-3-023</b> Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 20 de 28
--	---	--



**DOCUMENTACIÓN PARA JUSTIFICAR LAS MERCANCÍAS**

Dentro de las setenta y dos horas, la información que deberá ser entregada por el propietario para acreditar la legal importación o legítima adquisición en el país de las mercancías aprehendidas, es:

1. Forma de adquisición de la mercancía (procedencia).
2. Documentos que justifiquen la adquisición (factura, nota de venta, comprobante de retención, guías de remisión, etc.) que deberán cumplir con lo establecido en el REGLAMENTO DE COMPROBANTES DE VENTA, RETENCIÓN Y DOCUMENTOS COMPLEMENTARIOS, así como la Declaración Aduanera de Importación – DAI de las mercancías aprehendidas.
3. Fecha de compra.
4. Soportes de pago (transferencias realizadas, cheques en donde conste el o los pagos realizados).
5. Registros de ingresos y egresos (no obligados a llevar contabilidad). Copia de los asientos contables correspondiente a cada una de las mercancías aprehendidas, con el respectivo sello de responsabilidad, firma del contador y número de registro del contador público autorizado (obligados a llevar contabilidad).
6. Movimientos de inventario (libros, sistema de inventario) donde conste la mercancía aprehendida.
7. Especificar si la negociación fue directa con un proveedor, distribuidor autorizado o hubo algún intermediario, indicando todos los datos de contacto de la persona natural (nombres completos y número de cédula, dirección y teléfono) o jurídica (razón social, RUC, dirección y teléfono), entre otros.
8. Demás información que considere necesaria para el soporte correspondiente.

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
 Tienen de Asesor Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Miguel Adamez	EP/NECI / EP/CA / EP/1 / SGO / SGN

AL SERVIDOR NACIONAL DE SERVICIOS DEL USUARIO SE LE DEBE DE ENTREGAR ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA CUBRO PROPOSITO DISTINTO AL PROPOSITO DOCUMENTOS EMPRESARIALES QUE SE CUMPLAN CON **EXPLAM.2020 CONTROLADAS** VERIFICAR SU VERIFICAR COMPARENDOS CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



## Anexo P. Parte de Aprehensión

	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <span style="border: 1px solid green; padding: 2px;">MEE-2-3-023</span> Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 21 de 28
--	---	---

### 9.2. Anexo 2: Parte de Aprehensión - Dirección Nacional de Intervención

SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR DIRECCIÓN NACIONAL DE INTERVENCIÓN PARTE DE APREHENSIÓN	
CANTÓN: COMANDANCIA: NÚMERO DE LA OFICINA: FECHA Y HORA DE APREHENSIÓN: FECHA Y HORA DE ELABORACIÓN: UNIDAD DE CONTROL: CANTÓN:	
DESCRIPCIÓN:	
PERSONAS REFERIDAS:	
DENUNCIANTE:	
DERECHOS CONSTITUCIONALES DE LOS APREHENDIDOS:	
IDENTIFICACIÓN DEL PRESUNTO INFRACTOR/ASPECTO FISCAL	
TIPO DE IDENTIFICACIÓN: NOMBRE: IDENTIFICACION:	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN: IDENTIFICACION:
OBSERVACIONES DE LA APREHENSIÓN:	
Particular que no permite pasar en su conocimiento, para los fines pertinentes de ley.	
Atestado,	
NOMBRE DE FUNCIONARIO DE DNE No. de CANTÓN DE IDENTIFICACIÓN APELLIDADO	NOMBRE DE FUNCIONARIO DE DNE No. de CANTÓN DE IDENTIFICACIÓN APELLIDADO
NOMBRE DE FUNCIONARIO DE DNE No. de CANTÓN DE IDENTIFICACIÓN APELLIDADO	NOMBRE DE FUNCIONARIO DE DNE No. de CANTÓN DE IDENTIFICACIÓN APELLIDADO
NOMBRE DE FUNCIONARIO DE DNE No. de CANTÓN DE IDENTIFICACIÓN APELLIDADO	NOMBRE DE FUNCIONARIO DE DNE No. de CANTÓN DE IDENTIFICACIÓN APELLIDADO

Elaborado / Revisado:  Titercio de Análisis Funcional	Revisado: Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Abogado Aduanero	Aprobado: DNMCTI / DINCVA / DNI / SGO / SGN
--	---	--

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



## Anexo Q. Formulario Único de Cadena de Custodia

	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">MEE-2-3-023</span> Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 23 de 28
--	---	---

### 9.3. Anexo 3: Formulario Único de Cadena de Custodia

SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR

---

**DIRECCIÓN REGIONAL DE INTERVENCIÓN/CUERPO DE VIGILANCIA ADUANERA**

<b>CODIGO:</b>	<b>FORMULARIO ÚNICO DE CADENA DE CUSTODIA</b>	<b>Nro.</b>
----------------	---	-------------

**INFORMACIÓN GENERAL**

Institución, (o personas)	Caso N°
Societarios que intervienen	
Lugar del Hecho	
Sector de Responsabilidad	Distrito
Operativo	Sub-sector
Descripción	Coordenadas
Fecha	Hora
Tipo de hecho	Actividad

**DATOS DEL INDICIO / EVIDENCIA / BIEN INCAUTADO**

Tipo Indicio ( ) Evidencia (X) Bono ( )	Cantidad	CONTENIDO:	
Color: VARIOS	Tamaño: VARIOS	Valorar: N/A	Peso Total: Kg
Estado: Bono (X) Rápido ( ) Medio ( )	Origen: (X) Importación ( )	Posible: Si ( ) No (X)	

**INVENTARIO MERCANCIA**

ORD	CANTIDAD PULGAS	TIPO EMPAQUE	DESCRIPCIÓN DE MERCANCIA	MARCA	MODELO FRENTE/TRAZADO	ORIGEN	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	PESO Kg
<b>TOTAL BULGAS</b>							<b>TOTAL</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>TOTAL PESO</b>

Reservados todos los derechos. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.

Elaborado / Revisado: 	Revisado: Jefe de Cadena y Muevas Comunes Director de Muevas Comunes y Normativas Ricardo Adriano	Autorizado: EP/ME/33 / EP/ME/34 / EP/ME / ME/CA / ME/CA
---------------------------	--	--

EL SERVIDOR NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTABLECER ESTE DOCUMENTO EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA CERO PROPOSITO EXCEPTO AL PREVISTO POR EL MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS Y SU PODER EJECUTIVO. **CONTROLADA** VERIFICAR SU VERDADERA CANTIDAD COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB



	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: MEE-2-3-023 Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 24 de 28
--	---	---

SERVICIO NACIONAL DE JUNTA DE EJECUCIÓN

---

Saludo por: \_\_\_\_\_ Día, mes de seguridad: \_\_\_\_\_

ENTREGA	INSTITUCIÓN	NOMBRE/SUBNOMBRE Y APELLIDOS	C.C./C.I./I.D.	SUBITO	FECHA DE RESPONSABILIDAD
				CUBIERTA <input type="checkbox"/> PORTAJE <input type="checkbox"/> TRAMPAS <input checked="" type="checkbox"/>	
	NOMBRE DE BODEGA				

ENTREGA: FECHA Y HORA: \_\_\_\_\_ OFICINA: PARTE APREHENSIVO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_



Dirección de: Muestreo Control de Calidad y Seguridad Alimentaria  
 Calle: General 2001001 - Guayaquil - Ecuador - Teléfono: 041-26-2771200  
 www.sncj.gov.ec





Unidades / Acreditado:  Director de Análisis Funcional	Acreditado: Junta de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativas Gladys Alvarado	Acreditado: EP/MSD / EP/CA / EP/SG / MS/ / MSN
---	--	---

EL SERVIDOR NACIONAL DE JUNTA DE EJECUCIÓN SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA CUALQUIER PROPOSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O REPRODUCIDOS SIN CONSENTIMIENTO SON **CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VERIDICIDAD COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

## Anexo R. Acta de Entrega Recepción

	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSION</b>	Código: <input type="text"/> -MEE-2-1-023 Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 25 de 28
--	---	---

### 9.4. Anexo 4: Acta de Entrega Recepción (Dirección Nacional de Intervención)



### ACTA DE ENTREGA Y RECEPCION No. \_\_\_\_

La Dirección de Zona Páramo de la Dirección Distrital de Guayaquil del  considerando que es su misión "*Controlar, Supervisar el movimiento de personas, mercancías y medios de transporte y operaciones aduaneras dentro de las zonas primarias aduaneras del territorio ecuatoriano*", y que son sus atribuciones y responsabilidades: "*Supervisar y controlar la recepción, almacenamiento, custodia y entrega de las mercancías que ingresen a las bodegas que administra la Aduana*"; en virtud del oficio No. DNI-DRI1-JEA1-2013-\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2013; se recibe en la Bodega "\_\_\_\_" de la Dirección Distrital de \_\_\_\_ del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, ubicada en: \_\_\_\_\_, las mercancías descritas en el **ANEXO 1** adjunto de un total de \_\_\_\_ fojas.

#### Información General

Por motivo de **PRESUNCION DE INFRACCION ADUANERA**

Local: \_\_\_\_\_

Ubicación del local: \_\_\_\_\_

En la ciudad de Guayaquil, Provincia del Guayas, a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_ del año en curso, en conocimiento de las atribuciones y responsabilidades descritos suscriben en mutuo acuerdo las siguientes personas:

#### Entrego conforme

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre del interventor: \_\_\_\_\_

**Dirección Nacional de Intervención**

#### Recibo conforme

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre del funcionario: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

**Dirección Distrital de Guayaquil**

**Servicio Nacional de Aduana del Ecuador**

Dirección General - Av. 21 de Julio - Km. 5.1 Vía Puerto Marítimo - P.O. Box 4-240004  
[www.aduana.gob.ec](http://www.aduana.gob.ec)

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
 Titular de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Aduana Aduana	DNARCI / DINCVA / DNI / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SIN **COPIAS 202** **CONTROLADAS** VERIFICAR SU VERIDICIAZ COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB







## Anexo U. Acta de Egreso de Mercancía

	<b>MANUAL ESPECÍFICO PARA LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDA PREVENTIVA DE APREHENSIÓN</b>	Código: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">MEE-2-3-023</span> Versión: 4 Fecha: May/2020 Página 28 de 28
--	---	---

### 9.7. Anexo 7: Acta de Egreso de Mercancía

SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR (SENAE) BODEGA ACTA DE EGRESO DE MERCADERÍA													
Nombre de Egreso:	Fecha de Egreso:	Acta:	Fecha Acta:										
Ciudad de Egreso:	Motivo de Egreso:	Procedencia:	Nº. Resolución:										
Código:	Manifiesto:	Numero de Cargo:											
Observación General:													
Información de Mercadería													
Código Caja	No. Item Detalle	No. Item Mercadería	Descripción Mercadería	Unidades de Unidades	Estado	Marcas	Modelo	País Origen	Encargado Bodega	Tipo II	Persona que retira	Fecha Salida	Observación
Valor Total de la Mercadería Egresada:													
_____						_____							
Fecha salida						Fecha salida							

Elaborado / Revisado	Revisado	Aprobado
<i>ASD</i> Titular de Análisis Funcional	Jefe de Calidad y Mejora Continua Director de Mejora Continua y Normativa Alejandro Adriano	DNMCTI / DINCVA / DNI / SGO / SGN

EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR SE RESERVA EL DERECHO DE ESTE DOCUMENTO, EL CUAL NO DEBE SER USADO PARA OTRO PROPÓSITO DISTINTO AL PREVISTO. DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**. VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL DOCUMENTO PUBLICADO EN LA WEB.

