

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**UNIDAD DE POSGRADO**

**Estudio del mecanismo de despacho Levante en 48  
horas en Aduanas de Perú y su impacto en el sector  
importador, 2010 - 2014**

**TESIS**

Para optar el Grado Académico de Magíster en Ingeniería  
Industrial con mención en Gestión Industrial

**AUTOR**

Luis Eduardo AVALOS INMENSO

**ASESOR**

Julio Cesar SANDOVAL INCHAUSTEGUI

Lima – Perú

2017



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
MAYOR DE SAN MARCOS**

Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA

**UNIDAD DE POSGRADO**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN N° 15-UPG-FII-2017**

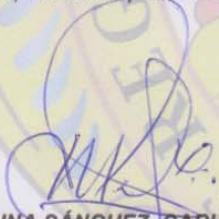
**SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO  
DE MAGÍSTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL CON MENCIÓN EN GESTIÓN INDUSTRIAL**


En la ciudad de Lima, del día veintidós del mes de junio del dos mil diecisiete, siendo las nueve horas, en acto público se instaló el Jurado Examinador para la Sustentación de la Tesis titulada: **"ESTUDIO DEL MECANISMO DE DESPACHO LEVANTE EN 48 HORAS EN ADUANAS DEL PERÚ Y SU IMPACTO EN EL SECTOR IMPORTADOR, 2010-2014"**, para optar el Grado Académico de Magister en Ingeniería Industrial con mención en Gestión Industrial.


Luego de la exposición y absueltas las preguntas del Jurado Examinador se procedió a la calificación individual y secreta, habiendo sido..... **APROBADO** con la calificación de..... **16 DIECISEIS**.....


El Jurado recomienda que la Facultad acuerde el otorgamiento del Grado Académico de Magister en Ingeniería Industrial con mención en Gestión Industrial, al **Bach. AVALOS INMENSO LUIS EDUARDO**.

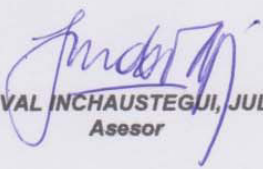
En señal de conformidad, siendo las..... **10:00**..... horas se suscribe la presente acta en cuatro ejemplares, dándose por concluido el acto.

  
**Mg. MEDINA SÁNCHEZ, CARLOS LENIN**  
Presidente

  
**Dr. CEVALLOS AMPUERO, JUAN MANUEL**  
Miembro

  
**Dr. SANTOS DE LA CRUZ, EULOGIO GUILLERMO**  
Miembro

  
**Mg. ACERO NAVARRO, ELÍAS GERMÁN**  
Miembro

  
**Mg. SANDOVAL INCHAUSTEGUI, JULIO CESAR**  
Asesor

## **Dedicatoria**

Dedico esta tesis, fruto de mucho tiempo de esfuerzo, sacrificio y perseverancia, a mis hijos y a mi esposa, para que les sirva como fuente de inspiración para el logro de sus objetivos y metas que se tracen en la vida.

Igualmente, quiero dedicársela a mis padres, quienes siempre confiaron en mí y alentaron a mis logros académicos, especialmente a mi padre, quien atraviesa momentos muy difíciles de salud y estoy seguro que le causará mucha satisfacción y orgullo este ansiado logro.

## **Agradecimientos**

Agradezco a DIOS, quien siempre estuvo guiando mi camino en esta lucha constante para obtener uno de mis más grandes anhelos desde hace varios años atrás y que hoy, al fin, veo realizado. Gracias por bendecirme una vez más.

A mi familia, a la que soy consciente que le he restado tiempo de atención y compartimiento para conseguir este logro tan importante y trascendental en mi vida, por su apoyo, comprensión y sacrificio.

A mis padres, por ser siempre una fuente de inspiración y confiar en mí.

A todas las personas en general, que de una u otra manera me han brindado su apoyo para el logro de esta tesis, entre los que puedo contar a colegas, docentes, asesores, compañeros de trabajo y amigos, especialmente, a mi amigo de toda la vida, “Chicho”, sin cuyo apoyo, no hubiera podido lograr este objetivo.

## Índice General

	Página
<b>Capítulo I: INTRODUCCIÓN</b>	
1.1 Situación Problemática	1
1.2 Formulación del Problema	5
1.3 Justificación de la Investigación	6
1.4 Objetivos de la Investigación	7
1.4.1 Objetivo General	7
1.4.2 Objetivos Específicos	7
<b>Capítulo II: MARCO TEÓRICO</b>	
<b>2.1 Antecedentes del Problema</b>	<b>10</b>
2.1.1 El Proceso de Despacho Aduanero y la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT)	12
2.1.2 Los Regímenes Aduaneros en el Perú	14
2.1.3 Procedimiento General de la Importación para el Consumo	16
2.1.4 Sistema de Levante en cuarenta y ocho (48) horas	17
<b>2.2 Bases Teóricas</b>	<b>24</b>
2.2.1 Muestreo Aleatorio Simple	24
2.2.2 Muestra y Censo	28
2.2.3 Muestreo a partir de una población finita	29
2.2.4 Métodos de Muestreo	29
2.2.5 Muestreo	30
2.2.6 Inferencia Estadística	31
2.2.7 Distribución en el muestreo	31
2.2.8 Métodos de selección de muestras	32
2.2.9 Muestreo Aleatorio	33

2.2.10 Muestreo Aleatorio Simple (MAS)	35
--	----

### **Capítulo III: METODOLOGÍA**

3.1 Metodología	38
-----------------	----

### **Capítulo IV – Resultados y discusión**

4.1 Introducción	43
------------------	----

4.2 Análisis y discusión de resultados	44
--	----

<b>Conclusiones</b>	63
---------------------	----

<b>Referencias bibliográficas</b>	65
-----------------------------------	----

<b>Anexos</b>	68
---------------	----

## Listas de Cuadros

	Página
<b>Cuadro 2.1.</b> Comportamiento del Despacho Anticipado en la Intendencia de Aduana Marítima en el Período 2000- 2007	20
<b>Cuadro 2.2.</b> Posicionamiento del Perú en el Ranking Doing Business, Comparativo 2010 – 2011	21
<b>Cuadro 3.1.</b> Componentes de la Tesis con las Actividades realizadas.	40

## Lista de Figuras

	Página
<b>Fig. 1.1. (a) y (b):</b> Posiciones de Chile y Colombia en Facilidades del Comercio Transfronterizo. Reporte Doing Business 2015	3
<b>Fig. 1.1. (c) y (d):</b> Posiciones de México y Perú en Facilidades del Comercio Transfronterizo. Reporte Doing Business 2015	4
<b>Fig. 1.2.</b> Comparativo de Facilidades de Comercio Transfronterizo Perú vs. Promedio Latinoamericano y países de la OCDE.	5
<b>Fig. 2.1.</b> Clasificación de los Regímenes Aduaneros	15
<b>Fig. 4.1.</b> Evolución del uso del L-48 en la Aduana Aérea y Postal del Callao, desde su implementación validado con los reportes del 2010 al 2014	47
<b>Fig. 4.2.</b> Participación del Despacho Anticipado de la Intendencia Aérea y Marítima del Callao en el año 2013.	49

<b>Fig. 4.3.</b> Participación del Despacho Anticipado de la Intendencia Aérea y Marítima del Callao de Enero – Octubre del año 2014.	50
<b>Fig. 4.4.</b> Tasa de atención de DAMs de Importación Canal Naranja acogidas al L-48 dentro del tiempo límite de tolerancia.	53
<b>Fig. 4.5.</b> Tipo de mercancías que se importan usualmente.	55
<b>Fig. 4.6.</b> (a) Conocimiento del L-48; (b) Uso del L-48; (c) Motivo de no usar el L-48.	56
<b>Fig. 4.7.</b> (a) Consideración del proceso de despacho L-48; (b) Beneficios del L-48; (c) Tiempo promedio de no uso del L-48.	60
<b>Fig. 4.8.</b> Porcentaje de ahorro por concepto de costos de almacenaje anual del uso del L-48.	61



## RESUMEN

En este trabajo, se procedió a analizar la validez de un mecanismo de despacho aduanero llamado “Levante en 48 horas”. La evaluación de este instrumento fue determinar el estado actual en el que se encuentra desde su implementación, para su valoración, corrección y perfeccionamiento. Esto fue realizado usando una técnica estadística a través de una encuesta a una muestra aleatoria simple de un universo de usuarios-importadores de la Intendencia de Aduana Aérea y postal del Callao. Todo esto permitió observar, que para promover y mejorar el uso intensivo del proceso L-48 en la Aduana Aérea del Callao debe revisarse la legislación vigente y el contrato de concesión del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, a fin que se permita el retiro de las cargas directamente desde el aeropuerto sin la obligación que éstas ingresen a los depósitos temporales.

Los avances logrados con este mecanismo en el proceso de despacho aduanero podrían tomarse como un parámetro de réplica para otros sectores económicos y sociales que requieran la innovación en agilización de procesos y pos controles e, incluso para su réplica en las aduanas de otros países.

## **ABSTRACT**

In this work, it was analyzed the validity of customs clearance mechanism called "Levante en 48 horas." The evaluation of this instrument was to determine the current state in which it is located since its inception, for evaluation, correction and improvement. This was done using a statistical technique through an inspection of a simple random sample from a universe of users-importing Aviation Administration of Customs and postcard Callao. All this allowed observing, that to promote the intensive use of the L-48 process in the Air Customs of Callao will should be revised legislation and the contract of Jorge Chavez International Airport to the withdrawal of the charges is allowed directly from the airport without obligation they enter at temporary storage.

Progress with this mechanism in the process of customs clearance could be taken as a parameter of reply to other economic and social sectors that require innovation in streamlining processes and post controls and even for replication in customs from other countries.

## PROLOGO

En este trabajo se realizó el estudio de un mecanismo de despacho aduanero denominado “Levante en 48 horas” y su repercusión en el sector importador, debido a que desde su implementación en el año 2010, existe un bajo porcentaje en el uso de este instrumento a pesar de ser un proceso aduanero beneficioso para el sector importador de la Aduana Aérea y Postal del Callao. Por eso es importante conocer el motivo o las causas que han llevado a los usuarios importadores a no usar esta herramienta, ya que en buena medida el tiempo como los costos económicos, son variables directas e indirectas que determinan su empleo. Como hipótesis a este problema, se propuso estudiar una población adecuada del sector importador a través de una encuesta técnicamente formulada. Sin embargo, realizar una encuesta a más de un millar de usuarios importadores puede ser un trabajo sumamente arduo y que estadísticamente puede ser no necesario. Por lo tanto, nuestro objetivo principal fue proponer y aplicar los métodos y las técnicas de la inferencia estadística aplicando la teoría de muestreo simple, técnica que trata de la extracción de la información sobre la población contenida en una muestra. Para alcanzar el objetivo principal, se

propusieron tres objetivos específicos, que fueron: a) La selección de reporte aduaneros que brindaran la información necesaria de los usuarios importadores; b) la elaboración y aplicación de una encuesta técnica a los usuarios importadores; c) el análisis de los resultados derivados de la aplicación de la encuesta para obtener las conclusiones respectivas de este trabajo de tesis.

Todo lo mencionado líneas arriba es explicado, de forma clara y didáctica en los próximos cuatros capítulos de esta tesis, esperando que este trabajo pueda aportar a sectores económicos y sociales a la innovación de procesos aduaneros.

## **CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN**

### **1.1 SITUACIÓN PROBLEMATICA**

De acuerdo al último reporte “*Doing Business*” (*Doing Bussines*, 2015), podemos comparar las facilidades al comercio transfronterizo de 189 países de todo el mundo, medidas para el transporte transoceánico. Teniendo en cuenta los países latinoamericanos que más se asemejan al Perú en cuanto a política comercial y apertura de la economía, podemos comparar los niveles de facilitación del comercio transfronterizo de Chile, Colombia, México y Perú, ver figura 1.1a -1.1d. En cuanto a ello, tenemos que Chile ocupa el puesto 40, avanzando dos posiciones con respecto al año anterior (42); Colombia, pasó del puesto 95 al 93, México se mantuvo en el puesto 44 y Perú se mantuvo en el puesto 55, es decir, no mejoró ni empeoró en este último año. Dentro de los parámetros medidos por el organismo del Banco Mundial, se tiene en cuenta el promedio de tiempo y costo, medido desde que llega la mercancía al país hasta el momento en que el importador puede disponer de ella en sus almacenes. En este punto, Chile tiene un tiempo de duración promedio de 12 días a un costo de \$860 dólares, mientras que en Colombia se realiza en 13 días en promedio a un costo de \$2470 dólares; en México, se emplean 11 días a un costo de \$1840 dólares y en Perú, las operaciones llevan 17 días a un costo de \$1010 dólares. Es decir, de los cuatro países, el Perú tiene el mayor tiempo para que un importador pueda disponer de sus mercancías, a un costo poco mayor que

el ocasionado en Chile pero mucho menor que en Colombia y México. Haciendo una comparación (ver figura 1.2), en relación al promedio latinoamericano (18,7 días), Perú se encuentra ligeramente mejor en tiempos y bastante mejor en costos, a una tarifa de alrededor del 60% del promedio latinoamericano (\$1691,1). En cambio, en comparación con los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) [Organismo de cooperación internacional compuesto por 34 estados cuyo objetivo es coordinar sus políticas económicas y sociales], el tiempo promedio de sus países miembros es (9,6 días) casi la mitad del tiempo promedio en el Perú, siendo en esos países, los costos (\$1100,4) ligeramente mayores a los costos promedios en el Perú.

Según estudios recientes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2016), los procedimientos aduaneros, aún ineficientes en numerosos países de América Latina y El Caribe en comparación con los de otras regiones del mundo, aumentan el costo de mover bienes a través de las fronteras. Según cálculos basados en el Índice de Desempeño Logístico del Banco Mundial, el plazo de tiempo medio necesario para el despacho aduanero es de 2,9 días en América Latina y El Caribe, comparado con 1,7 en Asia Oriental y el Pacífico y 1,1 días en los países de ingreso alto, miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). De acuerdo al Índice Facilitador del Comercio basado en estudios de Foro Económico Mundial, donde se incluyen indicadores como la eficiencia en la administración de las aduanas, la eficiencia de los procedimientos de importación y exportación, las infraestructuras de transportes y comunicaciones, y la existencia de servicios de transportes de calidad, América Latina y El Caribe va por detrás de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), Asia, Europa Central y del Este, Oriente Medio y África del Norte (BID).



Ease of Doing Business in

## Chile

(a)

Trading Across Borders <sup>i</sup>

DB 2015 RANK	<b>40</b>	DB 2014 RANK***	<b>42</b>
DB 2015 DTF** (% POINTS)	<b>82.05</b>	DB 2014 DTF** (% POINTS)	<b>81.52</b>

Nature of Import Procedures	Duration (days)	US\$ Cost
Documents preparation	5	170
Customs clearance and inspections	2	100
Ports and terminal handling	3	190
Inland transportation and handling	2	400
Totals	12	860



Ease of Doing Business in

## Colombia

(b)

Trading Across Borders <sup>i</sup>

DB 2015 RANK	<b>93</b>	DB 2014 RANK***	<b>95</b>
DB 2015 DTF** (% POINTS)	<b>72.69</b>	DB 2014 DTF** (% POINTS)	<b>72.34</b>

Nature of Import Procedures	Duration (days)	US\$ Cost
Documents preparation	6	250
Customs clearance and inspections	2	170
Ports and terminal handling	2	150
Inland transportation and handling	3	1,900
Totals	13	2,470

Fuente: <http://www.doingbusiness.org/>

Figura 1.1. (a) y (b): Posiciones de Chile y Colombia en Facilidades del Comercio Transfronterizo. Reporte Doing Business 2015.



(c)

### Trading Across Borders <sup>i</sup>

DB 2015 DTF\*\* (% POINTS) **81.98** DB 2014 DTF\*\* (% POINTS) **82.07**

Nature of Import Procedures	Duration (days)	US\$ Cost
Documents preparation	4	290
Customs clearance and inspections	2	300
Ports and terminal handling	3	300
Inland transportation and handling	2	950
Totals	11	1,840



(d)

### Trading Across Borders <sup>i</sup>

DB 2015 RANK **55** DB 2014 RANK\*\*\* **55**

DB 2015 DTF\*\* (% POINTS) **78.81** DB 2014 DTF\*\* (% POINTS) **78.71**

Nature of Import Procedures	Duration (days)	US\$ Cost
Documents preparation	7	150
Customs clearance and inspections	3	185
Ports and terminal handling	5	395
Inland transportation and handling	2	280
Totals	17	1,010

Fuente: <http://www.doingbusiness.org/>

Figura 1.1. (c) y (d): Posiciones de México y Perú en Facilidades del Comercio Transfronterizo. Reporte "Doing Business" 2015.



Indicator	Peru	Latin America & Caribbean	OECD
Documents to import (number)	7	7	4
Time to import (days)	17.0	18.7	9.6
Cost to import (US\$ per container)	1,010.0	1,691.1	1,100.4
Cost to import (deflated US\$ per container)	1,010.0	1,691.1	1,100.4

Fuente: <http://www.doingbusiness.org/>

Figura 1.2. Comparativo de Facilidades de Comercio Transfronterizo Perú vs. Promedio Latinoamericano y países de la OCDE.

## 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La importancia de las Aduanas en los Aeropuertos y Puertos Marítimos se refleja fundamentalmente a nivel comercial, empresarial e industrial, ya que sus objetivos son cada vez más estratégicos económicamente para el desarrollo de un País. De acuerdo con Alvarez y Orejuela (**Alvarez Riso, E. A. y Orejuela Cabeza, A. E., 2009**), los servicios aduaneros son esenciales para el desarrollo del comercio exterior y están destinados a contribuir al desarrollo nacional y a velar por el control aduanero y el interés fiscal, brindando las facilidades correspondientes para cumplir con los objetivos planteados por un estado, tales como la implementación de programas de estabilidad económica, promoción a la inversión privada nacional e internacional y el surgimiento de bloques económicos. Por lo que, en este trabajo, estuvimos interesados en realizar el estudio de un mecanismo de despacho aduanero denominado “Levante en 48 horas” y su repercusión en el sector importador, debido a que desde su implementación en el año 2010, existe un bajo porcentaje en el uso de este instrumento a pesar de ser un proceso aduanero beneficioso para el sector importador de la Aduana Aérea y Postal del Callao. Por eso es importante conocer el motivo o las causas que han llevado a los usuarios importadores a no usar esta herramienta, ya que en buena

medida el tiempo como los costos económicos, son variables directas e indirectas que determinan su empleo.

### 1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La Aduana Peruana, como parte integrante de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT, ha asumido la misión de servir al país proporcionando los recursos necesarios para la sostenibilidad fiscal y la estabilidad macroeconómica, contribuyendo con el bien común, la competitividad y la protección de la sociedad, mediante la administración y el fomento de una tributación justa y un comercio exterior legítimo. Las facilidades que se brindan al comercio exterior están incorporadas en la nueva legislación y en la visión institucional de la SUNAT, buscando que aquellos usuarios cumplidores del comercio exterior reciban todas las facilidades para el cumplimiento de sus obligaciones. Como manifestarán **Alvarez et al. (2009)**, las aduanas modernas son instituciones flexibles a los constantes cambios y abiertas a los diferentes sectores y usuarios. Por eso, la Aduana Peruana, presta determinados servicios las 24 horas al día, y ha establecido procedimientos claros para todos sus servicios que promuevan su transparencia y el buen desarrollo de sus procesos, sin descuidar sus controles. De esta forma, un objetivo como política de modernización del Estado Peruano es hacer sus procesos de control más dinámicos, debido a que las reducciones de tiempo en sus procesos de control tienen una singular importancia si comprendemos que el tiempo significa costos.

Por tanto, cualquier reducción de tiempo en el proceso de despacho implicará menores costos para el usuario, lo que se reflejará en una buena imagen de las instituciones estatales (como es el caso de Aduanas del Perú). Por ello, existe siempre la imperiosa necesidad de buscar nuevas herramientas que permitan reducir los tiempos del despacho aduanero, de forma a direccionar a nuestras Aduanas a mejorar eficientemente el servicio que ofrecen. A partir del año 2008 (**OMC, 2014**), los compromisos asumidos por el país, derivados de la suscripción y puesta en vigencia de diversos

Acuerdos Comerciales Internacionales, motivó la adecuación de los procesos aduaneros por parte de Aduanas del Perú a los estándares internacionales. Teniendo como objetivos del nuevo proceso de despacho, los siguientes puntos: 1) Simplificar los procesos aduaneros; 2) Buscar eficiencia en los tiempos de despachos; 3) Reducir los costos en el comercio exterior; 4) Ser competitivos a nivel internacional; 5) Ingresar a la era de la aduana electrónica.

## **1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

El objetivo principal de este trabajo, fue proponer y aplicar los métodos y las técnicas de la inferencia estadística aplicando la teoría de muestreo simple, técnica que trata de la extracción de la información sobre la población contenida en una muestra.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Para alcanzar el objetivo principal, se propusieron tres objetivos específicos, que fueron:

- a) La selección de reporte aduaneros que brindaran la información necesaria de los usuarios importadores.
- b) La elaboración y aplicación de una encuesta técnica a los usuarios importadores.
- c) El análisis de los resultados derivados de la aplicación de la encuesta para obtener las conclusiones respectivas de este trabajo de tesis.

En esta tesis, se procedió a analizar la validez de este proceso de despacho aduanero como un mecanismo beneficioso para el sector importador de la Aduana Aérea y Postal del Callao, realizando las siguientes actividades: 1) Verificar si el proceso de despacho L-48 en la Aduana Aérea y Postal del Callao está evolucionando favorablemente desde su implementación, para el

beneficio del sector importador; 2) Identificar cuáles son los tipos de mercancías que pueden solicitar el L-48 en la Aduana Aérea y Postal del Callao; 3) Evaluar el nivel de conocimiento y aceptación de los usuarios importadores respecto al proceso de despacho L-48; 4) Especificar las dificultades que encuentran los importadores para acogerse al proceso de despacho L-48; 5) Estimar los beneficios que el sector importador obtiene al acogerse al proceso de despacho L-48; 6) Identificar cuáles son los aspectos, a criterio de los importadores, que podrían mejorarse dentro del proceso de despacho L-48. Este trabajo no pretende incidir en el éxito inmediato del proceso de despacho L-48. En lo que realmente se estaría interesado, es en su evaluación con el fin de determinar su estado actual en el que se encuentra desde el momento en que se implementó, ya que como toda herramienta, puede requerir algún tiempo para su valoración, corrección y perfeccionamiento. Los avances logrados con este mecanismo en el proceso de despacho aduanero se podría tomar como un parámetro de réplica para otros sectores económicos y sociales que a su vez requieran de innovar en agilización de procesos y pos controles e, incluso para su réplica en las aduanas de otros países.

La tesis ha sido dividida en cuatro capítulos: En el capítulo I: Introducción, se ha presentado el problema, justificación y objetivo general, como también los objetivos específicos. En el Capítulo II: Teoría, se describió los procedimientos y regímenes que se aplican en la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria para mostrar que es una institución que brinda todas las facilidades para el comercio internacional y también para expresar que es una eficiente recaudadora de tributos. En seguida, se describe el Nuevo Proceso de Despacho aduanero 2011 al que se le ha denominado “Levante en 48 horas” (L-48), que es materia de este trabajo. Posteriormente, se describió los métodos y técnicas de la inferencia estadística para aplicarse en la teoría de muestreo simple. Esta técnica trata el problema de la extracción de la información sobre la población contenida en una muestra. En el Capítulo III: Metodología, se presentan las actividades que fueron realizadas para alcanzar los objetivos,

la cual está basada en un estudio estadístico moderno y eficiente, aplicado a una población de 1293 usuarios – importadores de la Intendencia de Aduana Aérea y Postal del Callao. La recolección de datos ha sido a través de una encuesta realizada a los usuarios, la que está sustentada en reportes estadísticos de la Intendencia de Aduana Aérea y Postal del Callao. Con esto se busco especificar las propiedades importantes del proceso de despacho “Levante en 48 horas”, teniendo los siguientes conocimientos: 1) Los porcentajes de uso del L-48 medido por el número de declaraciones acogidas al sistema L-48, en relación al número total de declaraciones numeradas para el régimen de importación para el consumo en la Aduana Aérea y Postal del Callao, en el período 2010-2014. 2) Listado de los tipos de mercancías que se solicitan al amparo del L-48, de acuerdo a las secciones del Arancel de Aduanas; 3) Los porcentajes de importadores que conocen y usan el mecanismo de L-48. En el caso que no hayan utilizado L-48, se conocerá cuáles fueron sus principales motivos; 4) La opinión de los importadores con respecto a este mecanismo, conocer el porcentaje de importadores que creen que este proceso de despacho es beneficioso para ellos. Obtener un listado de los principales beneficios que han obtenido los importadores de acuerdo a su orden de importancia; 5) Obtener un listado y el porcentaje de los importadores que tuvieron inconvenientes para acogerse al mecanismo de L-48; 6) Obtener un listado de propuestas y el porcentaje de importadores que proponen alguna mejora al mecanismo de L-48. En el Capítulo IV: Resultados y discusión, presentamos nuestros análisis a través de gráficos estadísticos que validan nuestra hipótesis. Por último, se presentan las conclusiones y perspectivas del trabajo.

## **CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

La nueva Ley General de Aduanas, aprobada por el Decreto Legislativo N° 1053 (**El Peruano, 2008**), contemplaba las nuevas regulaciones de un sofisticado Proceso de Despacho Aduanero. Estas regulaciones abarcaban: un nuevo mecanismo de declaración aduanera; revisión documentaria adelantada; autorización de disposición de mercancías semiautomática y pago de tributos diferido (al garantizarse los mismos) y revisión definitiva posterior. En el mes de marzo de 2009, la nueva Ley General de Aduanas aprobada un año atrás por el Decreto Legislativo 1053, la sexta de la historia republicana del Perú (**Romero, E., 2006**), empezó a regir los destinos aduaneros del país. El Lic. Cosio Jara en su artículo publicado en la revista Vectigalia (**Cosio Jara, F., 2009**), respecto al Decreto Legislativo 1053, manifiesta que “la norma es hija predilecta de la liberalización”, y que si bien fue creada en una economía mundial en crecimiento y bajo el paraguas de las facultades legislativas delegadas al Poder Ejecutivo en el marco del Acuerdo de Promoción Comercial (APC) con los Estados Unidos; entró en vigencia bajo el contexto de crisis económica mundial, siendo su objetivo lograr que el despacho aduanero de las mercancías entre la llegada de los medios de transporte al territorio nacional y su desaduanamiento, tarde sólo 48 horas.

Este nuevo proceso de despacho, al que se denominó “Levante en 48 Horas” (L-48), exigía tres requisitos fundamentales: 1) Presentar para

Aduanas una garantía previa a la numeración de la Declaración Aduanera de Mercancías (DAM); 2) Antes de la llegada del medio de transporte, se debe numerar la DAM como despacho anticipado (**Guía de orientación, 2012**); 3) la entrega por parte del transportista, del manifiesto de carga, hasta 48 horas antes del arribo del medio de transporte. De acuerdo con Cosío Jara (**Cosío Jara, F., 2013**), la nueva Ley; si bien mantiene una definición similar, apunta a un control que debe efectuarse pero siempre teniendo en cuenta el objetivo de la Ley, vale decir, el Levante en cuarenta y ocho (48) horas, y es en función de ello que se regulan aspectos como “levante con garantía previa” y el “levante en el punto de llegada”, entre otros aspectos fundamentales para tal fin. Posteriormente, el decreto Legislativo 1053 había representado un paso adelante en la facilitación del comercio, sin embargo a dos años de su vigencia (2012) según el **Reporte Doing Business (2015)**, no había logrado su principal objetivo: convertir el “despacho anticipado”, es decir, el inicio del trámite aduanero antes que las mercancías lleguen al territorio nacional, en el modelo de despacho aduanero normal, habiendo sólo alcanzado el 28.09% de la totalidad de los despachos en el segundo semestre del 2012. El proceso de despacho L-48, es una herramienta muy importante con la que cuenta en la actualidad el sector importador, por eso es necesario conocer el motivo o las causas de este bajo porcentaje de uso de este instrumento por parte de los usuarios importadores; ya que en buena medida, su empleo delimita variables directas e indirectas, tales como tiempo y dinero respectivamente, tal como lo indica la teoría de mejora de procesos (**Jose A. Maldonado, 2011 y Harrington, H, 1996**).

El Gobierno del Perú en concordancia con la política económica y social implementada a partir de mediados de 1990, privilegió a las dos instituciones encargadas de la administración y recaudación de tributos, llamadas la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) y Superintendencia Nacional de Aduanas (ADUANAS), con el objetivo principal de fortalecerlas y modernizarlas para convertirlas en un instrumento básico del Programa de Recuperación Económica. En el caso de ADUANAS, con el apoyo político del gobierno de turno, se implementó un proyecto de reforma y modernización, proponiéndose convertirla en una eficiente

institución recaudadora de tributos y facilitadora del comercio internacional. Según Montenegro (**Montenegro, 2000**), la Aduana del Perú a fines del año 1990 se caracterizaba por tener una organización inadecuada y burocrática, poco operativa y servida por un personal numeroso con bajo nivel de profesionalización, mal retribuido y con alto índice de inmoralidad. Igualmente, existía un disperso número de normas de diferente rango, así como falta de coherencia y sistematización en los procedimientos operativos aduaneros, que propiciaban la existencia de excesivos controles, en su mayoría ineficaces, a lo que se añadía la alta discrecionalidad de los funcionarios de ADUANAS en la aplicación de las normas y procedimientos aduaneros. Todo ello acompañado de numerosas medidas para-arancelarias, con gravámenes que oscilaban entre el 10% y 84% sobre el valor CIF de las importaciones (“*Cost Insurance and Freight*” – CIF, término que se utiliza cuando en una operación de compra y venta internacional los costos de la mercancía, seguro por el traslado y flete internacional son asumidos por el vendedor de la misma).

Las transformaciones producidas en ADUANAS desde 1991 a la fecha, se pueden apreciar en las reformas: normativa, organizacional, recaudación, fiscalización, recursos humanos, infraestructura, tratamiento de información y en la cooperación técnica internacional. Estos profundos cambios realizados al sistema aduanero peruano en la década de los 90, llevó a la Aduana del Perú, a ser reconocida como Aduana Modelo por la Organización Mundial del Comercio (OMC), Organización Mundial de Aduanas (OMA), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Organización de los Estados Americanos (OEA), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco mundial (BM) y Fondo Monetario Internacional (FMI).

### **2.1.1 El Proceso de Despacho Aduanero y la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT)**

Conforme a la Ley General de Aduanas aprobada por el Decreto Legislativo N° 1053, el “despacho aduanero” se define como el



“Cumplimiento del conjunto de formalidades aduaneras necesarias para que las mercancías sean sometidas a un régimen aduanero” (sic). Es decir, cumplir con todos los pagos y contar con toda la documentación que exige la ley y normas que rigen nuestro ordenamiento legal sobre comercio exterior.

La Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT, de acuerdo a su Ley de creación N° 24829, Ley General aprobada por Decreto Legislativo N° 501 y la Ley 29816 de Fortalecimiento de la SUNAT, es un organismo técnico especializado, adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas, cuenta con personería jurídica de derecho público, con patrimonio propio y goza de autonomía funcional, técnica, económica, financiera, presupuestal y administrativa que, en virtud a lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 061-2002-PCM, expedido al amparo de lo establecido en el numeral 13.1 del artículo 13° de la Ley N° 27658, ha absorbido a la Superintendencia Nacional de Aduanas, asumiendo las funciones, facultades y atribuciones que por ley, correspondían a esta entidad.

La Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT con las facultades y prerrogativas que le son propias en su calidad de administración tributaria y aduanera, tiene por finalidad (**SUNAT, 2013**):

- 1) Administrar, aplicar, fiscalizar y recaudar los tributos internos del Gobierno Nacional, con excepción de los municipales;
- 2) Dictar normas en materia tributaria, aduanera y de organización interna;
- 3) Implementar, inspeccionar y controlar la política aduanera en el territorio nacional, aplicando, fiscalizando, sancionando y recaudando los tributos y aranceles del gobierno central que fije la legislación aduanera y los tratados y convenios internacionales;
- 4) Facilitar las actividades aduaneras de comercio exterior;
- 5) Inspeccionar el tráfico internacional de personas y medios de transporte;
- 6) Desarrollar las acciones necesarias para prevenir y reprimir la comisión de delitos aduaneros y tráfico ilícito de bienes;
- 7) Proponer al Ministerio de Economía y Finanzas la celebración de acuerdos y convenios internacionales referidos a materia tributaria y aduanera y participar en la elaboración de los proyectos de dichos acuerdos y convenios;
- 8) Liderar las iniciativas y proyectos relacionados con la cadena logística del comercio exterior, cuando tengan uno o más componentes propios de las actividades aduaneras;
- 9) Proveer servicios a los contribuyentes, responsables y

usuarios del comercio exterior a fin de promover y facilitar el cumplimiento de sus obligaciones tributarias; 10) Las demás que señale la ley.

La Administración Aduanera se rige por los siguientes principios generales:

1) Facilitación del comercio exterior; 2) Cooperación e intercambio de información; 3) Participación de agentes económicos; 4) Gestión de la calidad y uso de estándares internacionales; 5) Buena fe y presunción de veracidad; 6) Publicidad. De acuerdo al Plan Estratégico Institucional aprobado para el período 2012-2016, los objetivos estratégicos de la institución son: a) Brindar servicios de calidad para incrementar el cumplimiento; b) Incrementar la efectividad del control del incumplimiento; c) Liderar el desarrollo de cultura fiscal y aduanera, y fortalecer la imagen institucional; d) Acelerar y garantizar el desarrollo institucional y del recurso humano; e) Promover y optimizar la formulación de políticas relacionadas al quehacer institucional; f) Reducir el contrabando y el tráfico ilícito de mercancías; g) Reducir el tráfico ilícito de insumos químicos y productos fiscalizados y la minería ilegal.

La Intendencia de Aduana Aérea y Postal del Callao es un órgano dependiente de la Superintendencia Nacional Adjunta de Aduanas, y se organiza de la siguiente manera: La autoridad máxima es el Intendente de la Aduana aérea y Postal del Callao, quien a su vez tiene a su cargo tres gerencias, Gerencia de Regímenes Aduaneros, Gerencia de Operaciones Transversales y Gerencia de Otros Regímenes. A su vez, la Gerencia de Regímenes Aduaneros se desarrolla en cuatro (4) divisiones, una de las cuales, la División de Importaciones, es la encargada de administrar el régimen de importación para el consumo.

### **2.1.2 Los Regímenes Aduaneros en el Perú**

Un “régimen aduanero” es el destino específico al que quedan sujetas las mercancías que se encuentran bajo potestad aduanera, de acuerdo con los términos de la declaración presentada por el interesado y que, según la naturaleza y fines de la operación, puede ser de carácter definitivo, temporal, suspensivo o de perfeccionamiento, de depósito o especial (**Instituto**

**Pacífico, 2009).** Los regímenes aduaneros en el Perú, es decir, las opciones que se tiene para destinar una mercancía que ingresa o sale del país, son:

1. Regímenes de Importación.
2. Regímenes de Exportación.
3. Regímenes de Perfeccionamiento.
4. Régimen de Depósito Aduanero.
5. Regímenes de Tránsito.
6. Otros Regímenes Aduaneros o de Excepción.

## CLASIFICACIÓN - NLGA

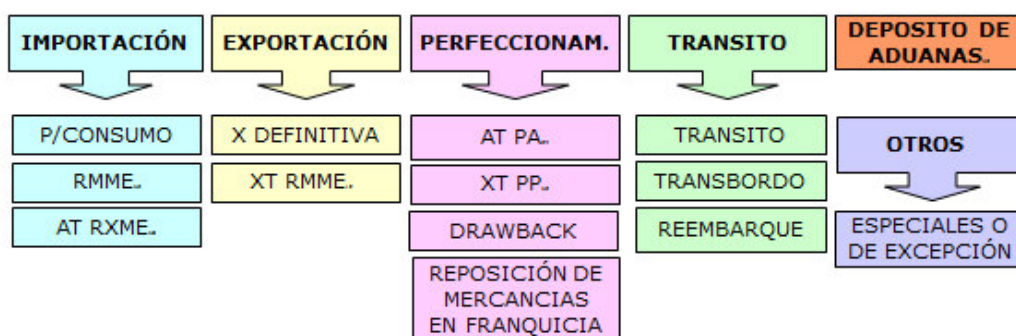


Fig. 2.1. Clasificación de los Regímenes Aduaneros. Fuente: Ley General de Aduanas, Decreto Legislativo N° 1053. Elaboración propia

En la figura 2.1, se ha elaborado un organigrama que muestra de forma resumida, la clasificación de los regímenes aduaneros de acuerdo a la Ley General de Aduanas aprobada por el Decreto Legislativo Nro. 1053 aun vigente, para una mejor visualización.

### **2.1.3 Procedimiento General de la Importación para el Consumo**

En este procedimiento se establecen las pautas a seguir para el despacho de las mercancías destinadas al régimen de Importación para el Consumo en diferentes intendencias de aduana del país, entre las cuales se incluye a la Aérea y Postal del Callao; con la finalidad de lograr el debido cumplimiento de las normas que lo regulan. Para el control de las declaraciones sometidas al régimen de Importación para el Consumo, se prevé el sorteo de éstas a tres canales, con las siguientes especificaciones: 1) Canal verde, la declaración no requiere de revisión documentaria ni de reconocimiento físico; 2) Canal naranja, la declaración es sometida a revisión documentaria; 3) Canal rojo, la declaración está sujeta a reconocimiento físico de acuerdo a lo previsto en el procedimiento de reconocimiento físico, extracción y análisis de muestras. Sin embargo, el despachador de aduanas si lo considera necesario, puede solicitar el examen físico o reconocimiento físico de las mercancías amparadas en declaraciones seleccionadas a canal verde y naranja antes de su retiro de la zona primaria. Las mercancías pueden ser solicitadas al régimen de Importación para el consumo bajo las siguientes modalidades (Decreto Legislativo 1053, 2008):

1. Despacho anticipado: Se solicita mediante la numeración de la declaración dentro del plazo de quince (15) días calendario antes de la llegada del medio de transporte. Una vez que haya vencido el plazo señalado en el párrafo anterior, las mercancías deben ser sometidas al despacho excepcional, para tal efecto el despachador de aduana solicita la rectificación de la modalidad de despacho a través de una solicitud electrónica de rectificación de la Declaración Única de Aduanas. El dueño o consignatario de la mercancía tramita el despacho anticipado con descarga en el terminal portuario o terminal de carga aéreo y puede optar por el traslado al depósito temporal o a la zona primaria con autorización especial. Cualquier importador y mercancía puede acogerse a esta modalidad.
2. Despacho urgente: Se solicita mediante la numeración de la declaración dentro del plazo de quince (15) días calendario antes de la llegada del

medio de transporte hasta los siete (07) días calendario computados a partir del día siguiente del término de la descarga. Se consideran despachos urgentes a los envíos de urgencia y a los envíos de socorro. Constituyen envíos de urgencia, las mercancías que por su naturaleza o el lugar donde deben ser almacenadas, requieran de un tratamiento preferencial, pudiendo ser destinadas a los regímenes de importación para el consumo, admisión temporal para perfeccionamiento activo, admisión temporal para reexportación en el mismo estado o depósito aduanero. Entre las mercancías que se pueden despachar como envíos de urgencia, tenemos a los órganos humanos, animales vivos, materiales radioactivos, explosivos, medicamentos, entre otras. Constituyen envíos de socorro, las mercancías destinadas a ayudar a las víctimas de catástrofes naturales, de epidemias y siniestros, pudiendo ser destinadas a los regímenes de importación para el consumo o admisión temporal para reexportación en el mismo estado. Entre las mercancías que se pueden despachar como envíos de socorro, tenemos a los vehículos u otros medios de transporte, alimentos, contenedores para líquidos y agua, bolsas y purificadores de agua, ropa, calzado, medicamentos, entre otras. Este tipo de despachos se efectuará limitando el control de la autoridad aduanera al mínimo necesario, de acuerdo a las condiciones, límites y otros aspectos que establece el Reglamento.

3. Despacho excepcional: Aquel despacho que no se acogió al despacho anticipado o urgente, deberá solicitarse bajo esta modalidad y tiene para ello hasta treinta (30) días calendario posterior a la fecha del término de la descarga.

#### **2.1.4 Sistema de Levante en cuarenta y ocho (48) horas**

De acuerdo al papel de trabajo presentado por la delegación peruana a la Organización Mundial de Comercio (OMC), Facilitación del Comercio: Implementación del “*Sistema Anticipado de Despacho Aduanero*”, preparado por: José Espinoza, Jefe de la División de Procesos Aduaneros de

Despacho, de Setiembre 2011, si bien el Sistema Anticipado de Despacho Aduanero (SADA) ha venido siendo utilizado desde finales de la década de los 90, con preeminencia en la modalidad de anticipado con traslado al local del importador, resultaba necesario adaptar los procesos aduaneros, mediante la adopción de mecanismos que respondieran al creciente movimiento comercial, a la negociación de acuerdos comerciales y a la demanda de los operadores del comercio exterior del país. El Acuerdo de Promoción Comercial (APC) Perú – EE.UU. se había firmado en Washington D.C. el 12 de abril de 2006 y debía entrar en Vigencia el 1 Febrero 2009. En su capítulo sobre *Administración Aduanera y Facilitación del Comercio* se había asumido el compromiso de crear un mecanismo ágil que le permita al importador realizar el desaduanaje de sus mercancías en un plazo no mayor de 48 horas. El punto de partida de esta iniciativa, nos remonta a la promulgación de la Ley de Facilitación del Comercio Exterior (2007) y su Reglamento (2008) que establecen el marco legal a ser aplicable en el trámite aduanero de mercancías y para la implementación de medidas necesarias para el cumplimiento de los compromisos relativos a los capítulos de Procedimientos Aduaneros y Facilitación de Comercio comprendidos en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Perú. Asimismo, contribuyen a esta iniciativa la promulgación de la nueva Ley General de Aduanas (2008) y su Reglamento (2009), que regulan la relación jurídica establecida entre la Administración Aduanera (SUNAT) y las personas naturales y jurídicas que intervienen en el ingreso, permanencia, traslado y salida de las mercancías hacia y desde el territorio aduanero. A partir de ello, la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) ha venido llevando a cabo el proceso de adaptación de la normatividad relacionada con el despacho aduanero, en coordinación con unidades especialmente conformadas para tal fin, que incluyeron al equipo de Nuevo Proceso de Despacho Aduanero (NPDA) encargado de la parte normativa y procedimental, y al equipo de Nuevo Sistema Integrado de Gestión Aduanera (NSIGAD) para la implementación y rediseño de los procesos y sistemas informáticos. La intención era impulsar paulatinamente el uso de la modalidad de despacho Anticipado, buscando que el despacho denominado Normal, constituya la excepción. Para una mejor idea de la evolución del

comportamiento del despacho anticipado y hacer una comparación con el posicionamiento del Perú en el “*Ranking Doing Business*”, 2010 – 2011, se presentan los cuadros N° 1 y N° 2. En el Cuadro N° 1, se puede observar el comportamiento del acogimiento del despacho anticipado respecto del total de despachos de importación para el consumo, en la principal aduana del país para el período comprendido entre los años 2000 y 2007. Este proceso de adecuación contó con el aporte de las Intendencias de Aduana de la República, de los operadores del comercio exterior, y del público usuario en general; siendo complementada con una efectiva capacitación tanto a los funcionarios aduaneros como a los usuarios externos, constituyéndose así en un medio eficaz para la facilitación en los trámites para el despacho aduanero. En este contexto, la Administración Aduanera decidió implementar el sistema de despacho anticipado como parte de un programa general de reforma, para reducir el tiempo de liberación y los costos de la cadena de suministro del comercio, siendo monitoreado por el Banco Mundial a través de los informes anuales del “*Doing Business*” que permite evaluar el clima de inversión en el Perú, y particularmente en el capítulo referido a Comercio Transfronterizo (que para el período 2010 – 2011, se logró avanzar 27 posiciones conforme a Reporte del Banco Mundial – ver cuadro N° 2), por el que se busca la agilización del despacho de aduanas, con una disminución de costos, tiempos y documentos exigibles. Como resultado de la aplicación de estas medidas, se ha producido una mejora en los indicadores de despacho aduanero y adicionalmente, el Perú ha ido avanzando en su posición en el “*Ranking Doing Business*” siendo beneficioso para los operadores del comercio exterior, en la medida que se producen: a) Ventajas Logísticas, la cual se manifiesta con la reducción del tiempo, al otorgarse el levante en el puerto; b) Ventajas financieras, la cual haciendo uso de las declaraciones aduaneras con garantía previa, permite a los importadores, no sólo obtener la liberación de las mercancías en 48 horas sino también diferir el tiempo del pago de impuestos y recargos declarado, hasta el día veinte del mes siguiente a la fecha de descarga de las mercancías declaradas como el despacho anticipado. De esta manera, los importadores tendrán más recursos, posibilidad de aumentar sus líneas de crédito y reducir sus costos asociados a la reducción de tiempos. Pero no solo los beneficiados

son los importadores, el Estado peruano también, pues los gobiernos de turno podrían: 1) Cumplir con los acuerdos firmados con otros países y economías en materia de facilitación del comercio; 2) Elevar la competitividad regional en la cadena logística del comercio; 3) Racionalizar los recursos debido a la simplificación de los procedimientos; 4) Mejorar la imagen de la administración aduanera

### Cuadro N° 2.1

#### Comportamiento del Despacho Anticipado en la Intendencia de Aduana Marítima en el Período 2000- 2007

ANTICIPADAS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
DUAS (Unid)	4,941	6,903	10,591	9,674	8,701	11,055	10,403	14,413
CIF (miles US\$)	374,107.8	454,579.3	602,138.7	567,599.2	600,605.5	774,349.0	876,408.8	1,082,737.8
PESO BRUTO™	375,610.8	541,607.0	666,320.0	653,812.9	533,376.0	670,567.3	732,344.9	814,016.6
TOTAL								
DUAS (Unid)	136,161	140,734	150,247	153,989	166,719	198,975	245,276	306,090
CIF (miles US\$)	5,200,067.4	5,089,260.0	5,289,096.6	6,006,409.8	7,019,840.2	9,057,542.2	10,862,461.9	14,809,961.7
PESO BRUTO™	8,649,974.2	9,307,194.6	9,923,109.2	10,573,222.4	10,513,730.8	11,771,077.8	12,536,218.1	14,632,038.9

Fuente. SIGAD

Elaboración. Oficina de Estadística – INETyP



## Cuadro N° 2.2

## Posicionamiento del Perú en el Ranking Doing Business, Comparativo 2010 – 2011



Ease of Doing Business in  
**Peru**

This page shows summary *Doing Business 2011* data for Peru. The first table lists the overall "Ease of Doing Business" rank (out of 183 economies) and the rankings by each topic. The rest of the tables summarize the key indicators for each topic and benchmark against regional and high-income economy (OECD) averages.

**Economy Overview**

REGION	Latin America & Caribbean	
INCOME CATEGORY	Upper middle income	
POPULATION	29,164,883	
GNI PER CAPITA (US\$)	4,160.00	
DOING BUSINESS 2011 RANK	DOING BUSINESS 2010 RANK	CHANGE IN RANK
36	46	↑10

Topic Rankings	DB 2011 Rank	DB 2010 Rank	Change in Rank
Starting a Business	54	103	↑49
Dealing with Construction Permits	97	103	↑6
Registering Property	24	28	↑4
Getting Credit	15	14	↓1
Protecting Investors	20	20	No change
Paying Taxes	86	85	↓1
<b>Trading Across Borders</b>	<b>53</b>	<b>80</b>	<b>↑27</b>
Enforcing Contracts	110	108	↓2
Closing a Business	96	99	↑3

Fuente. <http://www.doingbusiness.org/>

El proceso habitual de tramitar un despacho de importación, era el denominado "Despacho Normal", que iniciaba con la numeración de la Declaración Única de Aduanas (DUA) luego de arribado el medio de transporte, descargado los bultos en un terminal de almacenamiento y obtenido el volante de ubicación (3 días promedio); seguidamente se cancelaban los tributos, se obtenía el canal de control, se preparaban los documentos para aduanas y se presentaba para revisión documentaria o física (2 días promedio); y culminaba con la revisión de aduanas y

otorgamiento del levante, salvadas las posibles notificaciones (4 días promedio). Esto representaba como promedio de atención de un Despacho Aduanero: 9 días útiles (**AUSA, 2011**). Sin embargo, un Acuerdo de Promoción Comercial (APC) Perú – EE.UU (firmado en Washington DC el 12 de abril de 2006), había entrado en vigencia en febrero del año 2009 y, en su capítulo sobre Administración Aduanera y Facilitación del Comercio (**Espinoza, 2011** y **OMC, 2014**), tenía el compromiso de crear un mecanismo ágil que permitiera al importador desaduanar sus mercancías en un plazo no mayor de 48 horas. No obstante, por lo complejo de la implementación de este nuevo proceso, las adecuaciones necesarias para encaminarla hicieron que su vigencia general sea a partir del primero de octubre del 2010, y se le llamó “Nuevo Proceso de Despacho Aduanero”. A partir de esta fecha, se inicia una nueva era en la Aduana Peruana, con la puesta en vigencia del Nuevo Proceso de Despacho Aduanero 2011, que busca reducir los tiempos a un máximo de 2 días. Este nuevo proceso de despacho al que se le ha denominado “Levante en 48 horas” (L-48), exige 3 acciones o pasos previos y esenciales que son los siguientes: presentar a Aduanas una garantía previa a la numeración de la declaración aduanera de mercancías (DAM), numerar la declaración aduanera de mercancías (DAM) como despacho anticipado antes de la llegada del medio de transporte y la transmisión por parte del transportista, del manifiesto de carga hasta 48 horas antes del arribo de medio de transporte; los detalles de estas acciones previas y las subsecuentes, se describen a continuación en forma secuencial; 1) Sistema de Garantías Previas: Bajo el nuevo mecanismo de despacho aduanero, previamente a la numeración de una declaración aduanera de mercancías (DAM), es necesario la presentación a Aduanas, de una garantía previa, a fin de garantizar los tributos de importación y asegurar que el levante del despacho sea en lo máximo en 48 horas. El sistema de garantía previa se rige por las disposiciones del artículo 160 de la Ley General de Aduanas, y su uso es facultativo a elección del importador (quien puede optar por no garantizar los tributos y pagarlos, sin que se le asegure el L-48); 2) Numeración de la DAM: Como segunda condición para acceder al L-48, se debe numerar la declaración aduanera de mercancías (DAM) bajo la modalidad de despacho anticipado, transmitiéndolo electrónicamente

dentro de los 15 días calendarios anteriores a la fecha de llegada del medio de transporte, utilizando para el efecto el código de aceptación de la garantía previa. Será necesario contar con los documentos exigibles que sustentan la declaración aduanera, entre ellos: el documento de transporte; la factura original o la factura electrónica, que es aquella recibida por fax o escaneada y recibida por e-mail, la que también se considera original; el documento de seguro; complementado por el certificado de origen y el documento de control de mercancías restringidas, cuando correspondan. La declaración aduanera de mercancías (DAM) numerada podrá ser rectificada en todos sus extremos, en forma electrónica y automática, sin el pago de sanción alguna, siempre que se efectúe antes de la asignación del canal de control; por ejemplo podrá efectuarse la rectificación de valores que si involucra tributos adicionales o menores, en automático se reliquidará la declaración aduanera de mercancías (DAM), afectando o desafectando la garantía previa. Con posterioridad a la asignación del Canal, la rectificación estará afecta a multa, si corresponde, y a la evaluación de Aduanas. Al estar garantizado el despacho, no será necesario la cancelación inmediata de los tributos de importación, ni de las multas, ajustes o rectificaciones que pudieran generarse, sino hasta el día 20 del mes siguiente a la fecha del término de la descarga; 3) Transmisión del Manifiesto de Carga: El manifiesto de carga lo transmite electrónicamente la empresa de transportes a Aduanas, antes de 48 horas del arribo del medio de transporte (2 horas en la vía aérea). En dicho manifiesto debe estar registrado el documento de transporte que corresponde a la declaración aduanera de mercancías (DAM). De tratarse de carga consolidada, en los mismos plazos el agente de carga deberá transmitir el manifiesto de carga desconsolidado.

A continuación se presenta un resumen, de la teoría básica del muestreo aleatorio simple, la cual fue recogida de varios textos básicos de estadística, los cuales se pueden ver en la sección Referencias.

## 2.2 BASES TEORICAS

### 2.2.1 MUESTREO ALEATORIO SIMPLE

En las actividades de investigación científica y tecnológica es muy útil el empleo de muestras (**Ávila Baray, 2006**). Esto es debido a que el análisis de una muestra permite inferir conclusiones susceptibles de generalización a la población de estudio con cierto grado de certeza. Además, cuando desarrollamos un proyecto de investigación, el total de observaciones en las cuales estamos interesados, sea su número finito o infinito, constituye lo que se llama una población. La muestra es una pequeña parte de la población estudiada y debe caracterizarse por ser representativa de la población. Estos conceptos nos reflejan, que al analizar una muestra, se está aplicando la inferencia estadística con el propósito de conocer clases numerosas de objetos, personas o eventos a partir de otras relativamente pequeñas compuestas por los mismos elementos. En términos generales la información que nos arroja el análisis de una muestra, es más exacta incluso, que la que pudiera arrojar el estudio de la población completa. Sin embargo, para que los estudios tengan la validez y confiabilidad buscada es necesario que tal subconjunto de datos, o muestra, posea algunas características específicas que permitan, al final, generalizar los resultados hacia la población en total. Estas características tienen que ver principalmente con el tamaño de la muestra y con la manera de obtenerla. El error que se comete debido al hecho de que se obtienen conclusiones sobre cierta realidad a partir de la observación de sólo una parte de ella, se denomina error de muestreo. Entonces, una muestra es representativa cuando reproduce las distribuciones y los valores de las diferentes características de la población, con márgenes de error calculables.

Los tipos de muestreo, en general pueden dividirse en dos grandes grupos: métodos de muestreo probabilísticos y métodos de muestreo no probabilísticos. En la muestra no probabilística, la selección de las unidades de análisis dependen de las características, criterios personales, etc. del investigador por lo que no son muy confiables en una investigación con fines

científicos o tecnológicos. Este tipo de muestra adolece de fundamentación probabilística, es decir, no se tiene la seguridad de que cada unidad muestral integre a la población total en el proceso de selección de la muestra. El muestreo no probabilístico comprende los procedimientos de muestreo intencional y accidental: a) El muestreo intencional es un procedimiento que permite seleccionar los casos característicos de la población limitando la muestra a estos casos. Se utiliza en situaciones en las que la población es muy variable y consecuentemente la muestra es muy pequeña; b) El muestreo accidental consiste en tomar casos hasta que se completa el número de unidades de análisis que indica el tamaño de muestra deseado. Los anteriores procedimientos de muestreo no son recomendables para una investigación científica. El muestreo probabilístico permite conocer la probabilidad que cada unidad de análisis tiene de ser integrada a la muestra mediante la selección al azar. Este tipo de muestreo comprende los procedimientos de muestreo simple o al azar, estratificado, sistemático y por conglomerados o racimos. En el Muestreo Simple, una muestra aleatoria simple, es la que resulta de aplicar un método por el cual todas las muestras posibles de un determinado tamaño tengan la misma probabilidad de ser elegidas. Esta definición refleja que la probabilidad de selección de la unidad de análisis "A", es independiente de la probabilidad que tienen el resto de unidades de análisis que integran una población. Esto significa que tiene implícita la condición de igual probabilidad. Los pasos para obtener una muestra aleatoria simple son: 1) Definir la población de estudio; 2) Enumerar a todas las unidades de análisis que integran la población, asignándoles un número de identidad o identificación; 3) Determinar el tamaño de muestra óptimo para el estudio; 4) Seleccionar la muestra de manera sistemática utilizando una tabla de números aleatorios generada por medios computacionales para garantizar que se tiene un orden aleatorio. Para calcular el tamaño de una muestra hay que tomar en cuenta tres factores: El porcentaje de confianza con el cual se quiere generalizar los datos desde la muestra hacia la población total, el porcentaje de error que se pretende aceptar al momento de hacer la generalización y el nivel de variabilidad que se calcula para comprobar la hipótesis. La confianza, es el porcentaje de seguridad que existe para generalizar los resultados

obtenidos. Esto quiere decir que un porcentaje del 100% equivale a decir que no existe ninguna duda para generalizar tales resultados, pero también implica estudiar a la totalidad de los casos de la población. Para evitar un costo muy alto para el estudio o debido a que en ocasiones llega a ser prácticamente imposible el estudio de todos los casos, entonces se busca un porcentaje de confianza menor. Comúnmente en las investigaciones sociales se busca un 95%. El error o porcentaje de error equivale a elegir una probabilidad de aceptar una hipótesis que sea falsa como si fuera verdadera, o la inversa: rechazar la hipótesis verdadera por considerarla falsa. Al igual que en el caso de la confianza, si se quiere eliminar el riesgo del error y considerarlo como 0%, entonces la muestra es del mismo tamaño que la población, por lo que conviene correr un cierto riesgo de equivocarse. Comúnmente se aceptan entre el 4% y el 6% como error, tomando en cuenta de que no son complementarios la confianza y el error. La variabilidad, es la probabilidad con el que se aceptó y se rechazó la hipótesis que se quiere investigar en alguna investigación anterior o en un ensayo previo a la investigación actual. El porcentaje con que se aceptó tal hipótesis se denomina variabilidad positiva y se denota por " $p$ ", y el porcentaje con el que se rechazó la hipótesis es la variabilidad negativa, denotada por " $q$ ". Hay que considerar que  $p$  y  $q$  son complementarios, es decir, que su suma es igual a la unidad:  $p + q = 1$ . Además, cuando se habla de la máxima variabilidad, en el caso de no existir antecedentes sobre la investigación (no hay otras o no se pudo aplicar una prueba previa), entonces los valores de variabilidad es  $p = q = 0,5$ . Una vez que se han determinado estos tres factores, entonces se puede calcular el tamaño de la muestra como a continuación se expone. Hablando de una población de alrededor de 10,000 casos, o mínimamente esa cantidad, podemos pensar en la manera de calcular el tamaño de la muestra a través de las siguientes fórmulas. Hay que mencionar que estas fórmulas se pueden aplicar de manera aceptable pensando en instrumentos que no incluyan preguntas abiertas y que sean un total de alrededor de 30. Vamos a presentar dos fórmulas, siendo la primera la que se aplica en el caso de que no se conozca con precisión el tamaño de la población, y es:

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2} \dots \dots \dots (2.1)$$

donde:

$n$  es el tamaño de la muestra;

$Z$  es el nivel de confianza;

$p$  es la variabilidad positiva;

$q$  es la variabilidad negativa;

$E$  es la precisión o error.

Hay que tomar nota de que debido a que la variabilidad y el error se pueden expresar por medio de porcentajes, hay que convertir todos esos valores a proporciones en el caso necesario. También hay que tomar en cuenta que el nivel de confianza no es ni un porcentaje, ni la proporción que le correspondería, a pesar de que se expresa en términos de porcentajes. El nivel de confianza se obtiene a partir de la distribución normal estándar, pues la proporción correspondiente al porcentaje de confianza es el área simétrica bajo la curva normal que se toma como la confianza, y la intención es buscar el valor  $Z$  de la variable aleatoria que corresponda a tal área. En el caso de que sí se conozca el tamaño de la población entonces se aplica la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{NE^2 + Z^2 pq} \dots \dots \dots (2.2)$$

donde  $N$  es el tamaño de la población.

La ventaja sobre la primera fórmula es que al conocer exactamente el tamaño de la población, el tamaño de la muestra resulta con mayor precisión

y se pueden incluso ahorrarse recursos y tiempo para la aplicación y desarrollo de una investigación.

### **2.2.2 MUESTRA Y CENSO**

Aparentemente puede parecer más conveniente inspeccionar de manera completa todos los elementos de una población que estudiar una muestra. En la práctica es lo contrario, es más conveniente el muestreo que un censo por las siguientes razones: 1) La población puede ser infinita en cuyo caso sería imposible efectuar un censo; 2) Una muestra puede ser más oportuna que un censo. Esto dado en función del tiempo de obtener los resultados; 3) Pueden incluir ensayos destructivos; 4) El costo de efectuar un censo puede ser alto; 5) La exactitud de los resultados puede afectarse al realizar un censo; 6) El tipo de información puede depender de si se utiliza una muestra o censo. Sin embargo, hay algunas situaciones en las que resulta más ventajoso realizar un censo: Que la población sea pequeña y el costo no sea alto; Si el tamaño de la muestra es grande en relación al tamaño de la población, el esfuerzo al realizar un censo es pequeño; Si se requiere exactitud completa, solo con el censo se logra; Ocasionalmente se dispone de la información completa, por lo que no es necesario muestrear. Un censo comprende el examen de todos los elementos de un determinado grupo, mientras que el muestreo comprende el análisis de una pequeña parte de ellos. El objetivo del muestreo es establecer generalizaciones con respecto a un grupo total de elementos sin tener que examinarlos uno por uno. La parte del grupo de elementos que se examinan recibe el nombre de muestra, y el grupo total de la cual se obtuvo la muestra es la población. Los elementos de una población pueden ser personas, ciudades o cualquier cosa que se pueda medir, contar o jerarquizar. El fin del muestreo es generalizar con respecto a la población fundamental, es axiomático que la población objetivo se deba establecer de manera que se puedan hacer generalizaciones significativas. Las poblaciones de tamaño limitado se conocen como poblaciones finitas, sin embargo las de tamaño ilimitado se conocen como poblaciones infinitas.



Las poblaciones infinitas generalmente son de cierto tipo de proceso que produce elementos o resultados como la tirada de monedas, en el cual el número de resultados (caras o cruces) que se obtienen es ilimitado.

### **2.2.3 MUESTREO A PARTIR DE UNA POBLACIÓN FINITA**

Si el tamaño de la muestra es pequeño en relación con el de la población, el no regresar los objetos muestreados tendrá un efecto insignificante sobre las probabilidades de los objetos restantes y muestrear sin reposición no causará serias dificultades. Muestras relativamente grandes tiende a distorsionar las probabilidades de los elementos restantes, de esa cuenta una regla aceptada es que si la muestra excede del 5% se debe sustituir unidades. Razones del muestreo sin reposición: 1) Los efectos son insignificantes: 2) Si se realizan ensayos destructivos, será posible regresar los elementos muestreados a la población; 3) Al regresar un objeto muestreado hay la posibilidad de incluirlo en estudios posteriores. El muestreo sin reposición es necesario cuando el tamaño de la muestra es relativamente grande en comparación con el tamaño de la población.

### **2.2.4 MÉTODOS DE MUESTREO**

Es el proceso por el cual se seleccionan los individuos que formarán una muestra. Para que se puedan obtener conclusiones fiables para la población a partir de la muestra, es importante tanto su tamaño como el modo en que han sido seleccionados los individuos que la componen. El tamaño de la muestra depende de la precisión que se quiera conseguir en la estimación que se realice a partir de ella. Para su determinación se requieren técnicas estadísticas superiores, pero resulta sorprendente cómo, con muestras notablemente pequeñas, se pueden conseguir resultados suficientemente precisos. Por ejemplo, con muestras de unos pocos miles de personas se pueden estimar con muchísima precisión los resultados de unas votaciones en las que participarán decenas de millones de votantes. Para seleccionar los individuos de la muestra es fundamental

proceder aleatoriamente, es decir, decidir al azar qué individuos de entre toda la población forma parte de la muestra. Si se procede como si de un sorteo se tratara, eligiendo directamente de la población sin ningún otro condicionante, el muestreo se llama aleatorio simple o irrestrictamente aleatorio. Cuando la población se puede subdividir en clases (estratos) con características especiales, se puede muestrear de modo que el número de individuos de cada estrato en la muestra mantenga la proporción que existía en la población. Una vez fijado el número que corresponde a cada estrato, los individuos se designan aleatoriamente. Este tipo de muestreo se denomina aleatorio estratificado con asignación proporcional. Las inferencias realizadas mediante muestras seleccionadas aleatoriamente están sujetas a errores, llamados errores de muestreo, que están controlados. Si la muestra está mal elegida —no es significativa— se producen errores sistemáticos no controlados.

### **2.2.5 MUESTREO**

El diseño de muestra o diseño de encuesta, especifica el método de obtención de la muestra. El diseño no especifica la forma de recolectar o medir los datos reales. Especifica únicamente el método de recolección de los objetos que contienen la información requerida. Estos objetos se llaman elementos. Un elemento es un objeto del cual se toma una medición. Los elementos pueden ocurrir individualmente o en grupos en la población. Un grupo de elementos, como una familia o una caja de cerillos se llama unidad de muestreo. Las unidades de muestreo son colecciones disjuntas de elementos de la población. En algunos casos una unidad muestral está constituida por un solo elemento. Para seleccionar una muestra aleatoria de unidades de elementos muestrales, es necesaria una lista de todas las unidades muestrales contenidas en la población. Esta lista se le denomina marco muestral. Un marco muestral es una lista de unidades muestrales.

## 2.2.6 INFERENCIA ESTADÍSTICA

Trata el problema de la extracción de la información sobre la población contenida en las muestras. Para que los resultados obtenidos de los datos muestrales se puedan extender a la población, la muestra debe ser representativa de la población en lo que se refiere a la característica en estudio, o sea, la distribución de la característica en la muestra debe ser aproximadamente igual a la distribución de la característica en la población. La representatividad en estadística se logra con el tipo de muestreo adecuado que siempre incluye la aleatoriedad en la selección de los elementos de la población que formaran la muestra. No obstante, tales métodos solo nos garantizan una representatividad muy probable pero no completamente segura. Después de estos preliminares imprescindible es posible pasar a tratar algunas de las formas que desde el punto de vista científico se puede extraer una muestra. Al realizar un muestreo en una población podemos hablar de muestreos probabilísticos y no probabilísticos, en nuestro caso nos referiremos a los muestreos probabilísticos y dentro del mismo estudiaremos el muestreo aleatorio simple (MAS), como método básico en la estadística, dejando afuera el muestreo estratificado y el muestreo por racimos ya que no es parte de ésta investigación.

## 2.2.7 DISTRIBUCIÓN EN EL MUESTREO

Cuando el tamaño de la muestra ( $n$ ) es más pequeño que el tamaño de la población ( $N$ ), dos o más muestras pueden ser extraídas de la misma población. Un cierto estadístico puede ser calculado para cada una de las muestras posibles extraídas de la población. Una distribución del estadístico obtenida de las muestras es llamada la distribución en el muestreo del estadístico.

Por ejemplo, si la muestra es de tamaño 2 y la población de tamaño 3 (elementos A, B, C), es posible extraer 3 muestras (AB, BC Y AC) de la población. Podemos calcular la media para cada muestra. Por lo tanto, tenemos tres medias muestrales para las tres muestras. Las tres medias muestrales forman una distribución. La distribución de las medias es llamada

la distribución de las medias muestrales, o la distribución en el muestreo de la media. De la misma manera, la distribución de las proporciones (o porcentajes) obtenida de todas las muestras posibles del mismo tamaño, extraídas de una población, es llamada la distribución en el muestreo de la proporción. La diferencia entre el resultado obtenido de una muestra (un estadístico) y el resultado el cual deberíamos haber obtenido de la población (el parámetro correspondiente) se llama el error muestral o error de muestreo. Un error de muestreo usualmente ocurre cuando no se lleva a cabo la encuesta completa de la población, sino que se toma una muestra para estimar las características de la población. El error muestral es medido por el error estadístico, en términos de probabilidad, bajo la curva normal. El resultado de la media indica la precisión de la estimación de la población basada en el estudio de la muestra. Mientras más pequeño es el error de muestras, mayor es la precisión de la estimación. Aquí deseamos hacer notar, que los errores cometidos en una encuesta por muestreo, tales como respuestas inconsistentes, incompletas o no determinadas, no son considerados como errores muestrales. Los errores no muestrales pueden también ocurrir en una encuesta completa de la población.

### **2.2.8 MÉTODOS DE SELECCIÓN DE MUESTRAS**

Una muestra debe ser representativa si va a ser usada para estimar las características de la población. Los métodos para seleccionar una muestra representativa son numerosos, dependiendo del tiempo, dinero y habilidad disponibles para tomar una muestra y la naturaleza de los elementos individuales de la población. Por lo tanto, se requiere un gran volumen para incluir todos los tipos de métodos de muestreo. Los métodos de selección de muestras pueden ser clasificados de acuerdo a: 1) El número de muestras tomadas de una población dada para un estudio; 2) La manera usada en seleccionar los elementos incluidos en la muestra. Entre Métodos de muestreo clasificados de acuerdo con el número de muestras tomadas de una población, hay tres tipos comunes de métodos de muestreo, estos son, muestreo simple, doble y múltiple. En el muestreo simple, se toma solamente una muestra de una población dada para el propósito de

inferencia estadística. Puesto que solamente una muestra es tomada, el tamaño de muestra debe ser lo suficientemente grande para extraer una conclusión. Una muestra grande muchas veces cuesta demasiado dinero y tiempo. El muestreo doble, es usado cuando el resultado del estudio de la primera muestra no es decisivo, una segunda muestra es extraída de la misma población. Las dos muestras son combinadas para analizar los resultados. Este método permite a una persona principiar con una muestra relativamente pequeña para ahorrar costos y tiempo. Si la primera muestra arroja un resultado definitivo, la segunda muestra puede no necesitarse. El muestreo múltiple, es similar al muestreo doble, excepto que el número de muestras sucesivas requerido para llegar a una decisión es más de dos muestras. Los métodos de muestreo clasificados de acuerdo con las maneras usadas en seleccionar los elementos de una muestra, pueden ser seleccionados de dos maneras diferentes: 1) Basados en el juicio de una persona y 2) En la selección aleatoria. Una muestra es llamada muestra de juicio cuando sus elementos son seleccionados mediante juicio personal. La persona que selecciona los elementos de la muestra, usualmente es un experto en la medida dada. Una muestra de juicio es llamada una muestra probabilística, puesto que este método está basado en los puntos de vista subjetivos de una persona y la teoría de la probabilidad no puede ser empleada para medir el error de muestreo, Las principales ventajas de una muestra de juicio son la facilidad de obtenerla y que el costo usualmente es bajo.

### **2.2.9 MUESTREO ALEATORIO**

Consideremos una población finita, de la que deseamos extraer una muestra. Cuando el proceso de extracción es tal que garantiza a cada uno de los elementos de la población la misma oportunidad de ser incluidos en dicha muestra, denominamos al proceso de selección muestreo aleatorio. El muestreo aleatorio se puede plantear bajo dos puntos de vista: a) Sin reposición de los elementos; b) Con reposición. Para el caso de muestreo aleatorio con reposición, supongamos que sobre una población  $E$  de

tamaño N, podamos realizar extracciones de n elementos, pero de modo que cada vez el elemento extraído es repuesto al total de la población. De esta forma, un elemento puede ser extraído varias veces. Si el orden en la extracción de la muestra interviene, la probabilidad de cualquiera de una ellas, formada por n elementos es:

$$\frac{1}{N} \cdot \frac{1}{N} \cdots \frac{1}{N} = \frac{1}{N^n} = \frac{1}{VR_{N,n}} \dots \dots \dots (2.3)$$

Si el orden no interviene, la probabilidad de una muestra cualquiera, será la suma de la anterior, repitiéndola tantas veces como manera de combinar sus elementos sea posible. Es decir, sea  $n_1$  el número de veces que se repite cierto elemento  $e_1$  en la muestra; sea  $n_2$  el número de veces que se repite cierto elemento  $e_2$ ; y sea  $n_k$  el número de veces que se repite cierto elemento  $e_k$ , de modo que  $n = n_1 + \dots + n_k$ . Entonces la probabilidad de obtener la muestra

$$\overbrace{e_1, \dots, e_1, e_2, \dots, e_2, \dots, e_k, \dots, e_k}^{n=n_1+\dots+n_k}$$

$\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{n_1} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{n_2} \quad \dots \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{n_k}$

es

probabilidad de una muestra cualquiera ordenada  $\times$  permutaciones de los  $k$  modal. observadas  $\times$  Permutaciones de las  $n_1$  observ.  $e_1$   $\times \dots \times$  Permutaciones de las  $n_k$  observ.  $e_k$

es decir,

$$\frac{1}{N^n} \cdot k! \cdot n_1! \cdots n_k = \frac{1}{CR_{n_1, n_2, \dots, n_k}^N} \dots \dots \dots (2.4)$$

El muestreo aleatorio con reposición es también denominado muestreo aleatorio simple, que como hemos mencionado se caracteriza por qué: 1) cada elemento de la población tiene la misma probabilidad de ser elegido, y 2) las observaciones se realizan con reemplazamiento. De este modo, cada observación es realizada sobre la misma población (no disminuye con las extracciones sucesivas). En una muestra aleatoria simple, cada observación tiene la distribución de probabilidad de la población, además, todas las observaciones de la variable aleatoria son independientes

### **2.2.10 MUESTREO ALEATORIO SIMPLE (MAS)**

Como hemos visto, la inferencia estadística establece ciertos juicios después de examinar solamente una parte o muestra de ello. Por ejemplo, probamos un pedazo de pastel para saber si ya está frío o el cocinero prueba la sopa para saber si necesita más sazón. El muestreo estadístico es semejante a cada uno de los ejemplos anteriores, aunque sus métodos son más formales y precisos, generalmente incluyen una proporción de la probabilidad. El muestreo y la probabilidad están unidos estrechamente, constituyendo la teoría de la inferencia. De manera, que cada elemento de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado para integrar la muestra. Entonces, una muestra simple aleatoria es aquella en que sus elementos son seleccionados mediante el muestreo aleatorio simple. En la práctica, no nos interesa el individuo o elemento de la población seleccionado, sino solo una característica que mediremos u observaremos en él, y cuyo valor será el de una variable aleatoria, en que cada individuo o elemento de la población puede tomar un valor que será un elemento de cierto conjunto de valores. De modo que una muestra simple aleatoria se puede interpretar como un conjunto de valores de variables aleatorias independientes, donde cada una de las cuales tiene la misma distribución poblacional. Existen dos formas de extraer una muestra de una población: con reposición y sin reposición. Una muestra aleatoria simple es seleccionada de tal manera que cada *muestra* posible del mismo tamaño tiene igual probabilidad de ser seleccionada de la población. Un método

para obtener una muestra aleatoria simple, es primero escribir el nombre o un número codificado de cada elemento en la población sobre una tarjeta. Las tarjetas son colocadas en una caja y una muestra es entonces extraída de la caja después que ellas han sido perfectamente mezcladas. Por conveniencia, este método también puede ser reemplazado por una tabla de números aleatorios. Entonces, llamamos muestreo aleatorio simple al que se utiliza con reemplazamiento, el cual consiste en seleccionar  $n$  elementos de entre  $N$  que componen la población, de tal forma, que todas las muestras de tamaño  $n$  que se puedan formar tengan la misma probabilidad de salir elegidas y las mismas sean independientes. En el caso de que  $N$  sea grande, no es preocupante que se haga sin reemplazamiento. Por ejemplo,  $1/N$  no difiere mucho de  $1/(N-1)$ . Esta probabilidad es:  $p = n/N$ . En la práctica equivale a numerar la población, objeto de estudio, sacando al azar cada uno de los números que van a formar la muestra. Aunque en la práctica, a pesar de ser el muestreo con reemplazamiento, si el elemento (caso de que sea un individuo para hacer un test u otro caso similar) puede volver a ser elegido, este se desprecia ya que no tiene sentido entrevistar al mismo en más de una ocasión. Es por este consenso, que se tiende a confundir y expresar que el muestreo aleatorio simple tiene como condición que se hace sin reemplazamiento. Para llevar a cabo este trabajo, hay varios procedimientos, sin embargo el más utilizado es el de las tablas de números aleatorios, lo cual se puede encontrar en los libros básicos de estadística citados en la referencia de la tesis. Entonces, si una población es infinita, anotando los elementos en el orden en que ocurren, es posible obtener una muestra que sea representativa del proceso (muestra aleatoria). En tanto que el proceso en consideración se mantiene estable durante el período en el que se hacen las observaciones (de manera que la probabilidad de cada resultado posible permanece constante), es posible considerar el proceso y la muestra resultante como aleatorias. Así es exactamente como se consideran las tiradas sucesivas de una moneda normal y las de dados no cargados. Si la población objetiva es finita, esencialmente hay dos formas de seleccionar una muestra aleatoria simple. Un método consiste en elaborar una lista, o "marco de referencia" de cada uno de los elementos de la población, y aplicar después un método aleatorio a la lista, para seleccionar



los elementos que se habrán de muestrear. El segundo método se utiliza cuando los objetos que forman la población no se identifican claramente, lo que imposibilita un listado.

## **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 Metodología**

La metodología usada para realizar este trabajo, y cumplir con las actividades propuestas, está basada en un estudio estadístico moderno y eficiente, llamado muestro aleatorio simple. El método fue aplicado a una población de 1293 importadores de la Intendencia de Aduana Aérea y Postal del Callao. Posteriormente, la recolección de datos fue realizada a través de una encuesta objetiva a la muestra estudiada. Esta encuesta está basada en reportes estadísticos de la Intendencia de Aduana aérea y Postal del Callao. Por lo tanto, lo que esta investigación busca es especificar las propiedades importantes del proceso de despacho “Levante en 48 horas”, teniendo los siguientes conocimientos: 1) Los porcentajes de uso del L-48 medido por el número de declaraciones acogidas al sistema L-48, en relación al número total de declaraciones numeradas para el régimen de importación para el consumo en la Aduana Aérea y Postal del Callao, período 2010-2014; 2) Listado de los tipos de mercancías que se solicitan al amparo del L-48, de acuerdo a las secciones del Arancel de Aduanas; 3) Los porcentajes de importadores que conocen el mecanismo de L-48, así como los porcentajes de importadores que usan este mecanismo y cuáles son los motivos principales por el cual no lo usan; 4) Opinión de los importadores

con respecto a este mecanismo y porcentajes de importadores que creen que es beneficioso para ellos. Listado de los principales beneficios que han obtenido los importadores con respecto a este mecanismo de despacho de acuerdo a su orden de importancia, especificando el primer beneficio más importante obtenido y así sucesivamente; 5) Los porcentajes de importadores que tuvieron inconvenientes para acogerse al mecanismo de L-48. Listado de los inconvenientes que tuvieron los importadores para acogerse al mecanismo L-48; 6) Los porcentajes de importadores que proponen alguna mejora al mecanismo de L-48. Un listado de las propuestas de mejora que los importadores consideran al mecanismo de L-48.

Para realizar este trabajo, se programaron actividades divididas en cuatro componentes, como se muestra en la Tabla 3.1. En la primera componente, referente a las primeras dos actividades, se realizó una evaluación técnica de los reportes obtenidos de todas las importaciones efectuadas por la Aduana Aérea y Postal del Callao durante los años 2010-2014, así como, los reportes de las importaciones acogidas al sistema de “Levante en 48 horas”, durante el mismo período. En la tercera actividad, nuestro objetivo fue investigar todas las empresas que hicieron uso de la Aduana Aérea y Postal del Callao durante los últimos cinco años (2010 – 2014), debiéndose pedir permiso especial a la oficina respectiva de la Intendencia de Aduanas del Callao. Una vez obtenida la población a ser estudiada, procedimos a la última actividad de la primera componente, calculando la muestra a ser analizada usando las ecuaciones respectivas mostradas en el Capítulo 2 de la tesis. En la componente 2, realizamos la elaboración de una encuesta como un instrumento de medición, con la cual podríamos recoger la información necesaria que nos ayude a sustentar los objetivos planteados. La encuesta fue diseñada de tal manera que nos permita recoger información certera y cercana a la realidad, con un lenguaje de fácil entendimiento y de rápida aplicación. Para obtener la información, la colaboración de los agentes de aduanas que representan a los importadores ante la SUNAT fue muy importante. A través de ellos se hizo llegar la encuesta a los setenta importadores que representan la muestra a ser estudiada. Los resultados de la encuesta nos fueron devueltas de forma

escrita con un visto de la empresa encuestada para validar la información. Sin embargo también, algunas encuestas fueron entregadas electrónicamente a nuestro correo personal.

<b>COMPONENTES</b>			
<b>Componente 1: Selección de Reportes de Aduanas</b>		<b>Resultados Finales</b>	<b>Medios de Verificación</b>
1.1	Reportes de las importaciones totales realizadas por la Aduana Aérea y Postal del Callao durante los años 2010 – 2014.	Evaluación técnica de los reportes	Documentos oficiales.
1.2	Reportes de las importaciones acogidas al sistema de “Levante en 48 horas” durante los años 2010 – 2014.	Evaluación técnica de los reportes	Documentos oficiales.
1.3	Listado de todas las empresas importadoras usuarias de la Aduana Aérea y Postal del Callao durante los años 2010 – 2014.	Evaluación técnica	Documentos oficiales.
1.4	Elaboración de la muestra a ser estudiada	Evaluación técnica	Reporte técnico.
<b>Componente 2: Elaboración de la Encuesta</b>		<b>Resultados Finales</b>	<b>Medios de Verificación</b>
2.1	Diseño de la encuesta.	Encuesta	Reporte técnico.
2.2	Aplicación de la encuesta a la muestra	Encuesta	Reporte técnico
<b>Componente 3: Análisis de los resultados</b>		<b>Resultados Finales</b>	<b>Medio de Verificación</b>
3.1	Análisis de los resultados experimentales	Modelos y ajustes de los datos experimentales	Informe técnico.
<b>Componente 4: Preparación del Trabajo de Tesis</b>		<b>Resultado Final</b>	<b>Medio de verificación</b>
4.1	Preparación del trabajo de tesis	Redacción de la tesis.	Informe de sustentación de tesis.

Cuadro 3.1. Componentes de la Tesis con las Actividades realizadas.

La encuesta elaborada consistió de diez preguntas, que en su dimensión estaban orientadas a dar información sobre los siguientes puntos:

1. Evolución del uso del L-48 en la Aduana Aérea y Postal del Callao, desde su implementación (2010-2014). Validado con reportes.
2. Tipos de mercancías que se solicitan al amparo del L-48 en la Aduana Aérea y Postal del Callao.
3. Evaluar el nivel de conocimiento y nivel de aceptación del mecanismo L-48 por parte de los importadores.
4. Estimar los beneficios que encuentran los importadores al acogerse al L-48.
5. Especificar que dificultades encuentran los importadores para acogerse al L-48.
6. Identificar qué aspectos, a criterio de los importadores, podrían mejorar el mecanismo L-48.

En la componente 3, se realizará el análisis de resultados debido a la encuesta ejecutada. En esta etapa se editarán los gráficos correspondientes, tales como: a) La participación del despacho anticipado durante los años 2010 – 2014; b) La tasa de atención de las Declaraciones Aduaneras de Mercancías con respecto al canal naranja acogidos con L-48; c) Las mercancías que se importan mensualmente y hacen uso de L-48; d) Los beneficios de L-48 a los usuarios; e) Costos de usar y no usar L-48. Esta actividad fue dirigida a una muestra de 70 importadores de la Intendencia de Aduana Aérea del Callao, donde la técnica usada es el muestreo aleatorio simple, debido a que cada uno de los importadores habituales tiene la misma probabilidad de ser elegido.

Para el cálculo del tamaño de muestra fue necesario definir los tres factores que definen el tamaño de muestra obtenido, que son: 1) El nivel de confianza (Z), definido como la probabilidad o porcentaje de que el parámetro se encuentre en el intervalo de confianza. Para el presente, se definió el nivel de confianza más usual 95%; 2) Margen de Error o error de

muestreo (E), definido como margen de error que es permitido aceptar en la investigación. Para el presente se definió un margen de error del 11,4%; 3) Probabilidad de ocurrencia (p), es la proporción de ocurrencia que espero obtener, para fines de la investigación y como no se tiene ninguna información sobre el valor que se espera, se define como usualmente se hace, con valor "0.5". Para la obtención del tamaño de muestra consideramos los siguientes valores: 1) N = 1293 importadores habituales (con más de 24 declaraciones al año); 2) Z = Nivel de confiabilidad 95% = 1.96; 3) p = Probabilidad de ocurrencia 0.5; 4) q = 1 – p probabilidad de no ocurrencia 1 – 0.5 = 0.5; 5) E = margen de error o error de muestreo 11,4%. Aplicando la Ec.2.2, obtenemos el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{Z^2 pq N}{Z^2 p q + NE^2}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 1,293}{(1.96^2 \times 0.5 \times 0.5) + (1,293 \times 0.114^2)}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 1,293}{(1.96^2 \times 0.5 \times 0.5) + (1,293 \times 0.114^2)}$$

$$n = \frac{1,241.7972}{17.764228} = 69.9 \cong 70$$

Una vez obtenido el tamaño de la muestra, para la selección aleatoria de las unidades o elementos de estudio, se utilizó el software estadístico "SPSS".

En la componente 4, la actividad principal es la redacción y presentación de la tesis a la Unidad de Pos grado de la Facultad de Ingeniería Industrial.

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1 Introducción**

Para poder cumplir con los objetivos planteados en la presente investigación, en primer término, se obtuvieron los reportes de las importaciones totales realizadas por la Aduana Aérea y Postal del Callao durante los años 2010-2014, así como, los reportes de las importaciones acogidas al sistema de “Levante en 48 horas”, durante el mismo período. Asimismo, se proyectó la elaboración de un instrumento de medición con la cual se pueda recoger información necesaria que ayude a sustentar los objetivos planteados. Se procede a obtener una muestra adecuada a la cual se pueda aplicar una encuesta, para obtener algunos resultados con el objetivo de conocer la población a ser estudiada; para tal efecto se consideró usar el muestreo aleatorio simple, ya que constituye un método de fácil aplicación al objetivo planteado puesto que en los casos clasificados tienen la misma probabilidad de ser escogidos. La encuesta fue diseñada para recoger información certera y cercana a la realidad, con un lenguaje de fácil entendimiento y de rápida aplicación.

## 4.2 Análisis y discusión de resultados

Para iniciar esta investigación, lo que respecta, a la recolección de datos, la colaboración de los agentes de aduanas que representan a las empresas importadoras ante la SUNAT fue de gran importancia. A través de ellos se hizo llegar las inquietudes de esta investigación sobre el proceso de despacho L-48, solicitándoles responder una serie de preguntas. Esta encuesta fue muy bien acogida por las empresas importadoras, quienes respondieron formalmente a través de una carta oficial, validando así los datos obtenidos. Sin embargo, algunas empresas importadoras, prefirieron también enviar su información directamente a un correo electrónico establecido. El universo de usuarios más frecuentes obtenidos del padrón de la Intendencia de la Aduana Aérea y Postal del Callao en el año 2014, fueron de aproximadamente 1293 empresas importadoras con más de 24 declaraciones en ese año. Por lo que se procedió a obtener una muestra adecuada, usando la estadística del muestreo aleatorio simple, debido a que constituye un método de fácil aplicación.

Para calcular el tamaño de muestra fue necesario definir los tres factores que definen el tamaño de una muestra, los cuales son:

- 1) El nivel de confianza ( $Z$ ), definido como la probabilidad o porcentaje de que el parámetro se encuentre en el intervalo de confianza. Para el presente, se definió el nivel de confianza más usual 95%.
- 2) El margen de Error o error de muestreo ( $E$ ), definido como margen de error que es permitido aceptar en la investigación. Para el presente se definió un margen de error del 11,4%.
- 3) La probabilidad de ocurrencia ( $p$ ), que es la proporción de ocurrencia que se espera obtener, para fines de la investigación y como no se tiene ninguna información sobre el valor que se espera, se define como usualmente se hace, con valor "0.5".

Con esto, se consideraron los siguientes valores para obtener el valor de la muestra:

$N = 1293$  importadores habituales (más de 24 declaraciones al año).



Z = Nivel de confiabilidad 95% = 1.96

p = Probabilidad de ocurrencia 0.5

q = 1 – p = probabilidad de no ocurrencia = 1 – 0.5 = 0.5

E = margen de error o error de muestreo 11,4%

Aplicando la fórmula para el cálculo del tamaño de muestra:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{Z^2 p q + NE^2}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 1,293}{(1.96^2 \times 0.5 \times 0.5) + (1,293 \times 0.114^2)}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 1,293}{(1.96^2 \times 0.5 \times 0.5) + (1,293 \times 0.114^2)} = \frac{1241,7972}{17,764228} \cong 70$$

La realización de este cálculo proporcionó el tamaño de la muestra, la cual es de aproximadamente 70 habituales usuarios importadores de la Intendencia de Aduana Aérea y Postal del Callao.

Con este número de muestra, se procedió a realizar una encuesta que consistió de diez preguntas que en su dimensión, estaban orientadas a cumplir con los siguientes objetivos:

- 1) Verificar la evolución del uso del L-48 en la Aduana Aérea y Postal del Callao, desde su implementación (2010-2014). Validado con reportes.
- 2) Identificar qué tipos de mercancías se solicitan al amparo del L-48 en la Aduana Aérea y Postal del Callao.
- 3) Evaluar el nivel de conocimiento y nivel de aceptación del mecanismo L-48 por parte de los importadores.
- 4) Estimar los beneficios que encuentran los importadores al acogerse al L-48.
- 5) Especificar que dificultades encuentran los importadores para acogerse al L-48.

- 6) Identificar qué aspectos, a criterio de los importadores, podrían mejorar el mecanismo L-48.

En la Figura 4.1, se muestra la evolución del uso del L-48 en la Aduana Aérea y Postal del Callao desde su implementación y validado con los reportes del 2010 al 2014. Para esto, se analizaron los porcentajes de las declaraciones aduaneras de mercancías (DAMs) que se acogieron al mecanismo L-48 comprendidos entre los años 2011 a Octubre del 2014. Cabe resaltar que para los inicios en que entró en vigencia esta modalidad, a partir de Julio del 2010 hasta diciembre del 2010, se registraron 59 DAMs que se acogieron a L-48. Del análisis de la Fig. 4.1, con respecto a los despachos anticipados, aquellos acogidos al mecanismos L-48, la menor cantidad aparece en el año 2011, esto podría ser explicado por la reciente vigencia de esta modalidad y el desconocimiento aún del mecanismo por parte de los importadores frecuentes, ocasionando que sólo se hayan acogido 4,638 importaciones con este tipo de despacho en la Intendencia Aérea y Postal del Callao.

Para los años 2012 y 2013, las cantidades de importaciones acogidas a este mecanismo duplicaron su número con respecto al año 2011, generándose un incremento de 4% de participación con respecto al total de importaciones numeradas en los años mencionados. En el año 2014 al mes de octubre, se tuvieron 8858 importaciones acogidas al mecanismo L-48, con una participación hasta el momento del 5% del total de declaraciones numeradas; siendo lo más probable que esta participación se mantenga en los meses de noviembre y diciembre.

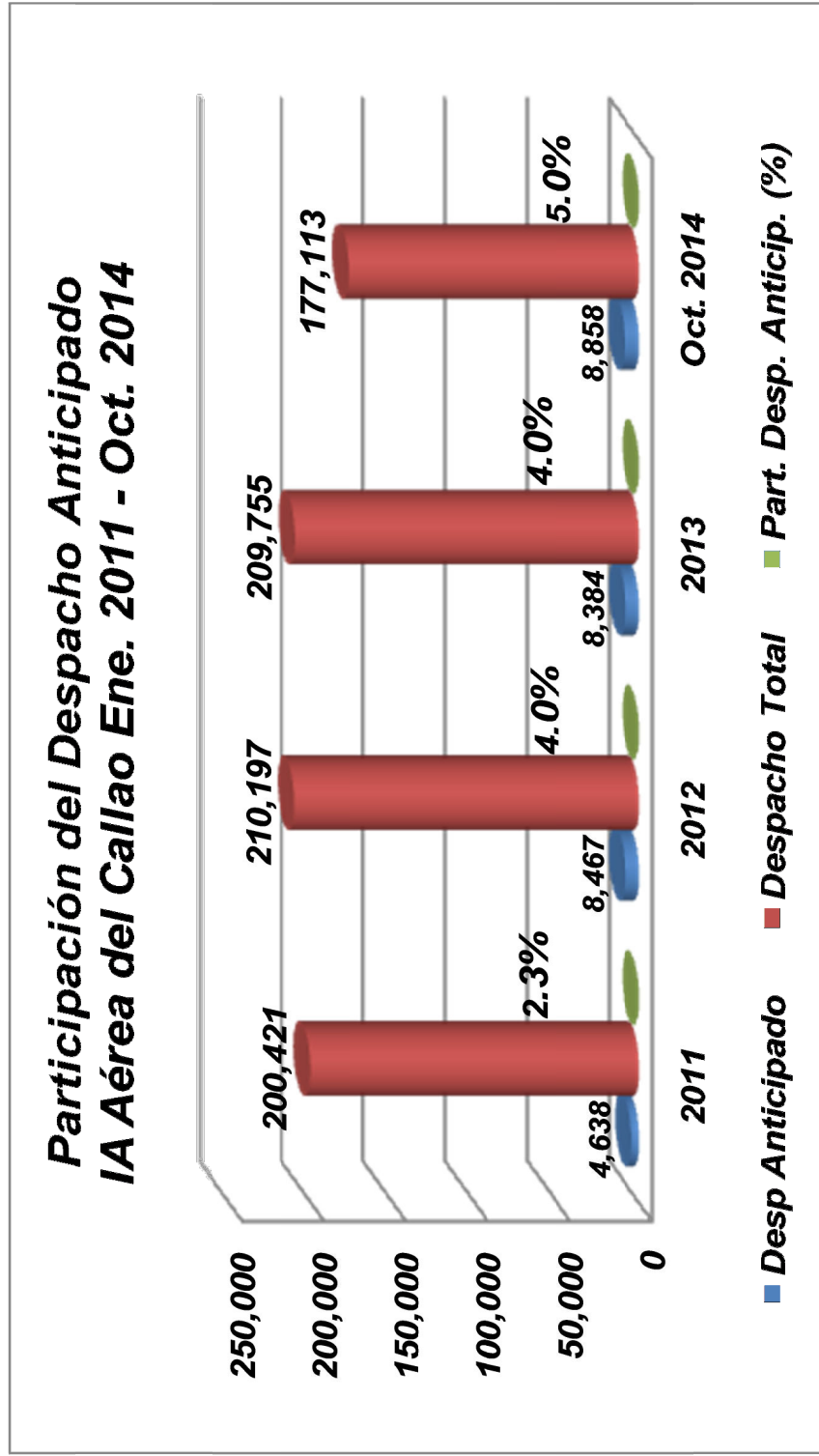


Fig. 4.1. Evolución del uso del L-48 en la Aduana Aérea y Postal del Callao, desde su implementación (validado con los reportes del 2010 al 2014). Fuente: Sistema Integrado de Gestión aduanera – SIGAD.

En la figura 4.2, se muestra la participación del despacho anticipado en la Intendencia de Aduana Marítima del Callao entre enero y diciembre del 2013. Así, tenemos que para enero del 2013, sólo un 27,6% de las declaraciones aduaneras de mercancías (DAMs) numeradas se acogieron a la modalidad de despacho anticipado en la Intendencia de Aduana Marítima del Callao; para el mes siguiente se puede observar que el porcentaje de participación progresa considerablemente, llegando a un 41,9%. Los porcentajes siguientes de participación fluctúan entre los 37% a 40%, siendo en febrero, la participación porcentual más importante de importaciones acogidas a la modalidad de despacho anticipado, mostrando el pico más alto de todo el año.

Para el año 2014 (ver Fig. 4.3), considerando los meses entre Enero y Octubre, se observa que la participación del despacho anticipado en el mes de Enero, presenta similar comportamiento con respecto al año anterior, con un 24,1% de declaraciones aduaneras de mercancías (DAMs) numeradas en la Intendencia de Aduana Marítima del Callao que se acogieron a esta modalidad, siendo este, el porcentaje más bajo del año 2014 hasta el mes de octubre, que fue el último mes de evaluación. De manera general, se puede decir que los porcentajes de participación de las declaraciones aduaneras de mercancías (DAMs) acogidas a la modalidad de despacho anticipado en la Intendencia de Aduana Marítima del Callao, fluctúan entre los 35% a 40%. En el año 2014, febrero, marzo y agosto presentan con respecto a los demás meses, una disminución en el número de declaraciones aduaneras de mercancías acogidas al mecanismo bajo estudio.

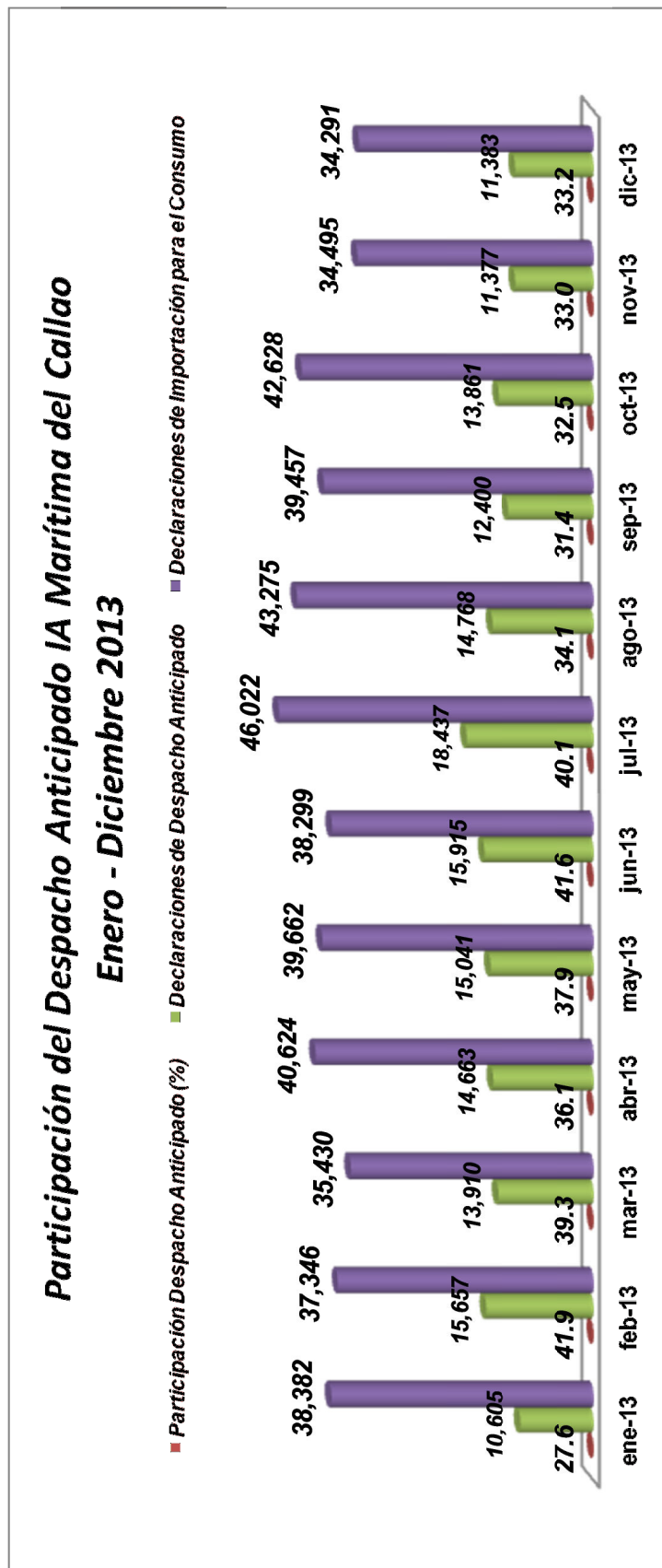


Fig. 4.2. Participación del Despacho Anticipado de la Intendencia Marítima del Callao en el año 2013.

Fuente: Sistema Integrado de Gestión aduanera – SIGAD.

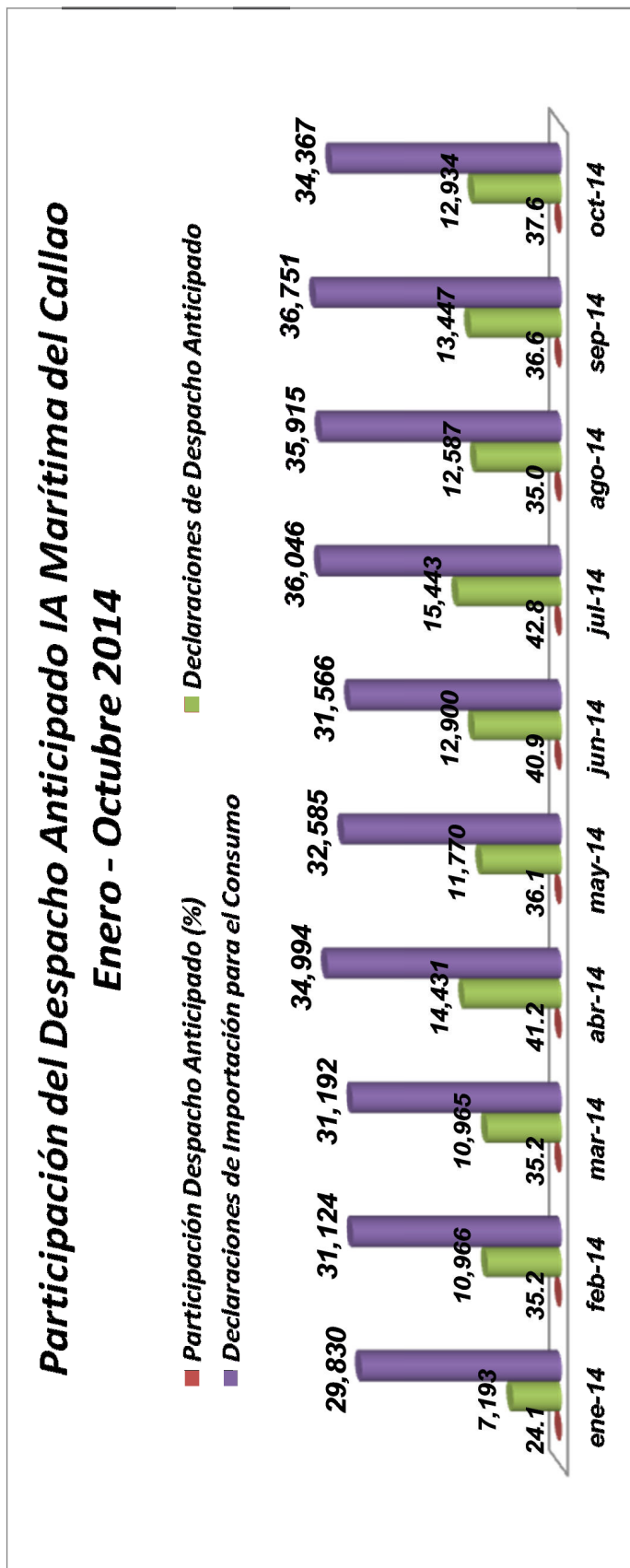


Fig. 4.3. Participación del Despacho Anticipado de la Intendencia Marítima del Callao de Enero – Octubre del año 2014.

Fuente: Sistema Integrado de Gestión aduanera – SIGAD.

Recuérdese que la importación para el consumo está regulada por el procedimiento general INTA-PG.01-A (**Sunat, 2010**), donde se prevé el sorteo a tres canales de despacho (verde, naranja y rojo) con la finalidad de lograr el debido cumplimiento de las normas que lo regulan. En el canal verde, la declaración seleccionada no requiere de revisión documentaria ni de reconocimiento físico. En el canal naranja, la declaración seleccionada es sometida a revisión documentaria. En el canal rojo, la declaración seleccionada está sujeta a reconocimiento físico de acuerdo a lo previsto en el procedimiento de Reconocimiento Físico - Extracción y Análisis de Muestras INTA-PE.00.03. El despachador de aduanas puede solicitar el examen físico o reconocimiento físico de las mercancías amparadas en declaraciones seleccionadas a canal verde y naranja antes de su retiro de la zona primaria. Conforme al procedimiento general de la importación para el consumo, la revisión documentaria (canal naranja) comprende una serie de acciones por parte del funcionario aduanero, como son: verificar el riesgo de la mercancía, verificar que la documentación presentada corresponda a la declaración y cumpla con las formalidades, evaluar la admisibilidad del ingreso al país de las mercancías (prohibidas y restringidas) y verificar los documentos de control emitidos por las entidades competentes, verificar la descripción de las mercancías, verificar la clasificación arancelaria, verificar que los códigos consignados en la declaración se encuentran sustentados, verificar que la mercancía no tenga alerta de suspensión del despacho por medidas en frontera o medidas preventivas de inmovilización o incautación, verificar otros datos que la naturaleza u origen de las mercancías requiera. De ser conforme la revisión documentaria, el funcionario aduanero registra su diligencia en el Sistema Integrado de Gestión aduanera (SIGAD) mostrándose en el portal web de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) el estado de la declaración. De no ser conforme la revisión documentaria, el funcionario aduanero: a) Registra en el SIGAD las notificaciones o requerimientos, los cuales se visualizan en el portal web de la SUNAT o pueden ser notificados al despachador de aduana e importador por cualquiera de las formas previstas en el artículo 104° del Código Tributario, a fin que subsanen las deficiencias encontradas; las respuestas, son remitidas al funcionario aduanero encargado de la revisión

documentaria, para su evaluación. De esta forma, en la figura 4.4, se puede observar que las DAMs asignadas al canal Naranja, acogidas al L-48, dentro del tiempo límite de tolerancia 2012-2013, se verifica que un 97,4% de las DAMs fueron atendidas dentro del tiempo límite para el año 2012. Para enero y febrero del año 2013, el 100% de las DAMs acogidas a este mecanismo en canal naranja fueron atendidas dentro del límite de tolerancia de 48 horas y, para todo el año 2013 tenemos que el 99,8% de las declaraciones aduaneras de mercancías fueron atendidas dentro de las 48 horas. Verificándose que la administración cumple con el compromiso legal y de facilitación del comercio, dando trámite a las declaraciones acogidas al L-48 en el plazo máximo de 48 horas.



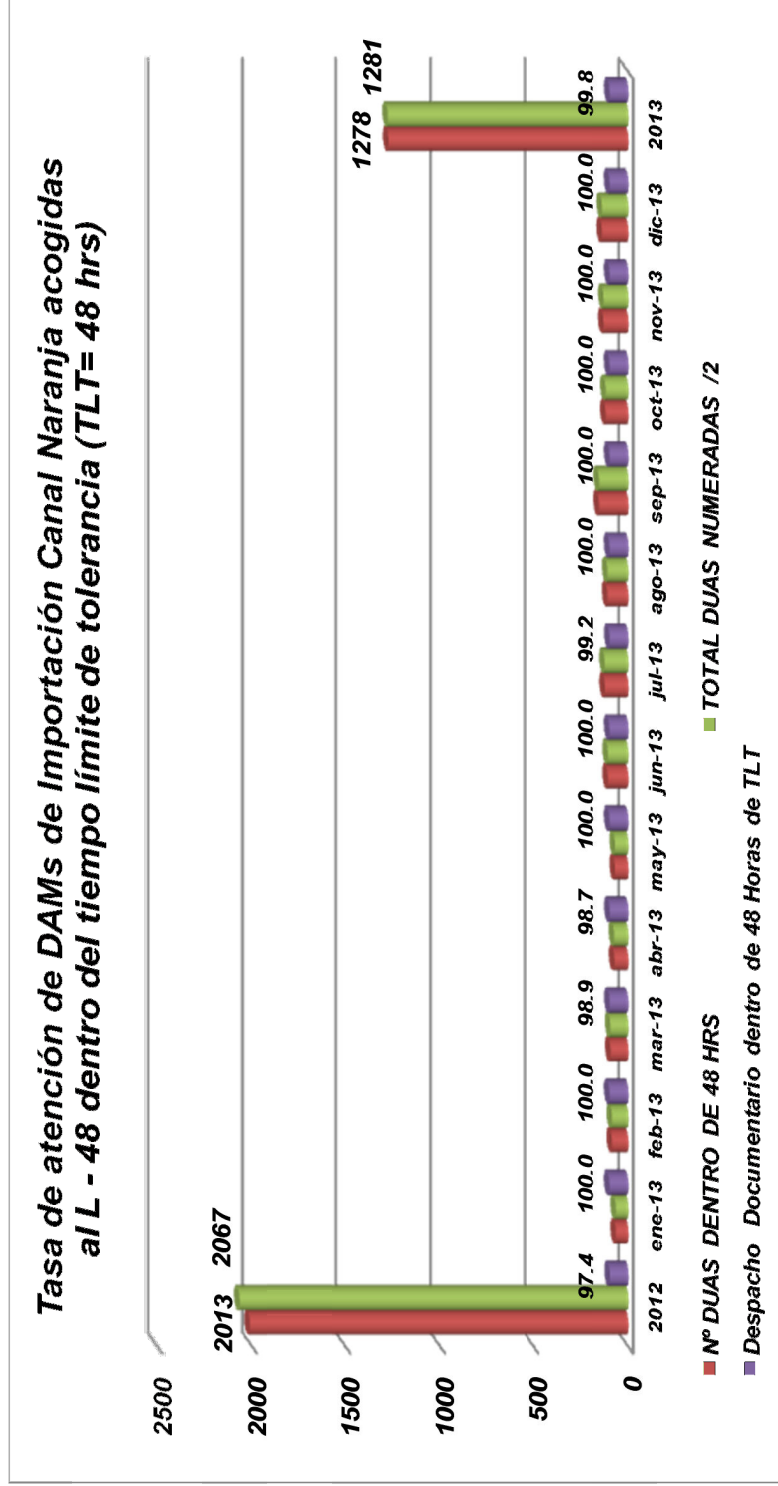


Fig. 4.4. Tasa de atención de DAMs de Importación Canal Naranja acogidas al L-48 dentro del tiempo límite de tolerancia.  
Fuente: Sistema Integrado de Gestión aduanera – SIGAD.

Para identificar qué tipos de mercancías se solicitan al amparo del L-48 en la Aduana Aérea y Postal del Callao, estos fueron diferenciados según las 21 secciones del Arancel de Aduanas (ver Anexo Nro. 5) aprobado por el Decreto Supremo Nro. 238-2011-EF. De la información obtenida a través de la encuesta (ver figura 4.5), se determina que: 1) En su mayoría, un 54% de los importadores habituales, importan mercaderías consideradas en la Sección XVI: Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido de televisión y las partes y accesorios de estos aparatos; 2) Un 12,9% de los importadores habituales importan mercaderías consideradas de la Sección VI: Productos de las industrias químicas o de las industrias conexas; 3) Un 8,6% de los importadores habituales importan mercaderías de la sección XVIII; Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medico quirúrgicos; aparatos de relojería; instrumentos musicales; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos; 4) Un 7,1% de los importadores frecuentes importan mercaderías de la Sección IV: Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados; 5) El restante 17,1% se reparte entre las demás mercancías que se importan.

Para evaluar el nivel de conocimiento y nivel de aceptación del mecanismo L-48 por parte de los importadores, es necesario conocer qué porcentaje aproximado de importadores frecuentes conocen el mecanismo L-48 y más aún que porcentaje de los que lo conocen utilizan este mecanismo en sus despachos de mercancías. De los hallazgos obtenidos (ver figura 4.6a), tenemos que:

- 1) El 84% de los importadores habituales tienen conocimiento sobre el mecanismo L-48.
- 2) Mientras que un 16% de los encuestados no tienen conocimiento de este proceso de despacho y por ende, finalizaron la encuesta de manera inmediata.

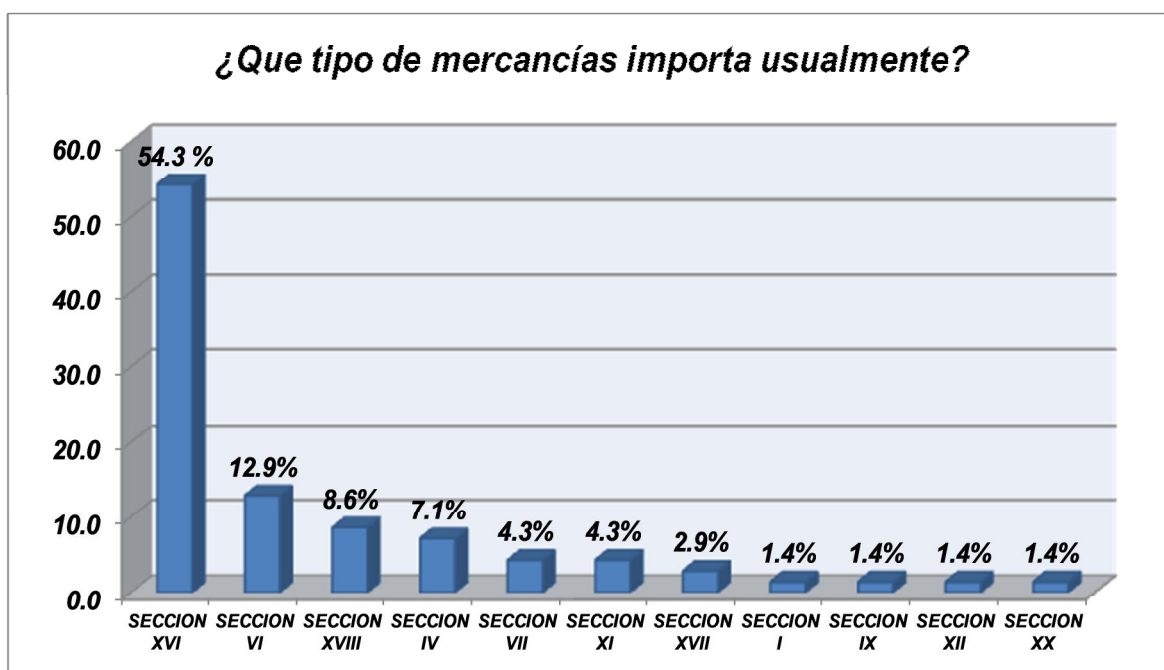


Fig. 4.5. Tipo de mercancías que se importan usualmente de acuerdo a la encuesta aplicada. Fuente: Sistema Integrado de Gestión aduanera – SIGAD.

Para tener una mejor evaluación del nivel de conocimiento y aceptación del mecanismo L-48 por parte de los importadores, fue también necesario determinar el porcentaje de aquellos importadores habituales que conociendo el mecanismo L-48 no lo usan. En la figura 4.6b, podemos observar que:

- 1) Un 47 por ciento de los importadores habituales que conocen el mecanismo L-48, manifiestan nunca haber utilizado dicho mecanismo para su despacho.
- 2) Un 44 por ciento de los importadores habituales que conocen el mecanismo L-48, manifiestan haber utilizado algunas veces este mecanismo para agilizar su despacho.
- 3) Un 9 por ciento de los importadores habituales que conocen el mecanismo L-48, manifiestan haber utilizado siempre este mecanismo para su despacho.

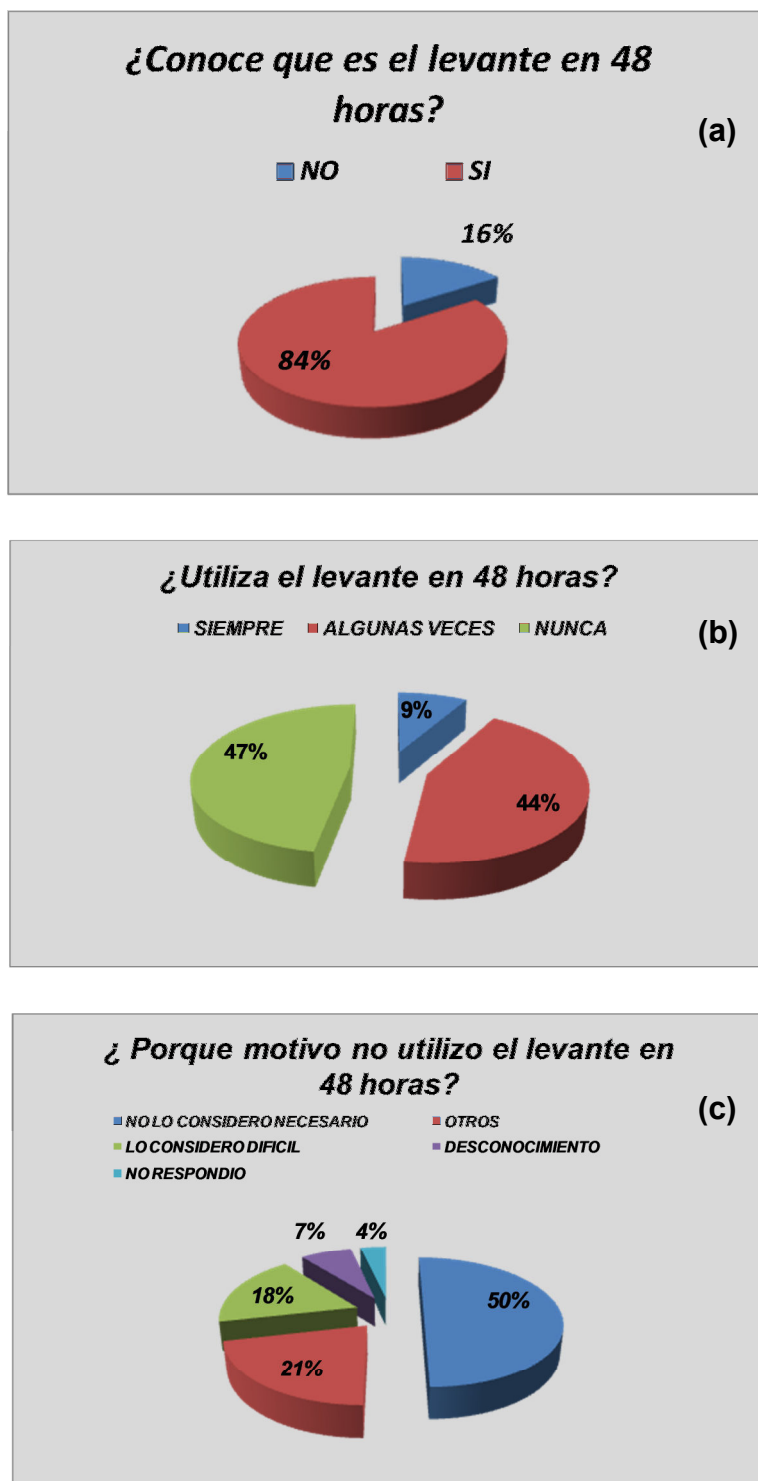


Fig. 4.6. (a) Conocimiento del L-48; (b) Uso del L-48; (c) Motivo de no usar el L-48.  
Fuente: Encuesta

La cantidad de importaciones que se acogen al mecanismo L-48 en la Aduana Aérea del Callao (Aeropuerto Internacional Jorge Chávez) no sobrepasa el 10 por ciento, por tanto, podría ser explicable el haber obtenido

sólo un 9 por ciento de importadores habituales que siempre utilicen el mecanismo L-48.

Una evaluación de los motivos por el cual aquellos importadores habituales que conocen el mecanismo L-48 y que nunca lo utilizaron, es mostrada en la figura 4.6c, obteniendo los siguientes resultados.

- 1) Un 50 por ciento de los importadores habituales manifiesta no considerarlo necesario, por tanto, nunca han utilizado el mecanismo L-48.
- 2) Un 21 por ciento de los importadores habituales manifiesta otros motivos para no acogerse al L-48. Los principales motivos manifestados son: no cuentan con garantía global o específica o porque muchas veces no pueden aplicar a la garantía.
- 3) Un 18 por ciento de los importadores habituales que nunca han utilizado el mecanismo L-48, manifiestan que no lo hacen porque lo considera difícil.

Un 7% de los importadores habituales manifiesta nunca haber utilizado el mecanismo debido al desconocimiento que tienen sobre cómo aplicar al mismo. Otra razón que podría explicar que el uso del mecanismo L-48 no se haya extendido más en la Aduana Aérea y Postal del Callao, según se pudo observar, es el hecho que, en comparación con la Aduana Marítima del Callao, en el aeropuerto, no se pueden retirar las cargas directamente desde el mismo aeropuerto, sino que las cargas deben ingresar obligatoriamente, por convenio de las líneas aéreas con los depósitos temporales, a un Depósito Temporal. En cambio, en las cargas marítimas, éstas sí pueden retirarse desde el puerto, sin que ingresen previamente a un Depósito Temporal, por lo que, el ahorro de tiempo y dinero es mayor.

Para realizar una estimación de los beneficios que encuentran los importadores al acogerse al L-48, se solicitó a los importadores su opinión respecto a este mecanismo de despacho, obteniendo el siguiente resultado:

- 1) El 81 por ciento de los importadores habituales consideran al L-48 como un mecanismo beneficioso.

- 2) El 7 por ciento de los importadores habituales consideran nada beneficioso a este mecanismo.
- 3) El 12 por ciento no sabe sobre si considerarlo beneficioso o no.

En la figura 4.7a, se muestran estos resultados, los cuales reflejan que los importadores que conocen y usaron el L-48, mayoritariamente tienen un buen concepto del mecanismo.

En la figura 4.7b, se muestra la evaluación realizada en relación al L-48, sobre los puntos que representan un importante beneficio para el sector importador, según orden de importancia. En el gráfico, se puede observar que:

- 1) Un 57,6 por ciento de los importadores habituales consideran como primer beneficio más importante a la Reducción de Tiempo, los importadores habituales creen que el tiempo es crucial e importante para sus despachos.
- 2) Un 37,3 por ciento de los importadores habituales consideran como segundo beneficio más importante al Ahorro de dinero, ésta es una de las segundas opciones consideradas por los importadores habituales.
- 3) Un 62,7 por ciento de los importadores habituales consideran como tercer beneficio más importante al Incremento de Facilitación.
- 4) Un 3,4 por ciento de los importadores habituales consideraron como primer beneficio más importante a costo de oportunidad resultante y la disponibilidad del producto.

Los resultados muestran que los importadores habituales, consideran que el mecanismo de despacho Levante en 48 horas (L-48), les resulta beneficioso. De los beneficios obtenidos, consideran más importantes para ellos el reducir su tiempo de despacho y por consiguiente el ahorro de dinero; que lo más probable sean consecuencia de la reducción del tiempo de despacho.

En la figura 4.7c, se muestra el estudio de los tiempos promedio que demoraba o demora las mercancías en salir desde su llegada al país sin acogerse al L-48. Nuestros resultados muestran que:

- 1) Un 50,8 por ciento de los importadores habituales manifestaron que su despacho demoró en salir de la Aduana un tiempo promedio de 3 a 4 días.
- 2) Un 37,3 por ciento de los importadores habituales manifestaron que su despacho demoró en salir de la Aduana un tiempo promedio de 1 a 2 días.
- 3) Un 3,4 por ciento de los importadores habituales manifestaron que su despacho demoró en salir de la Aduana un tiempo promedio de 5 a 6 días.
- 4) Sólo un 1,7 por ciento de los importadores habituales manifestaron que su despacho demoró en salir de la Aduana un tiempo promedio de 7 a más días.
- 5) Un 6,8 por ciento de importadores habituales no respondieron al cuestionamiento.

A continuación se evaluó también el ahorro aproximado por concepto de costos de almacenaje anual que tuvieron aquellos importadores habituales que siempre y algunas veces utilizan el L-48 para el despacho de sus importaciones (ver figura 4.8). Los resultados obtenidos se muestran a continuación:

- 1) Un 38,7 por ciento de los importadores habituales tuvieron ahorros por concepto de almacenaje anual menores a los \$ 20,000.
- 2) Un 22,6 por ciento de los importadores habituales tuvieron ahorros por concepto de almacenaje anual entre los \$ 20,000 a \$ 40,000.
- 3) Un 12,9 por ciento de los importadores habituales tuvieron ahorros por concepto de almacenaje anual entre los \$ 80,001 a \$ 100,000.
- 4) Un 6,5 por ciento de los importadores habituales tuvieron ahorros por concepto de almacenaje anual entre los \$ 150,001 a \$ 200,000.

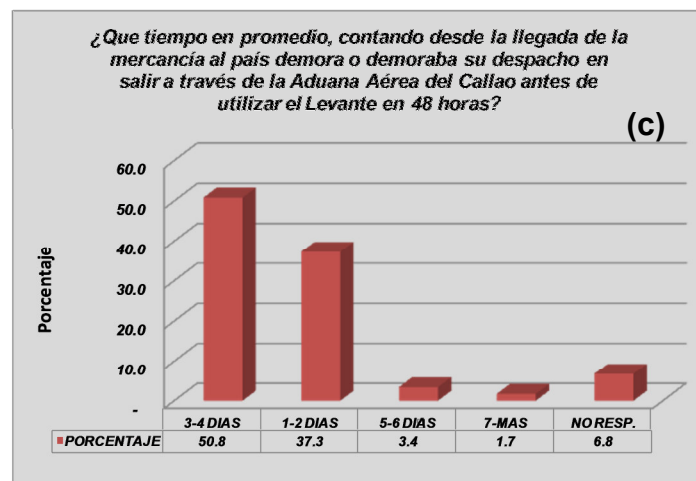
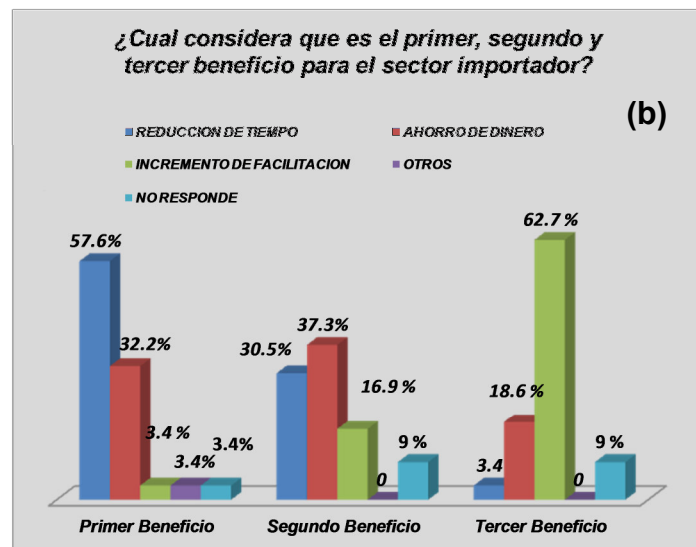
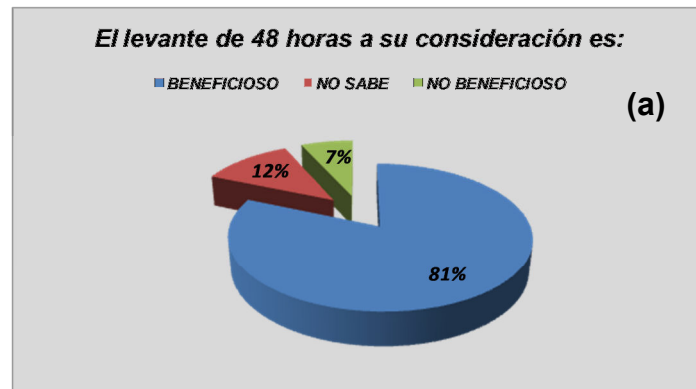


Fig. 4.7. (a) Consideración del proceso de despacho L-48; (b) Beneficios del L-48; (c) Tiempo promedio de no uso del L-48.

Fuente: Encuesta



- 5) Un 3,2 por ciento de los importadores habituales tuvieron ahorros por concepto de almacenaje anual entre los \$ 60,001 a \$ 80,000.

En este estudio, para especificar que dificultades encuentran los importadores habituales para acogerse al L-48, se evaluó los inconvenientes que tuvieron para acogerse a este mecanismo y que aspectos podrían mejorarse para lograr la optimización del proceso. Los resultados manifiestan que: 1) Un 80% de los importadores habituales manifiestan no haber tenido inconveniente alguno al acogerse al L-48, mientras que un 10% de los importadores habituales si tuvieron alguna desavenencia en el despacho. Nuestra pesquisa, nos manifiesta que la demora de los procesos de la valoración, la revisión documentaria y a veces la falta de especialistas para realizar esta labor fueron impedimento para que el despacho se realizara conforme a los especificado por el mecanismo L-48.

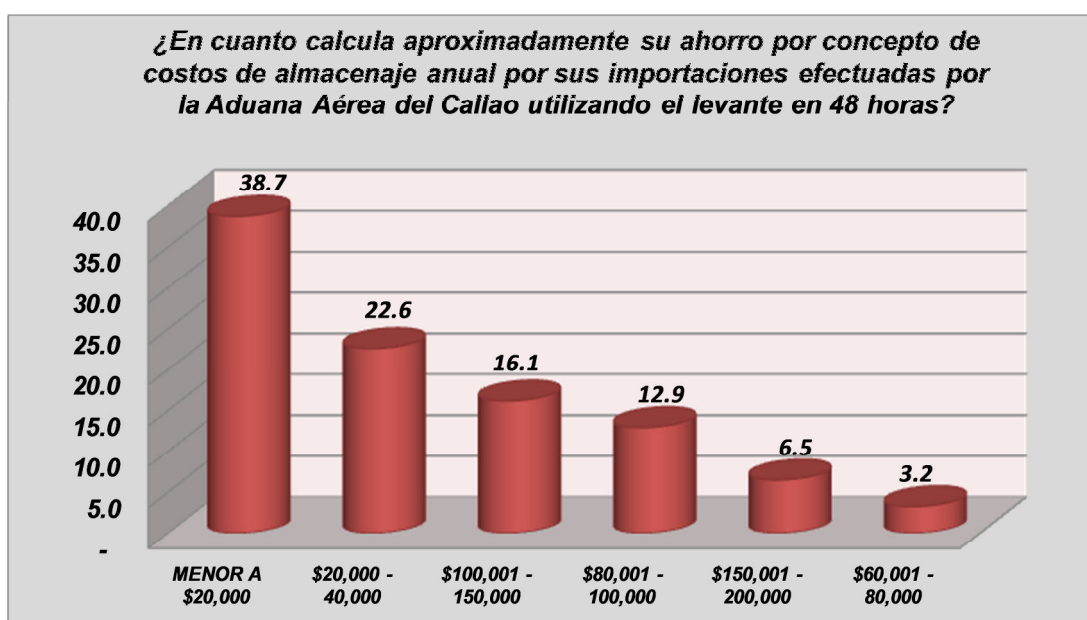


Fig. 4.8. Porcentaje de ahorro por concepto de costos de almacenaje anual del uso del L-48.

Para complementar esta investigación, se solicitaron propuestas de los importadores habituales que puedan servir para mejorar el mecanismo L-48. Se debe decir que entre las principales propuestas que fueron obtenidas, el 30% de usuarios solicitaba que este mecanismo de despacho, realmente se realice en el plazo estimado de 48 horas. Al respecto, es preciso indicar que el tiempo de atención de todos los despachos acogidos al L-48 son monitoreados, por lo que no pueden pasar de las 48 horas, tal como se aprecia en el gráfico de la figura 4.4. Se debe señalar, que la única razón por la cual podría excederse este plazo, es porque el despacho trata de mercancías restringidas y no tienen todos los documentos de control en orden, lo cual atañe directamente a la diligencia por parte del importador para obtener sus permisos de manera previa, y no a la Administración Aduanera. Otra propuesta de los usuarios, fue agilizar los procesos de despacho tanto como la revisión documentaria, proceso de valoración, respuesta más rápida por parte del Especialista y propuestas como las de ampliar los servicios de despacho L-48 los días sábados. Como se expuso líneas arriba, los tiempos de respuesta para los despachos acogidos al mecanismo L-48 están bajo control y monitoreo y a la fecha se sabe, que éstas no exceden los tiempos límites (48 horas). Asimismo, debe aclararse que para este tipo de despacho, la valoración se da en la etapa de conclusión y no es una condición para la liberación de la mercancía, por lo que, estas propuestas no son muy adecuadas al mecanismo. De otro lado, sobre la implementación de servicios de despacho los días sábados para los despachos acogidos al L-48, debe señalarse que esta opción está implementada desde Diciembre del año 2013, por lo que, cabe la posibilidad que esta sugerencia haya sido realizada por alguien que desconocía esta implementación.

## CONCLUSIONES

En este trabajo, se ha presentado un análisis del mecanismo de “Levante en 48 horas” (L-48), para validar el proceso de despacho aduanero en el sector importador de la Aduana Aérea y postal del Callao. De acuerdo al estudio, se puede observar que existe una evolución favorable de usuarios/importadores desde su implementación hasta el 2014, de un 2,3% en el 2011 a un 5%, notándose un uso inferior en comparación con la Aduana Marítima del Callao. Cabe precisar que el 99,8% de las declaraciones acogidas al sistema se atendieron dentro de los límites de tiempo (48 horas). Sin embargo, este porcentaje de uso del L-48 podría ser incrementado si los productos que ingresan por la aduana del aeropuerto no tuvieran que entrar obligatoriamente a un almacén temporal, por un convenio entre las líneas aéreas y los almacenes temporales. El acogimiento de este mecanismo de despacho aduanero, se debe también, al tipo de producto que es importado. Entre estas mercancías tenemos por ejemplo, computadoras, celulares, repuestos de maquinaria, insumos para la industria farmacéutica, equipos de geodesia, etc. Otro motivo por el cual un 21% de importadores habituales no utilizan el mecanismo L-48, es que dependiendo del tipo y valor del producto, les resulta difícil acceder a una garantía bancaria haciendo poco viable el uso de este proceso de despacho. Sin embargo, de acuerdo a la encuesta se determina que el 81% de los importadores que conocen el L-48 aceptan que el mecanismo es beneficioso para sus intereses, destacando como la razón más importante de su beneficio, la reducción del tiempo de despacho y en segundo lugar, consideran el ahorro del dinero.

Respecto de los criterios propuestos por los importadores habituales para mejorar el mecanismo L-48, se percibe que los importadores han realizado sugerencias, quizás en relación a sus despachos más recientes o problemas recientes que han tenido con despachos, no necesariamente sometidos al L-48, por lo que, no se consideran adecuadas a la operatividad misma del mecanismo. Sin embargo, es de destacar que uno de los problemas más comentados como acto generador de demora en el despacho aduanero, es el de la valoración aduanera.

De esta forma se puede concluir, que para promover el uso intensivo del mecanismo L-48 en la Aduana Aérea del Callao, debe revisarse la legislación vigente y el contrato de concesión del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, a fin que se permita el retiro de las cargas directamente desde el aeropuerto, sin la obligación que éstas ingresen a los Depósitos temporales. Sin duda alguna, este hecho haría mucho más atractivo el mecanismo en el ámbito de la Aduana Aérea del Callao. En una eventual campaña para extender el uso del mecanismo L-48, debe priorizarse a los importadores de mercancías de las secciones XVI, VI y XII del arancel de aduanas (ver anexo N° 5), toda vez que, se concluye del estudio, que importadores de mercancías de dichas secciones utilizan el mecanismo de manera regular y exitosa. A mérito de los criterios alcanzados por los importadores para mejorar el mecanismo, los cuales, se ha aclarado que no están orientados precisamente al mecanismo en estudio, se propone llevar a cabo una campaña de orientación sobre los beneficios del mecanismo L-48, a fin que más importadores usuarios de la Aduana Aérea y Postal del Callao puedan acogerse a este mecanismo, a fin que problemas de valoración aduanera no causen demoras en sus despachos.

## Referencias Bibliográficas

**Romero, E., 2006.** “Historia económica del Perú” de Emilio Romero; Lima, setiembre de 2006. Fondo Editorial de la UNMSM.

**Diario El Peruano (2008).** La nueva Ley General de Aduanas, aprobada por el Decreto Legislativo N° 1053, publicada el 27.06.2008 en la separata de normas legales.

**(Alvarez Riso, E. A. y Orejuela Cabeza, A. E, 2009)** Tesis: “Aplicación del canal verde en el proceso aduanero ecuatoriano y el impacto económico en el sector importador”. (2009) Autor: Álvarez Rizzo, Evelyn Araceli y Orejuela Cabeza, Ana Elizabeth. Información obtenida de la página <http://www.dspace.espol.edu.ec/>

**Cosio Jara, F. (2009).** Revista VECTIGALIA, Año 5 / Setiembre 2009, Nro. 5. Primera Edición. Impreso en Lima-Perú. Artículo, "En busca del Despacho Aduanero en 48 horas: a propósito de la vigencia del Decreto Legislativo 1053"

**Guía de Orientación para el usuario del despacho Anticipado (2012).** Primera Edición, Proyecto USAID / Facilitando Comercio de la Agencia de los Estados Unidos para el desarrollo Internacional.

**(Cosio Jara, F., 2013).** Del ensayo “La simplificación de trámites aduaneros y el principio de facilitación del comercio”, por Fernando Cosio Jara en el libro “Reformas sobre simplificación administrativa en aduanas y tributos”, Tomo I, Lima, setiembre 2013. Grafica Delvi S.R.L.

**Doing Business 2015.** Reporte del Banco Mundial que proporciona una medición objetiva de las regulaciones para hacer negocios y su aplicación en 189 economías y en algunas ciudades seleccionadas en el ámbito subnacional. Información obtenida de <http://www.doingbusiness.org> .

**BID 2016.** Banco Interamericano de Desarrollo, Curso virtual "Nuevas Tendencias de los Acuerdos Regionales en América Latina y El Caribe". Información obtenida de <http://www.edx.org> .

**Maldonado Jose A. (2011).** “Gestión de Procesos”, ISBN-13: 978-84-694-8504-0. Información obtenida de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2011e/1084/mejoramiento.html>

**Harrington, H, (1996).** “Mejoramiento de los procesos de la empresa”, serie Mc Graw- Hill, Tomo 4. Bogotá. 1996.

**Montenegro, S. (2000).** “*Modernización de Aduanas*”, Bellsouth – Telcel Venezuela. Información obtenida de <http://www.monografias.com>.

**SUNAT (2010).** Procedimiento General de Importación para el Consumo, INTA-PG.01-A. Información obtenida de [www.sunat.gob.pe](http://www.sunat.gob.pe)

**SUNAT (2013).** Informe Nro. 02/3A6100: "Informe de las reuniones del Grupo de Facilitación del Comercio realizadas del 21 al 24 de Mayo en la ciudad de Ginebra-Suiza".

**Instituto Pacífico (2009).** Revista N° 176 Primera Quincena, página VIII-1. Información obtenida de <http://www.aempresarial.com/>

**AUSA (2011).** “Nuevo proceso de despacho aduanero 2011” Información obtenida de [www.ausa.com.pe](http://www.ausa.com.pe)

**OMC (2014).** Artículo 7: Levante y despacho de las mercancías del acuerdo sobre facilitación del comercio, 15/07/2014. Documento codificado en la Organización Mundial del Comercio (OMC): WT/L/931

**Espinoza, J. (2011).** Informe de trabajo: “Facilitación del Comercio: Implementación del Sistema Anticipado de Despacho Aduanero”, Jefe de la División de Procesos Aduaneros de Despacho. Obtenida de [https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/tradfa\\_s/case\\_studies\\_s/pre\\_arr\\_dec\\_per\\_s.doc](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/tradfa_s/case_studies_s/pre_arr_dec_per_s.doc)

**Ávila Baray, H.L. (2006).** Introducción a la metodología de la investigación. Edición electrónica. Texto completo en [www.eumed.net/libros/2006c/203/](http://www.eumed.net/libros/2006c/203/)

**Walpole, R. E. y R. H. Myers (1996).** Probabilidad y Estadística, Ed. McGraw-Hill, México.

**STEVENSON, W. J. (1981).** Estadística para Administración y Economía. Ed. Harla (Harper & Row Latinoamérica) México, DF.

**SHAO, S. (1980).** Estadística para Economistas y Administradores de Empresas. Ed. Herrero Hermanos Sucs. México, DF.

**Sánchez Álvarez, R. Torres Delgado, J. A. (1989).** Estadística Elemental, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.

**Anexo Nro. 1**  
**Marco Muestral**

<b>Encuesta</b>	<b>Importador</b>	<b>Encuesta</b>	<b>Importador</b>
1	ADIDAS CHILE	36	MEDSTYLE PERUANA S.A.C.
2	AFINA PERU S.A.C.	37	MOTOR MUNDO S.A.
3	ANIXTER	38	MOTORES DIESEL ANDINOS S.A.
4	ANOVO PERU S.A.C.	39	MULTIVAC
5	ATILIO PALMIERI	40	OVERMAR S.A.C.
6	AUTOMOTORES GILDEMEISTER PERU S.A.	41	PERU TRACTOR S.R.L.
7	BELLTECH PERU S.A.	42	PERUVIAN HERITAGE S.A.C.
8	BRITISH AMERICAN TOBACCO DEL PERU HOLDINGS S.A.A.	43	PLUSPETROL
9	CARRILLO TRACTOR S.C.R.L.	44	POWERTRANS FREIGHT SYSTEMS PERU S.C.R.L.
10	CENTAURO COMUNICACIONES S.R.L.	45	PRODUCTOS ROCHE
11	CNS	46	QUIMICOS INSUMOS MATERIALES S.A.C.
12	CRUVERT IMPORT	47	R&T ROCCKCAT E.I.R.L.
13	CUBIX PERU S.A.C.	48	SANOFI-AVENTIS DEL PERÚ S.A.
14	DATAVOICE S.A.C.	49	SAVIA PERU S.A.
15	DIVCOM S.A.C.	50	SEGRES SYSTEC S.A.
16	DROCERSA S.A.	51	SGS
17	DUAS RODAS PERU S.A.	52	SIKA PERU S.A.
18	ELEKTRA DEL PERU S.A.	53	SLB REPRESENTACIONES S.A.C.
19	EMERSON DEL PERU S.A.C.	54	SOFTMARK S.A.C.
20	FARMINDUSTRIA S.A.	55	SUMINISTROS Y REPUESTOS DE EMERGENCIA S.A.C.
21	GEYER KABEL	56	SYRSA
22	GRUPO DELTRON S.A.	57	TECH S.A.C.
23	GRUPO VENTURA PERU S.A.C.	58	TECNIFLOW
24	GSB SERVICES PERU S.A.C.	59	TECNOLOGY INDUSTRIAL
25	HIALPESA	60	TECNOMED
26	HIPER S.A.	61	TELEFONICA MOVILES
27	IMACEL S.A.C.	62	TELEFONOS SATELITES PERU S.A.
28	INDURA	63	THIESSEN DEL PERU
29	INTCOMEX PERU S.A.C.	64	THYSSENKRUPP ELEVADORES S.A.C.
30	ISETEK	65	VADIMAR
31	KOMATSU-MITSUI MAQUINARIAS PERU S.A.	66	VOLVO PERU S.A.
32	LABORATORIOS ROEMMERS	67	W.P.BIOMBO E.I.R.L.
33	LATIN PARTS S.A.C.	68	WAIVER LOGISTICS PERU S.A.C.
34	MASTER ENTERPRISES S.A.C.	69	WORTEC S.A.
35	MAX ZIMMERMANN	70	XEROX DEL PERU S.A.



**Anexo Nro. 2****ENCUESTA (Estudio UNMSM)****Empresa:**

**1.- ¿Qué tipo de mercancías importa usualmente?** (Indicar Sección del Arancel, anexo)

\_\_\_\_\_

**2.- ¿Conoce que es el “Levante en 48 horas”?**

Sí  No

**3.- ¿Utiliza el “Levante en 48 horas”?**

Siempre

Algunas veces

Nunca

**4.- Si contesto “Nunca” en la pregunta anterior, precise el motivo por el cual no utiliza el “Levante en 48 horas”:**

Desconocimiento

No lo considera necesario

Lo considera difícil

Otros (precise): \_\_\_\_\_

**5.- El “Levante en 48 horas”, a su consideración, es:**

BENEFICIOSO  NO BENEFICIOSO  NO SABE

**6.- En relación al “Levante en 48 horas”, ¿Cuáles considera que son los puntos que representan mayor beneficio para el sector importador? Enumere de acuerdo a un orden importancia del 1 a 3 donde 1 sea el primer mayor beneficio.**

Reducción de tiempo en el despacho

Ahorro de Dinero

Incremento de Facilitación

Otros (precise): \_\_\_\_\_

**7.- ¿Qué tiempo en promedio, contando desde la llegada de la mercancía al país, demoraba su despacho en salir a través de la Aduana Aérea del Callao antes de utilizar el “Levante en 48 horas”?**

1 – 2 días                       5 – 6 días   
 3 – 4 días                       7 – Adelante

**8.- ¿En cuánto calcula aproximadamente su ahorro por concepto de Costos de Almacenaje Anual por sus Importaciones efectuadas por la Aduana Aérea del Callao utilizando el “Levante en 48 horas”?**

Menor a \$20,000	<input type="checkbox"/>	\$100,001 - 150,000	<input type="checkbox"/>
\$20,000 - 40,000	<input type="checkbox"/>	\$150,001 - 200,000	<input type="checkbox"/>
\$40,001 - 60,000	<input type="checkbox"/>	\$200,001 - 250,000	<input type="checkbox"/>
\$60,001 - 80,000	<input type="checkbox"/>	\$250,001 - 300,000	<input type="checkbox"/>
\$80,001 - 100,000	<input type="checkbox"/>	\$300,001 – Adelante	<input type="checkbox"/>

**9.- ¿Ha tenido inconveniente para acogerse al mecanismo del “Levante en 48 horas”?**

Sí                       No

**Mencione que inconveniente tuvo para acogerse al “Levante en 48 horas”.**

---

**10.- ¿Propondría alguna mejora al mecanismo del “Levante en 48 horas”?**

Sí                       No

Especifique:

---



---



---

¡... GRACIAS...!

**Elaborado por: LAI.**

### Anexo Nro. 3

Encuesta:

¿Qué tipo de mercancías importa usualmente?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
MAQUINAS Y APARATOS, MATERIAL ELECTRICO Y SUS PARTES	38	54.3	54.3	54.3
PRODUCTOS DE LAS INDUSTRIAS QUIMICAS	9	12.9	12.9	67.1
INSTRUMENTOS Y APARATOS DE OPTICA, FOTOGRAFÍA O CINEMATOGRAFÍA	6	8.6	8.6	75.7
PRODUCTO DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	5	7.1	7.1	82.9
PLASTICO Y SUS MANUFACTURAS	3	4.3	4.3	87.1
MATERIAS TEXTILES Y SUS MANUFACTURAS	3	4.3	4.3	91.4
MATERIAL DE TRANSPORTE	2	2.9	2.9	94.3
ANIMALES VIVOS Y PRODUCTOS DEL REINO ANIMAL	1	1.4	1.4	95.7
PASTA DE MADERA O DE LAS DEMAS	1	1.4	1.4	97.1
MATERIAS FIBROSAS CELULOSICAS				
CALZADO, SOMBREROS Y DEMAS TOCADOS, PARAGUAS	1	1.4	1.4	98.6
MERCANCIAS Y PRODUCTOS DIVERSOS	1	1.4	1.4	100.0
Total	70	100.0	100.0	

**¿Qué tipo de mercancías importa usualmente?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	MATERIAL DE TRANSPORTE	4	5.7	28.6	28.6
	PLASTICO Y SUS MANUFACTURAS	3	4.3	21.4	50.0
	PIELES, CUEROS, PELETERIA Y MANUFACTURAS	2	2.9	14.3	64.3
	PRODUCTOS DE LAS INDUSTRIAS QUIMICAS	1	1.4	7.1	71.4
	MATERIAS TEXTILES Y SUS MANUFACTURAS	1	1.4	7.1	78.6
	CALZADO, SOMBREROS Y DEMAS TOCADOS, PARAGUAS	1	1.4	7.1	85.7
	MAQUINAS Y APARATOS, MATERIAL ELECTRICO Y SUS PARTES	1	1.4	7.1	92.9
	INSTRUMENTOS Y APARATOS DE OPTICA, FOTOGRAFÍA O CINEMATOGRAFÍA	1	1.4	7.1	100.0
	Total	14	20.0	100.0	
Perdidos	Sistema	56	80.0		
Total		70	100.0		

**¿Conoce que es el levante en 48 horas?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	SI	59	84.3	84.3	84.3
	NO	11	15.7	15.7	100.0
	Total	70	100.0	100.0	

**¿Utiliza el levante en 48 horas?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NUNCA	28	47.5	47.5	47.5
	ALGUNAS VECES	26	44.1	44.1	91.5
	SIEMPRE	5	8.5	8.5	100.0
	Total	59	100.0	100.0	

**¿Por qué motivo no utilizó el levante en 48 horas?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO LO CONSIDERO NECESARIO	14	50.0	51.9	51.9
	OTROS	6	21.4	22.2	74.1
	LO CONSIDERO DIFICIL	5	17.9	18.5	92.6
	DESCONOCIMIENTO	2	7.1	7.4	100.0
	Total	27	96.4	100.0	
Perdidos	Sistema	1	3.6		
Total		28	100.0		

**El levante de 48 horas a su consideración es:**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	BENEFICIOSO	48	81.4	81.4	81.4
	NO SABE	7	11.9	11.9	93.2
	NO BENEFICIOSO	4	6.8	6.8	100.0
	Total	59	100.0	100.0	

**¿Cuál considera que es el primer punto de mayor beneficio para el sector importador?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	REDUCCION DE TIEMPO	34	57.6	59.6	59.6
	AHORRO DE DINERO	19	32.2	33.3	93.0
	INCREMENTO DE FACILITACION	2	3.4	3.5	96.5
	OTROS	2	3.4	3.5	100.0
	Total	57	96.6	100.0	
Perdidos	Sistema	2	3.4		
Total		59	100.0		

**¿Cuál considera que es el segundo punto de mayor beneficio para el sector importador?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	AHORRO DE DINERO	22	37.3	44.0	44.0
	REDUCCION DE TIEMPO	18	30.5	36.0	80.0
	INCREMENTO DE FACILITACION	10	16.9	20.0	100.0
	Total	50	84.7	100.0	
Perdidos	Sistema	9	15.3		
	Total	59	100.0		

**¿Cuál considera que es el tercer punto de mayor beneficio para el sector importador?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	INCREMENTO DE FACILITACION	37	62.7	74.0	74.0
	AHORRO DE DINERO	11	18.6	22.0	96.0
	REDUCCION DE TIEMPO	2	3.4	4.0	100.0
	Total	50	84.7	100.0	
Perdidos	Sistema	9	15.3		
	Total	59	100.0		

**¿Qué tiempo en promedio, contando desde la llegada de la mercancía al país demoraba su despacho en salir a través de la Aduna Aérea del Callao antes de utilizar el Levante en 48 horas?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	3-4 DIAS	30	50.8	54.5	54.5
	1-2 DIAS	22	37.3	40.0	94.5
	5-6 DIAS	2	3.4	3.6	98.2
	7-ADELANTE	1	1.7	1.8	100.0
	Total	55	93.2	100.0	
Perdidos	Sistema	4	6.8		
	Total	59	100.0		

**¿En cuánto calcula aproximadamente su ahorro por concepto de costos de almacenaje anual por sus importaciones efectuadas por la Aduana Aérea del Callao utilizando el levante en 48 horas?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	MENOR A \$20,000	12	38.7	38.7	38.7
	\$20,000 - 40,000	7	22.6	22.6	61.3
	\$100,001 - 150,000	5	16.1	16.1	77.4
	\$80,001 - 100,000	4	12.9	12.9	90.3
	\$150,000 - 200,000	2	6.5	6.5	96.8
	\$60,001 - 80,000	1	3.2	3.2	100.0
	Total	31	100.0	100.0	

**¿Ha tenido inconveniente para acogerse al mecanismo del Levante en 48 horas?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	47	79.7	88.7	88.7
	SI	6	10.2	11.3	100.0
	Total	53	89.8	100.0	
Perdidos	Sistema	6	10.2		
	Total	59	100.0		

**¿Propondría alguna mejora al mecanismo del Levante en 48 horas?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	37	62.7	67.3	67.3
	SI	18	30.5	32.7	100.0
	Total	55	93.2	100.0	
Perdidos	Sistema	4	6.8		
	Total	59	100.0		

### Anexo Nro. 4



### TIEMPOS DE DESPACHO DE LA AD. AEREA - 2013

CUADRO1: Por canal

CANAL	Nro DAM	FEC_LLEGADA FEC_LEVANTE		FEC_LEVANTE FEC_DESCARGA		FEC_LEVANTE FEC_NUMERACION		FEC_LEVANTE FEC_CANCELACION		FEC_LEVANTE FEC_GUED	
		Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.	Media	Desv. típ.
D	7,572	216.453	324.006	215.740	324.003	59.324	95.478	41.988	80.101	18.007	68.089
F	5,862	272.858	305.450	271.965	305.415	102.367	132.827	76.785	115.750	35.281	103.640
V	55,793	127.286	234.864	128.667	234.829	11.547	39.877	0.002	0.304	0.000	0.000

Nota: Información del año 2013, hasta el 19.06.2013

Nota: No se consideraron las DAM con LC asociada a los tipos 0001, 0003, 0010, 0013, 0017, 0018, 0019, 0020, 0026, 0027, 0029, 0030, 0032, 0033

Nota: Si la DAM tiene garantía 160 se considera como fecha de levante la consignada en la fecha de cancelación

Nota: En caso se trate de una DAM Normal (no Excepcional) se considera como Fecha de Numeración la Fecha de Llegada

Nota: Si la cancelación es anterior a la fecha de llegada, se considera como Fecha de Cancelación la Fecha de llegada

Nota: En el caso de canal Verde se considera para la fecha de la GED la misma que la fecha de levante

Fuente: Intendencia Nacional de Técnica Aduanera



**Anexo Nro. 5****INDICE DE MATERIAS****(Arancel de Aduanas)****Sección I****ANIMALES VIVOS Y PRODUCTOS DEL REINO ANIMAL****Sección II****PRODUCTOS DEL REINO VEGETAL****Sección III****GRASAS Y ACEITES ANIMALES O VEGETALES; PRODUCTOS DE SU  
DESDOBLAMIENTO; GRASAS ALIMENTICIAS ELABORADAS; CERAS DE  
ORIGEN ANIMAL O VEGETAL****Sección IV****PRODUCTOS DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS; BEBIDAS, LIQUIDOS  
ALCOHOLICOS Y VINAGRE; TABACO Y SUCEDANEOS DEL TABACO  
ELABORADOS****Sección V****PRODUCTOS MINERALES****Sección VI****PRODUCTOS DE LAS INDUSTRIAS QUIMICAS O DE LAS INDUSTRIAS CONEXAS****Sección VII****PLASTICO Y SUS MANUFACTURAS; CAUCHO Y SUS MANUFACTURAS****Sección VIII****PIELES, CUEROS, PELETERIA Y MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS;  
ARTICULOS DE TALABARTERIA O GUARNICIONERIA; ARTICULOS DE VIAJE,  
BOLSOS DE MANO (CARTERAS) Y CONTINENTES SIMILARES;  
MANUFACTURAS DE TRIPA**

**Sección IX**

**MADERA, CARBON VEGETAL Y MANUFACTURAS DE MADERA; CORCHO Y SUS MANUFACTURAS; MANUFACTURAS DE ESPARTERIA O CESTERIA**

**Sección X**

**PASTA DE MADERA O DE LAS DEMAS MATERIAS FIBROSAS CELULOSICAS; PAPEL O CARTON PARA RECICLAR (DESPERDICIOS Y DESECHOS); PAPEL O CARTON Y SUS APLICACIONES**

**Sección XI**

**MATERIAS TEXTILES Y SUS MANUFACTURAS**

**Sección XII**

**CALZADO, SOMBREROS Y DEMAS TOCADOS, PARAGUAS, QUITASOLES, BASTONES, LATIGOS, FUSTAS, Y SUS PARTES; PLUMAS PREPARADAS Y ARTICULOS DE PLUMAS; FLORES ARTIFICIALES; MANUFACTURAS DE CABELLO**

**Sección XIII**

**MANUFACTURAS DE PIEDRA, YESO FRAGUABLE, CEMENTO, AMIANTO (ASBESTO), MICA O MATERIAS ANALOGAS; PRODUCTOS CERAMICOS; VIDRIO Y SUS MANUFACTURAS**

**Sección XIV**

**PERLAS FINAS (NATURALES) O CULTIVADAS, PIEDRAS PRECIOSAS O SEMIPRECIOSAS, METALES PRECIOSOS, CHAPADOS DE METAL PRECIOSO (PLAQUE) Y MANUFACTURAS DE ESTAS MATERIAS; BISUTERIA; MONEDAS**

**Sección XV**

**METALES COMUNES Y MANUFACTURAS DE ESTOS METALES**

**Sección XVI**

**MAQUINAS Y APARATOS, MATERIAL ELECTRICO Y SUS PARTES; APARATOS DE GRABACION O REPRODUCCION DE SONIDO, APARATOS DE GRABACION O REPRODUCCION DE IMAGEN Y SONIDO EN TELEVISION, Y LAS PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS APARATOS**

**Sección XVII**

**MATERIAL DE TRANSPORTE**

**Sección XVIII**

**INSTRUMENTOS Y APARATOS DE OPTICA, FOTOGRAFIA O CINEMATOGRAFIA, DE MEDIDA, CONTROL O PRECISION; INSTRUMENTOS Y APARATOS MEDICOQUIRURGICOS; APARATOS DE RELOJERIA; INSTRUMENTOS MUSICALES; PARTES Y ACCESORIOS DE ESTOS INSTRUMENTOS O**

**APARATOS**

**Sección XIX**

**ARMAS, MUNICIONES, Y SUS PARTES Y ACCESORIOS**

**Sección XX**

**MERCANCIAS Y PRODUCTOS DIVERSOS**

**Sección XXI**

**OBJETOS DE ARTE O COLECCION Y ANTIGÜEDADES**