



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMÍA**

Trabajo de Titulación previo la obtención del Título de: ECONOMISTA

TEMA:

**ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA Y AHORRO DEL ECUADOR EN EL MANEJO
DE PROCESOS ADUANEROS CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA
ADUANERO ECUAPASS, PERÍODO 2000-2014**

AUTOR (A):

RUIZ ENGRACIA, JIMMY ANDRES

TUTOR:

ECON. ARÉVALO AVECILLAS, DANNY XAVIER

GUAYAQUIL, FEBRERO 23 DE 2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMÍA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Jimmy Andrés, Ruiz Engracia**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **ECONOMISTA**.

TUTOR

Econ. Danny Xavier Arévalo AVECILLAS

OPONENTE

COORDINADOR DE ÁREA

DIRECTOR DE LA CARRERA

Econ. Segundo Lautaro, Guerra Gallegos

Guayaquil, a los 23 días del mes de febrero del año 2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMÍA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Jimmy Andrés Ruiz Engracia**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA Y AHORRO DEL ECUADOR EN EL MANEJO DE PROCESOS ADUANEROS CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ADUANERO ECUAPASS, PERÍODO 2000-2014** previa a la obtención del Título de **Economista**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 23 días del mes de febrero del año 2015

EL AUTOR

Jimmy Andrés Ruiz Engracia



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMÍA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Jimmy Andrés Ruiz Engracia**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA Y AHORRO DEL ECUADOR EN EL MANEJO DE PROCESOS ADUANEROS CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA ADUANERO ECUAPASS, PERÍODO 2000-2014, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 23 días del mes de febrero del año 2015


EL AUTOR:

Jimmy Andrés Ruiz Engracia



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMÍA

Informe de Revisión URKUND de Tesis:

← → ↻  <https://secure.arkund.com/view/13326536-696137-307145#q1>

URKUND

Document	Trabajodctitulación_JIMMY.RUIZ.docx (D13319783)
Submitted	2015-02-22 00:04 (-05:00)
Submitted by	carmen.padilla (carmita_86@hotmail.com)
Receiver	carmen.padilla.ucsg@analysis.arkund.com
Message	FW: Tesis finalizada JIMMY URGENTE Show full message

2% of this approx. 45 pages long document consists of text present in 5 sources.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por iluminarme el camino a seguir a lo largo no solo de mi carrera universitaria, sino también de mi vida, a mis padres quienes me han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir con este proceso de superación profesional..

Mi agradecimiento a todos los profesores que han puesto su mayor esfuerzo para transmitirme los conocimientos necesarios que en el futuro estoy seguro darán frutos, de manera especial a todos quienes trabajaron junto conmigo en este proceso de titulación.

Jimmy Ruiz

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a mis padres, Jimmy Ruiz y Laura Engracia quienes han sido los pilares fundamentales en mi vida profesional, con su apoyo moral y sus sabios consejos han sabido guiarme por el mejor camino, quienes cada día de mi carrera universitaria estuvieron apoyándome, y dándome las fuerzas necesarias para continuar cuando veían que resbalaba. El mejor regalo que me pueden brindar es su ejemplo, sin lugar a dudas este proyecto de titulación se lo dedico a ellos.

Jimmy Ruiz Engracia

Contenido

RESUMEN.....	XVII
ABSTRACT.....	XVIII
INTRODUCCIÓN	1
ANTECEDENTES	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
JUSTIFICACIÓN.....	13
MARCO TEÓRICO	14
MARCO LEGAL	25
OBJETIVOS:.....	27
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	28
ALCANCE DEL PROYECTO	29
CAPITULO I.....	30
1.1. Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador	30
1.1.1. Historia del SENA.....	30
1.2. Estructura Organizacional	33
1.2.1. Misión y Visión del SENA.....	33
1.2.2. Valores corporativos.....	34
1.2.3. Dirección General.....	34
1.2.4. Subdirección General de Operaciones.....	36
1.2.5. Subdirección General de Normativa.....	39
1.2.6. Subdirección General de Gestión Institucional	40
1.2.7. Subdirección de Apoyo Regional	41
1.3. Procesos que desarrolla el SENA	43
1.3.1. Ecuapass.....	43

1.3.1.1.	Objetivos del Ecuapass	43
1.4.	Exportaciones	44
1.4.1.	Características de las exportaciones	45
1.4.2.	Etapas de desarrollo	45
1.4.3.	Exportaciones en el Ecuador.....	46
1.4.3.1.	Obtención del Registro de Exportador.....	48
1.4.3.2.	Proceso de Exportación.....	51
CAPITULO II		53
2.1.	Modernización de Aduanas	53
2.2.	Aduanas de Chile.....	54
2.2.1.	Tareas Específicas de la Aduana de Chile	55
2.2.2.	Características	56
2.2.3.	Ventajas	56
2.2.4.	Coordinación.....	56
2.3.	Aduanas de Corea del Sur	58
2.3.1.	Sistema aduanero UNI-PASS	58
2.3.1.1.	Características	61
2.3.1.2.	Estructura	63
2.3.1.3.	Beneficios.....	64
2.4.	Aduanas de Brasil.....	65
2.4.1.	Sistema aduanero SISCOMEX.....	66
2.4.1.1.	Poderes SISCOMEX.....	67
2.4.2.	Programa Portal Único de Comercio Exterior	68
2.4.2.1.	Pilares Portal Único de Comercio Exterior.....	68
2.4.2.1.1.	Integración de intervinientes	69

2.4.2.1.2.	Rediseño de procesos	71
2.4.2.1.3.	Tecnologías de la información	72
2.4.2.2.	Resultados esperados	72
2.5.	Conclusiones	74
CAPITULO III		79
3.1.	Método Delphi.....	80
3.1.1.	Análisis Método Delphi	83
CAPITULO IV		94
4.1.	Desarrollo del estudio estadístico entre las variables PIB del Ecuador y la inversión en desarrollo y tecnología período 2000-2014	95
4.1.1.	Estadística Descriptiva.....	96
4.1.2.	Regresión	98
4.1.3.	Prueba de Hipótesis	101
4.2.	Desarrollo del estudio estadístico entre las variables PIB de Corea del Sur y la inversión en desarrollo y tecnología período 2000-2014	103
4.2.1.	Estadística Descriptiva.....	104
4.2.2.	Regresión	106
4.2.3.	Prueba de Hipótesis	109
4.3.	Desarrollo del estudio estadístico entre las variables PIB de Brasil y la inversión en desarrollo y tecnología período 2000-2014	111
4.3.1.	Estadística Descriptiva.....	112
4.3.2.	Regresión	114
4.3.3.	Prueba de Hipótesis	117
CONCLUSIONES		119
RECOMENDACIÓN.....		120
Bibliografía		121

ANEXO 1: Cuestionario de preguntas para elaboración del Método Delphi	123
ANEXO 2: Artículos del Reglamento al Título de la Facilitación Aduanera para el Comercio, del libro V del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones	125
ANEXO 3: Artículos del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones	129

Índice de gráficos

Gráfico 1: Ejes Estratégicos Aduaneros.....	1
Gráfico 2: Resultados de Eficiencia.....	10
Gráfico 3: Aproximación a la Sistematización.....	15
Gráfico 4: Mapa de Procesos.....	33
Gráfico 5: Estructura Orgánica.....	42
Gráfico 6: Objetivos del ECUAPASS.....	43
Gráfico 7: Evolución de las exportaciones del Ecuador.....	47
Gráfico 8: Flujo de Mercancías Extranjeras.....	57
Gráfico 9: Historia UNI-PASS.....	60
Gráfico 10: Características UNI-PASS.....	61
Gráfico 11: Estructura UNI-PASS.....	63
Gráfico 12: Proceso Ventanilla Única.....	64
Gráfico 13: Poderes del SISCOMEX.....	67
Gráfico 14: Pilares Portal Único de Comercio Exterior.....	68
Gráfico 15: Desarrollo de la Integración.....	70
Gráfico 16: Resultados aduaneros de eficiencia, recaudación y tiempos desde el año 2007 hasta el 2014.....	87
Gráfico 17: Curva de Regresión ajustada de la inversión en desarrollo y tecnología del Ecuador.....	100
Gráfico 18: Producto Interno Bruto con respecto a la Inversión en Desarrollo y Tecnología Ecuador.....	102
Gráfico 19: Curva de Regresión ajustada de la inversión en desarrollo y tecnología de Corea del Sur.....	108
Gráfico 20: Producto Interno Bruto con respecto a la Inversión en Desarrollo y Tecnología Corea del Sur.....	110

Gráfico 21: Curva de Regresión ajustada de la inversión en desarrollo y tecnología de Brasil	116
Gráfico 22: Producto Interno Bruto con respecto a la Inversión en Desarrollo y Tecnología Brasil	118

Índice de Tablas

Tabla 1: Exportaciones de los principales productos primarios industrializados	4
Tabla 2: Matriz Delphi	81
Tabla 3: Matriz Delphi (2)	82
Tabla 4: Matriz Delphi Pregunta 1	83
Tabla 5: Matriz Delphi Pregunta 2	84
Tabla 6: Matriz Delphi Pregunta 3	85
Tabla 7: Matriz Delphi Pregunta 4	86
Tabla 8: Matriz Delphi Pregunta 5 y 6	88
Tabla 9: Matriz Delphi Pregunta 7	89
Tabla 10: Delphi Pregunta 8	90
Tabla 11: Matriz Delphi Pregunta 9	91
Tabla 12: Matriz Delphi Pregunta 10	91
Tabla 13: PIB del Ecuador y la inversión en desarrollo y tecnología, período 2000-2014	95
Tabla 14: Estadística Descriptiva del PIB del Ecuador, 2000-2014	96
Tabla 15: Estadística Descriptiva de la Inversión en Desarrollo y Tecnología del Ecuador, 2000-2014	97
Tabla 16: Estadística de la Regresión entre el PIB y la IDT del Ecuador	98
Tabla 17: Análisis de la Varianza entre el PIB y la IDT del Ecuador	98
Tabla 18: Ecuación de Regresión entre el PIB y la IDT del Ecuador	99
Tabla 19: Prueba de Hipótesis Ecuador	101
Tabla 20: PIB de Corea del Sur y la inversión en desarrollo y tecnología, período 2000- 2014	103
Tabla 21: Estadística Descriptiva del PIB de Corea del Sur, 2000-2014	104

Tabla 22: Estadística Descriptiva de la Inversión en Desarrollo y Tecnología de Corea del Sur, 2000-2014	105
Tabla 23: Estadística de la Regresión entre el PIB y la IDT de Corea del Sur	106
Tabla 24: Análisis de la Varianza entre el PIB y la IDT de Corea del Sur	106
Tabla 25: Ecuación de Regresión entre el PIB y la IDT de Corea del Sur	107
Tabla 26: Prueba de Hipótesis Corea del Sur	109
Tabla 27: PIB de Brasil y la inversión en desarrollo y tecnología, período 2000-2014	111
Tabla 28: Estadística Descriptiva del PIB de Brasil, 2000-2014	112
Tabla 29: Estadística Descriptiva de la Inversión en Desarrollo y Tecnología de Brasil, 2000-2014	113
Tabla 30: Estadística de la Regresión entre el PIB y la IDT de Brasil	114
Tabla 31: Análisis de la Varianza entre el PIB y la IDT de Brasil	114
Tabla 32: Ecuación de Regresión entre el PIB y la IDT de Brasil.....	115
Tabla 33: Prueba de Hipótesis Brasil	117

Índice de ilustraciones

Ilustración 1: Centro de Monitoreo y Control del Sistema Aduanero	3
Ilustración 2: Operaciones de comercio exterior	5
Ilustración 3: Las Aduanas del Ecuador.....	6
Ilustración 4: Nueva Matriz Productiva	8
Ilustración 5: Certificación Electrónica	48
Ilustración 6: Registro Firma Electrónica	49
Ilustración 7: Registro ECUAPASS.....	50
Ilustración 8: Aduanas de Brasil	74
Ilustración 9: Aduana de Chile.....	76
Ilustración 10: Aduanas de Corea del Sur.....	77

RESUMEN

El propósito de este estudio es para analizar el ahorro y la eficiencia que le ha representado al comercio exterior ecuatoriano (importadores y exportadores) la implementación del nuevo sistema aduanero. Tomando como referencia empresas que se dedican al comercio exterior como actividad principal con datos estadísticos en trámites aduaneros antes y después de la implementación del nuevo sistema aduanero en el Ecuador.

En resumen el fin del estudio es analizar y comprobar la eficiencia en tiempos y el ahorro en caso que existiera con la implementación del nuevo sistema aduanero, además de la inversión que hizo el estado ecuatoriano para este cambio, comparar nuestros nuevos procesos aduaneros con los de países desarrollados y subdesarrollados.

ABSTRACT

The purpose of this study is to analyze the impact and savings has represented the Ecuadorian foreign trade (importers and exporters) implementation of the new customs system. Drawing on companies engaged in foreign trade as principal activity statistics in customs procedures before and after implementation of the new customs system in Ecuador.

In short order the study is to analyze and test efficiency and saving time when there was the implementation of the new customs system, plus investment made by the Ecuadorian government for this change, our new customs procedures compare with those of developed and developing countries.

INTRODUCCIÓN

El Servicio Nacional de Aduana del Ecuador es una empresa estatal, autónoma y moderna, orientada al servicio. La aduana es parte activa del que hacer nacional e internacional, facilitadores del Comercio Exterior, con un alto nivel profesional, técnico y tecnológico. Según (SENAE, 2011).

Gráfico 1: Ejes Estratégicos Aduaneros



Fuente: SENAE

Elaboración: SENAE

El Servicio Nacional de Aduana del Ecuador está en constante innovación, y perfeccionamiento de los procesos, con el objetivo de brindar la mejor calidad en el servicio al usuario. Según (SENAE, 2011).

La sistematización de los procesos es un tema fundamental en el desarrollo de países en crecimiento, ya que países que quieran tener un proceso de crecimiento y dinamización en su comercio exterior; deben tratar la manera de buscar la adecuación y eficiencia de los trámites aduaneros en este nuevo mundo globalizado.

Debemos tener en cuenta las modificaciones y reestructuraciones que estos procesos conllevan, tales como cambios en infraestructuras, personal humano, inversión, etc.

Cuando nos referimos a la dinamización estamos hablando de diversificación de las mercaderías negociadas, la introducción de formas de transporte, carga y descargas más eficientes, además de la necesidad de acelerar y simplificar los tiempos en las operaciones aduaneras disminuyendo los costos lo más posible.

Todo este panorama expuesto nos muestra la necesidad que en general todas las aduanas del mundo deben capacitarse y sistematizarse, para así poder prestar un servicio más completo, eficiente y de una manera más ágil.

Se resalta la necesidad de sistematizar los procesos adoptando tecnologías de información, ya sea para la simplificación y agilización de procedimientos; o para acelerar el flujo de los trámites aduaneros.

Hay que tomar en cuenta que las aduanas no ejercen sus actividades solamente en aeropuertos, puertos y zonas de frontera, sino también en otros puntos del territorio nacional, y así garantizar su presencia a los importadores y exportadores.

También vienen acompañados factores como la utilización de regímenes aduaneros especiales, normas y restricciones en ciertos casos.

Pero el problema no está específicamente en mejorar la estructura aduanera en vigencia, sino en capacitarla y adoptar condiciones que sean compatibles con las exigencias y expectativas que pueda deparar el futuro.

Entonces no parece haber duda alguna de la importancia y eficiencia de la sistematización de los procesos como instrumento de modernización para cualquier organismo social; y por lo tanto la actividad aduanera no podría quedar fuera de esta

modernización, ya sea en países donde sus aduanas fueron mejor estructuradas o pasaron por un período de ostracismo; en ambos casos la sistematización de procesos junto con las tecnologías de la información van a actuar como el principal y más eficiente instrumento para la modernización de estas entidades.

Ilustración 1: Centro de Monitoreo y Control del Sistema Aduanero



Fuente: SENA E

Elaboración: SENA E

Por otro lado tenemos también el comercio exterior ecuatoriano el cual mediante un análisis del pasado permite demostrar y asegurar que mediante la exportación de productos primarios no se consigue un verdadero desarrollo.

Tabla 1: Exportaciones de los principales productos primarios industrializados

Años	Derivados de Petróleo	Café Elaborado	Elaborados de Cacao	Químicos y Fármacos	Manufacturas de Metales	Manufacturas de Textiles	Total
2005	473.010,00	66.769,00	57.976,00	77.599,00	351.671,00	75.757,00	1.102.782,00
2006	610.500,00	67.698,00	27.799,00	129.081,00	592.720,00	73.593,00	1.501.391,00
2007	900.210,00	97.502,00	42.079,00	115.844,00	686.410,00	83.702,00	1.925.747,00
2008	1.152.642,00	107.339,00	73.778,00	122.083,00	749.400,00	135.105,00	2.340.347,00
2009	680.507,00	92.972,00	60.001,00	118.691,00	532.750,00	162.984,00	1.647.905,00
2010	721.287,00	105.034,00	74.993,00	190.229,00	707.644,00	191.046,00	1.990.233,00
2011	1.144.895,00	143.427,00	112.914,00	204.826,00	695.927,00	179.021,00	2.481.010,00

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

Hoy en día hay un cambio de políticas aplicadas al comercio exterior ecuatoriano, las cuales buscan el fomento e incentivo de diversificar la matriz productiva del país. En conclusión decimos que el comercio exterior depende de las normas, estatus y reglamentos que disponga la SENAE, por lo que es obligación de esta institución mejorar día a día los trámites y procesos aduaneros que brinda al público.

ANTECEDENTES

El comercio exterior es el intercambio de productos y servicios que se da entre dos países o bloques económicos. Podemos decir entonces que la aduana es una entidad pública que se encuentra situada en fronteras y puertos, con el objetivo de registrar todos productos y bienes que se importan o exportan desde un país, y se encarga de cobrar los impuestos que establezca la ley, es decir que este organismo es el ente de control de operaciones de comercio exterior.

Ilustración 2: Operaciones de comercio exterior



Fuente: Cámara Aduanera Capacita (CAMCAP)

Elaboración: Cámara Aduanera Capacita (CAMCAP)

Las aduanas fueron creadas para la recaudación de tributos y regulación de mercancías. Los derechos que tiene las aduanas son sobre todos los bienes, productos y

servicios que entran al país, también que salen del país, y los procedentes del exterior que pasan interinamente por los puertos nacionales a modo de reexportación. Con el objetivo de proteger y asegurar la producción nacional; mediante el aumento de impuestos a las mercancías extranjeras, tal como en estos últimos años lo ha hecho el Ecuador.

Ilustración 3: Las Aduanas del Ecuador



Fuente: Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica

Elaboración: Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica

Sin lugar a duda con este aumento de tributos para los bienes importados se favorece el producto nacional sobre el producto extranjero, además del pago de aranceles para productos importados, también la aduana exige el pago por las regulaciones y restricciones no arancelarias.

En el Ecuador tenemos además de los impuestos antes expuestos, impuestos a los consumos especiales, por los cuales la aduana del Ecuador recauda una cantidad considerable de tributos.

De acuerdo a (Moncayo Espinosa, 2014), en su trabajo de titulación, indica que “dentro del Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) el SENA E tiene bajo su responsabilidad dentro de las políticas y lineamientos estratégicos la atribución de Mejorar la facultad reguladora y de control del Estado que implica todo lo relacionado con la regulación y control mediante la implementación de marcos normativos, metodologías y herramientas de mejoramiento de la calidad sin descuidar la articulación entre la institución y las demás carteras de Estado para no contraponerse en políticas o lineamientos”.

Articular las relaciones entre el sector privado y el Estado, es otra de las responsabilidades que están a cargo del Plan Nacional del Buen Vivir enfocándose siempre en poder brindar todas las facilidades a los sectores productivos que participan de manera activa en los distintos niveles de encadenamientos productivos. En varios de estos casos el SENA E es el punto de ingreso al territorio, y para no dificultar ni interrumpir todas las actividades que se dan en el sector privado que se enfocan a este cambio de la matriz productiva el SENA E garantiza que los procesos se realicen de manera rápida y ágil.

También parte de las funciones del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador es mantener el control eficiente de todas estas gestiones aduaneras, por esto podemos decir que el SENA E es responsable de todas las mejoras e implementaciones del sector aduanero que forman parte del Plan Nacional del Buen Vivir. Sin embargo no debe oponerse en lineamientos y políticas de las demás instituciones que forman parte del Estado, entre otra de las responsabilidades que tiene a su cargo el SENA E es el de tener una buena relación entre el sector privado y el Estado garantizando la eficiencia sus procesos enfocados al cambio de la Matriz Productiva.

Ilustración 4: Nueva Matriz Productiva



Fuente: Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo

Elaboración: Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo

A nivel mundial la tecnología facilita operaciones de comercio exterior, la sistematización permite eficiencia, rapidez y mayor control en los trámites en general, toda institución que invierta en tecnología verá estos resultados en corto plazo, en materia aduanera facilitaría acceder en datos relevantes de un container, hacer seguimiento a envíos, compartir y administrar de forma inmediata la documentación al usuario, entre otros.

El sistema que usado por la SENAE se denominaba SICE, el cual se comenzó a utilizar desde fines del 2002, diseñado para facilitar los procesos aduaneros, funcionaba como un conector entre la aduna y la OEA'S, y así facilitar al comercio exterior ecuatoriano.

A pesar que el sistema SICE (Sistema Interactivo de Comercio Exterior) siempre se encontraba en constante innovación, tratando de perfeccionar los procesos aduaneros, faltaba la implementación de tecnología moderna, para mejorar el servicio que se brinda

al usuario, muchas veces la plataforma se encontraba lenta, y no cargaba la página, además de que no existía información actualizada para la elaboración de datos estadísticos.

En el SICE la base imponible para el cálculo de los tributos era el valor CIF (costo + flete + seguro) de las mercancías, el tiempo que demoraba la desaduanización de las mercancías era 7 días, para todas las declaraciones los usuarios se debían acercar a las ventanillas del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador a proceder con los diferentes trámites, y para las declaraciones de los operadores o usuarios se debían registrar de forma física.

Por este motivo el Ecuador se encontraba en la necesidad de adquirir un sistema aduanero que facilite los trámites y procesos, sin la necesidad que el usuario se presente físicamente.

Además que cuente con información eficiente y eficaz, y así mismo como el SICE pueda tener constantes actualizaciones, con el fin de prevenir futuros inconvenientes o problemas que se puedan presentar.

Como nos podemos dar cuenta en los últimos años la aduana del Ecuador tuvo un crecimiento considerable en la recaudación y tiempos tal como lo muestra el siguiente gráfico:

Gráfico 2: Resultados de Eficiencia



Fuente: SENA E

Elaboración: SENA E

La aduana en el año 2012 obtuvo un cumplimiento de 95,73% en la meta de recaudación que aprobó el ministerio de finanzas, pero como se dijo anteriormente esta entidad es la encargada de brindar un mejor y eficiente servicio al usuario, por eso también debía mejorar sus procesos externos de comercio exterior.

El control aduanero es fundamental que se encuentre en constante innovación puesto que con un sistema eficiente se pueden aumentar negociaciones con países extranjeros. La utilización adecuada de un sistema aduanero nuevo le conviene al país, en busca de un perfeccionamiento global del mismo.

La mejora en general de esta entidad se da cuando da inicio el período presidencial del Econ. Rafael Correa, en Febrero del año 2007, cuando se realizaron evaluaciones de todos los procesos de comercio exterior, los mismos que dieron como resultado tiempos muy elevados en despachos, muchos problemas y trabas en los trámites para obtener licencias de importación, costos innecesarios en los procesos aduaneros, la corrupción de los tramitadores fuera del puerto marítimo, el gasto de papel innecesario, entre otros.

Es por esto que se lleva a cabo el proyecto de un nuevo sistema aduanero, así como también el proyecto de ventanilla única y una nueva estructuración dentro de la Aduana del Ecuador.

Otra ventaja del nuevo sistema aduanero, fue su aportación y ayuda al medio ambiente, desde que se puso en vigencia el nuevo portal se inició una campaña por el ahorro de dinero, tiempo y papel a la comunidad aduanera del Ecuador.

El objetivo de la SENA E con la implementación del sistema aduanero ECUAPASS es implementar cambios en los procesos, principalmente en el cálculo de tributos aduaneros.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema que se encuentra en la mala organización del anterior sistema aduanero del Ecuador, donde existía mucha corrupción, poco control e ineficiencia en tiempos de trámites aduaneros; y con un mercado globalizado, algunas herramientas como el internet, hacen más simples relaciones comerciales e industriales dentro del comercio exterior, y se requería de innovación aduanera, en el área tecnología.

La aduana del Ecuador se está convirtiendo en un actor importante en el cumplimiento de los objetivos macro económicos del Gobierno; el cual es establecer un sistema económico social, solidario y sostenible.

La aplicación del nuevo sistema aduanero ECUAPASS representa un crecimiento aduanero ecuatoriano, y por medio de este estudio se quiere establecer su ahorro y eficiencia en el comercio exterior del Ecuador.

JUSTIFICACIÓN

El Ecuador un país en proceso de crecimiento del comercio exterior, debe buscar, la adecuación de las actividades aduaneras a las innovaciones tecnológicas que se presentan en la actualidad. Los procedimientos que se han venido manejando para la realización de trámites y documentos de las operaciones que forman parte del comercio exterior en el país, este tipo de actividades ha experimentado muchas problemáticas, que a la larga representan pérdida de tiempo innecesariamente, tiempo que se puede emplear para realizar más operaciones de comercio internacional; motivo por el cual surge la idea de utilizar un sistema aduanero que permita eficiencia y rapidez en los trámites de comercio exterior por parte del usuario.

MARCO TEÓRICO

(Ruiz Botero, 2001), nos habla sobre la sistematización como un proceso de recuperación, tematización y apropiación de una práctica formativa determinada, que al relacionar sistémica e históricamente sus componentes teórico-prácticos, permite a los sujetos comprender y explicar los contextos, sentido, fundamentos, lógicas y aspectos problemáticos que presenta la experiencia, con el fin de transformar y cualificar la comprensión, experimentación y expresión de las propuestas educativas de carácter comunitario. Nos dice que en términos generales pueden considerarse tres modalidades de sistematización según lo sujetos que la realizan:

- Personas que participan o participaron de la práctica; quienes se formulan preguntas y están interesados en comprender y mejorar la práctica.
- Un Equipo de sujetos que participaron de la práctica con personas externas que asesoran, apoyan o facilitan el proceso.
- Unas personas externas contratadas o interesadas en sistematizar una práctica concreta; en este caso quienes vivenciaron la práctica actúan como informantes y pueden apoyar los contactos con personas claves para la reconstrucción de la práctica.

La sistematización es un proceso metodológico y teórico, el cual a partir del ordenamiento, reflexión crítica, evaluación, análisis e interpretación de la experiencia, pretende conceptualizar, construir conocimiento y, a través de su comunicación, orientar otras experiencias para mejorar las prácticas sociales. (Carvajal, 2004)

Gráfico 3: Aproximación a la Sistematización



Fuente: Teorías y prácticas de sistematización (1980-1999)

Elaboración: Teorías y prácticas de sistematización (1980-1999)

En conclusión para llegar a la sistematización se necesita utilizar una modalidad de investigación cualitativa, se debe construir o sistematizar considerando varios puntos de vista, se debe profundizar en que “ya no importan el porqué de las acciones sino el cómo se realizan, cómo se coordinan las acciones”, (Martinic, 1998).

Cuando hablamos de sistematización nos referimos a un conjunto de experiencias o hechos que ocurren en la vida, problemáticas que existen en el diario vivir, que se recopilan y permiten analizar de manera lógica estas incidencias, para que mediante la sistematización transformar y facilitar procesos.

También (Marshall) contribuye a “la economía con la sistematización de teorías económicas clásicas y el desarrollo del concepto de utilidad marginal, donde se refiere que al sistematizar muchos criterios y pensamientos, da solución a problemáticas económicas, también habla sobre adecuar las teorías con los nuevos acontecimientos que la época depare, por esto la sistematización está ligada con la innovación frecuente en sus procesos”.

El concepto de sistematización es muy amplio como lo podemos ver, enfocándonos en el proyecto de sistematización de procesos, podemos decir que para todo tipo de economías a corto plazo genera buenos resultados, siempre y cuando donde se aplique, se tenga la predisposición de asimilar cambios.

Política Monetaria

Cuando en una economía hay mucho dinero en circulación, se supone que se producirán más transacciones, por el contrario si el dinero no circula mucho se producirán menos. El inconveniente se da en una economía de mercado, donde un exceso en los números de transacciones puede provocar altos niveles de inflación lo que posteriormente podría afectar negativamente a la economía.

En este punto es donde ingresa la política monetaria con la misión de combinar el crecimiento de la inflación sin que esto provoque una subida de precios.

La política monetaria usa como variable la cantidad de dinero para mantener y controlar la estabilidad económica, comprende decisiones que se refieren al mercado de dinero tomadas por las autoridades monetarias, y modifican el tipo de interés o la cantidad de dinero.

Cuando se aplica una política para el aumento de la cantidad de dinero, ésta se denomina política monetaria expansiva.

Cuando se aplica una política para reducir de la cantidad de dinero, ésta se denomina política monetaria restrictiva.

Los objetivos de la política monetaria son:

- Tasas más elevadas de crecimiento económico.
- Pleno empleo (el mayor nivel de empleo posible).
- Evitar que exista desequilibrios en la balanza de pagos, protección de la posición de reservas internacionales y mantener un tipo de cambio estable.
- Contención de los precios, es decir estabilidad del valor del dinero.

Estadística descriptiva

Con el fin de apropiadamente describir las características de un conjunto de datos, la estadística descriptiva permite incluir el análisis, presentación, recolección de los mismos.

Éste es un análisis muy básico, pero hay tendencia a generalizar a toda la población; lo primero que se obtiene luego de un análisis descriptivo, es un estudio calculando una serie de medidas de tendencia central, para observar y darnos cuenta como los datos se dispersan o agrupan en torno a un valor central.

Las variables se clasifican en:

- Variables cuantitativas: Las cuales tienen valor numérico (ejemplo: ingresos mensuales, PIB, balanza comercial).
- Variables cualitativas o atributos: Las cuales no se pueden medir de manera numérica (ejemplo: género, sentimientos, emociones).

Pueden ser denominadas también como:

- Variables pluridimensionales: Las cuales recogen información sobre tres o más características (ejemplo: género, peso y religión de los trabajadores de una empresa).
- Variables bidimensionales: recogen información sobre dos características de la población (ejemplo: peso y religión de los trabajadores de una empresa).
- Variables unidimensionales: sólo recogen información sobre una característica (ejemplo: religión de los trabajadores de una empresa).

Esta teoría nos permite calificar e identificar de todos los datos que se obtienen realizando una encuesta para poder determinar la eficiencia y el ahorro que ha generado no solo al sector público en específico a la SENA E sino también el país entero la implementación del sistema aduanero ECUAPASS.

El estudio estadístico nos va a permitir analizar el aumento o disminución del PIB con relación a la inversión en sistematización de procesos que han tenido algunos países sudamericanos, y poder determinar con una precisión mayor las posibles variaciones, en cada una de ellas, de la información que se obtenga se determinarán tendencias y se identificarán cuáles son las variables para su Explicación.

Prueba de hipótesis

Para comenzar a definir que es una prueba de hipótesis es necesario diferenciar una hipótesis y una prueba de hipótesis. Una hipótesis estadística es un supuesto que se establece en referencia a una función de distribución de alguna variable.

Existen muchos problemas en economía, ciencia, administración e ingeniería, donde se requiere que se tome una decisión entre aceptar o rechazar alguna proposición sobre un parámetro. Esta llamada proposición en estadística recibe el nombre de hipótesis.

La hipótesis es uno de los aspectos más importantes en inferencia estadística, ya que muchos de los problemas sobre tomar una decisión pueden formularse como una prueba de hipótesis.

Según (Lind, 2009), en el análisis estadístico se establece una afirmación, una hipótesis, se recogen datos que posteriormente se utilizan para probar una aserción. Entonces una hipótesis estadística es: la afirmación relativa a un parámetro de la población sujeta a verificación.

Por otro la prueba de hipótesis, en estadística, se tiende a asignar un la hipótesis como real o verdadera si la probabilidad estimada supera el nivel de significancia y se determina como falsa si la probabilidad obtenida es menor. Es un supuesto o proposición sobre los parámetros de una o más poblaciones.

Según (Lind, 2009), la prueba de hipótesis comienza con una afirmación, o suposición, sobre un parámetro de la población, como la media poblacional, es decir es el procedimiento basado en evidencia de la muestra y la teoría de la probabilidad para así determinar si la hipótesis es una afirmación razonable.

Según (Lind, 2009), nos indica que existe un procedimiento de cinco pasos para probar una hipótesis, y poder determinar si se rechaza o se acepta la hipótesis, a continuación el procedimiento con los cinco pasos a seguir:

Paso 1: Se establece la hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alternativa (H_1).

La hipótesis nula es el enunciado relativo al valor de un parámetro poblacional que se formula con el fin de probar evidencia numérica y la hipótesis alternativa es el enunciado que se acepta si los datos de la muestra ofrecen suficiente evidencia para rechazar la hipótesis nula. Según (Lind, 2009).

Paso 2: Se selecciona un nivel de significancia.

El nivel de significancia es la probabilidad de rechazo de la hipótesis nula cuando es verdadera.

Paso 3: Se selecciona el estadístico de prueba

El estadístico de prueba se obtiene determinado a partir de toda la información que tiene la muestra, para decidir si la hipótesis nula se rechaza.

Paso 4: Se formula la regla de decisión

El valor crítico es el punto de división que hay entre la región donde se rechaza la hipótesis nula y la que se acepta, con base en los pasos 1, 2 y 3 anteriores.

Paso 5: Se toma una decisión

Se toma una decisión en lo que se tiene que ver con la hipótesis nula basándose en la información de toda la muestra. Interpretando los resultados de la prueba.

Coefficiente tau de Kendall

Procedimiento estadístico que sirve para medir la asociación o correlación que complementa al coeficiente de correlación parcial de Kendall, la razón de este modelo estadístico comprender la mecánica aritmética y la interpretación de la prueba.

Es una estadística utilizada para medir la asociación entre dos cantidades medidas. Una prueba de tau es una prueba de hipótesis no paramétrica para la dependencia estadística basada en el coeficiente de tau. En concreto, se trata de una medida de correlación de rangos, es decir, la similitud de los ordenamientos de los datos cuando clasificados en orden de cada una de las cantidades. Ser un conjunto de observaciones de las variables aleatorias conjunta X e Y respectivamente, de tal manera que todos los valores de y son únicos. Cualquier par de observaciones y se dice que son concordantes si las filas de ambos elementos están de acuerdo: es decir, si ambos $x_i > x_j$ y $y_i > y_j$ o si ambos $x_i < x_j$ y $y_i < y_j$. Si $x_i = x_j$ o $y_i = y_j$, la pareja no es ni concordantes ni discordante. Según (Lopez , 2014) en su trabajo de titulación CURVA DE PHILLIPS: VARIACIONES EN TASAS DE INFLACIÓN Y DESEMPLEO EN EL ECUADOR, PERIODO 2008-2013.

El coeficiente de Kendall t se define como:

- Propiedades
- El denominador es el número total de combinaciones par, por lo que el coeficiente debe estar en el rango de $-1 = t = 1$.
- Si el acuerdo entre las dos clasificaciones es perfecto el coeficiente tiene el valor 1.
- Si el desacuerdo entre las dos clasificaciones es perfecto el coeficiente tiene un valor -1.
- Si X e Y son independientes, entonces esperaríamos que el coeficiente sea aproximadamente cero.

Coeficiente de correlación de Spearman

Para (Obregón, 2010) cuando las variables, siendo cuantitativas continuas, no tienen una distribución semejante a la de la curva normal, o cuando una o ambas son de tipo discreto, se recomienda utilizar el coeficiente descrito por Spearman para evaluar la intensidad de asociación. Una vez calculado, el coeficiente de correlación ρ_s de Spearman puede tener valores que varían entre -1 hasta +1, pasando por el cero.

$$t = \frac{\rho}{\sqrt{(1 - \rho^2)/(n - 2)}}$$

Cuando el valor resultante es cercano a +1 se dice que ambas variables se asocian directamente de manera muy estrecha y en el caso de que el valor se aproxime a -1, se dice que ambas variables se asocian inversamente de manera muy estrecha. En última instancia si el cálculo da como resultado un valor cercano a cero, se dice que ambas variables no presentan asociación.

Regresión Simple

La regresión simple es una técnica estadística que se utiliza para la solución de problemas en este caso económicos.

Se basa en la creencia de la posibilidad de identificar y cuantificar una relación funcional entre dos o más variables, donde exista una variable que dependa de otra, una variable dependiente y una variable independiente.

Entonces podemos decir que la variable Y depende de la variable X, en vista que Y depende de X, Y es la variable dependiente y X la variable independiente.

En el modelo de regresión simple es fundamental identificar cual es la variable dependiente y cuál es la variable independiente, se representa de la siguiente manera:

$$Y=f(X)$$

La variable dependiente la que en el estudio se desea predecir o explicar, mientras que la variable independiente se la llama también la variable explicativa o aquella que se utiliza para explicar a la variable dependiente.

Homocedasticidad

Estadísticamente podemos decir que un modelo presenta homocedasticidad cuando la varianza del error de la variable endógena se mantiene a lo largo de las observaciones. Esto quiere decir que los errores de la varianza son constantes.

La homocedasticidad es importante cuando se aplica el modelo de regresión lineal y está dentro de los supuestos.

Multicolinealidad

En econometría podemos decir que existe multicolinealidad cuando hay una correlación muy alta entre las variables que explican el modelo. La correlación siempre va a ser alta, porque siempre existirá correlación entre dos o más variables explicativas en un modelo.

Se puede decir que existe multicolinealidad exacta cuando uno o más variables son una combinación lineal de otra, entonces decimos que el coeficiente de determinación entre estas dos variables es 1.

Método Delphi

Este método se basa en un panel de expertos, se aplica una técnica de comunicación estructurada, desarrollado en un principio como un método de predicción interactivo.

Tiene como objetivo la consecución de consejos basados en una discusión entre expertos. El mismo es un proceso repetitivo, básicamente se elabora un cuestionario el cual es contestado por los expertos, una vez recibida la información, se realiza otro cuestionario basado en el cuestionario anterior de nuevo.

La persona encargada del estudio elabora sus conclusiones basándose en la explotación estadística de los resultados que se obtienen.

La metodología del método Delphi mediante los juicios de los expertos en un campo determinado utiliza las respuestas del cuestionario anteriormente dado a los expertos para analizar y orientar el desarrollo estadístico de un tema en específico.

El método Delphi se basa en:

- Repetitividad y realimentación controlada.
- Anonimato de los intervinientes
- Respuesta del grupo en forma estadística.

Antes de comenzar a realizar el método Delphi se tiene que realizar lo siguiente:

- Delimitar el contexto y horizonte en el cual se va a realizar el tema.
- Seleccionar el panel de expertos con conocimientos del tema en estudio y conseguir su colaboración.

- Conversar y explicar en qué consiste el método a los expertos.

Tabla ANOVA

El análisis ANOVA de varianza de un factor nos sirve para hacer la comparación de varios grupos en una variable cuantitativa. Por lo tanto, se trata de una generalización de prueba T para dos muestras independientes.

A la variable categórica la llamamos factor o independiente (VI), mientras que a la variable cuantitativa en la que vamos a comparar los grupos la denominamos dependiente (VD).

La hipótesis que se pone a prueba en el ANOVA de un factor es que las medias poblacionales sean iguales. Si las medias poblacionales resultan ser iguales, significa que los grupos no difieren en la variable dependiente (VD), es decir que la variable independiente (VI) es valga la redundancia independiente de la VD.

En conclusión el ANOVA de un factor permite obtener información sobre el resultado de una comparación.

MARCO LEGAL

El (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 212, 2010) nos indica que “el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador es una persona jurídica de derecho público, de duración indefinida, con autonomía técnica, administrativa, financiera y presupuestaria, domiciliada en la ciudad de Guayaquil y con competencia en todo el territorio nacional”.

“Determinación, de resolución, de sanción y reglamentaria en materia aduanera, de conformidad con este Código y sus reglamentos”. Según el (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 212, 2010).

De acuerdo al (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 104, 2010)“entre los principios fundamentales normados mediante el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, están:

- **La Facilitación al Comercio Exterior.-** Los procesos aduaneros serán rápidos, simplificados, expeditos y electrónicos, procurando el aseguramiento de la cadena logística a fin de incentivar la productividad y la competitividad nacional.
- **Control Aduanero.-** En todas las operaciones de comercio exterior se aplicarán controles precisos por medio de la gestión de riesgo, velando por el respeto al ordenamiento jurídico y por el interés fiscal.
- **Cooperación e intercambio de información.-** Se procurará el intercambio de información e integración a nivel nacional e internacional tanto con entes públicos como privados.
- **Buena fe.-** Se presumirá la buena fe en todo trámite o procedimiento aduanero.
- **Publicidad.-** Toda disposición de carácter general emitida por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador será pública.

- **Aplicación de buenas prácticas internacionales.-** Se aplicarán las mejores prácticas aduaneras para alcanzar estándares internacionales de calidad del servicio.

Según el (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 205, 2010)“la Naturaleza Jurídica del servicio de aduana es una potestad pública que ejerce el Estado, a través del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, sin perjuicio del ejercicio de atribuciones por parte de sus delegatarios debidamente autorizados y de la coordinación o cooperación de otras entidades u órganos del sector público, con sujeción Servicio Nacional de Aduana del Ecuador”.

“Dirección de Planificación y Control de Gestión Institucional al presente cuerpo legal, sus reglamentos, manuales de operación y procedimientos, y demás normas aplicables” según el (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 205, 2010)

Según el(Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 205, 2010) “la Aduana tiene por objeto, facilitar el comercio exterior y ejercer el control de la entrada y salida de mercancías, unidades de carga y medios de transporte por las fronteras y zonas aduaneras de la República, así como quienes efectúen actividades directa o indirectamente relacionadas con el tráfico internacional de mercancías; determinar y recaudar las obligaciones tributarias causadas por efecto de la importación y exportación de mercancías, conforme los sistemas previstos en el código tributario; resolver los reclamos, recursos, peticiones y consultas de los interesados; prevenir, perseguir y sancionar las infracciones aduaneras; y, en general, las atribuciones que le son propias a las Administraciones Aduaneras en la normativa adoptada por el Ecuador en los convenios internacionales”.

“La Política Aduanera al Servicio Nacional de Aduana del Ecuador le corresponde ejecutar la política aduanera y expedir las normas para su aplicación, a través de la Directora o el Director General”, como nos indica el (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 206, 2010).

OBJETIVOS:

Objetivo general

Analizar el ahorro y la eficiencia en los procesos aduaneros a través de la implementación del sistema aduanero ECUAPASS.

Objetivos específicos:

- Explicar los procesos que se elaboran en el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador que están vinculados al comercio exterior del Ecuador.
- Desarrollar un análisis general de los países que han mejorado los procesos de sistematización en el manejo del comercio exterior.
- Generar una investigación cualitativa que permita conocer los principales factores de cambio con la implementación del sistema aduanero ECUAPASS.
- Elaborar un análisis estadístico que permita correlacionar el monto de inversión en sistematización del Ecuador vinculado al sector del comercio exterior y su impacto directo en el PIB.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Para la elaboración del presente trabajo el enfoque a utilizarse es mixto, porque se han recolectado datos del Producto Interno Bruto (PIB) y de la inversión en investigación y desarrollo a lo largo del periodo a estudiarse, estos montos posteriormente se van a ser analizar y comparar para determinar el ahorro y el crecimiento que genera en la economía del país. Por este motivo se utilizarán variables cualitativas y cuantitativas.

En este estudio procederemos a realizar un estudio cualitativo aplicando el método Delphi, con esto analizaremos los factores más importantes en países que han sistematizado sus procesos aduaneros, tomando un país desarrollado y un sub-desarrollado.

El tipo de metodología a utilizarse en esta investigación es correlacional y descriptiva.

Este trabajo está dirigido al público interesado en la sistematización de procesos, cómo mediante la innovación tecnológica puede el país presentar crecimientos económicos, además de ser más eficientes los procedimientos internos y externos donde se quiere sistematizar.

Las herramientas que se van a usar para esta investigación son de carácter estadístico, partiendo de la información oficial del Banco Central del Ecuador, Banco Mundial y referencia electrónica.

ALCANCE DEL PROYECTO

En el desarrollo de los capítulos se podrá encontrar todos los procesos que realiza el SENA E con relación al comercio exterior del Ecuador, un estudio de la historia del SENA E desde su creación, también se realizará un análisis profundo de países donde la sistematización de procesos ha traído resultados positivos, no solo en ahorro y disminución de costos sino también en la optimización y eficiencia en manejo de tiempos de despacho de trámites de comercio exterior o aduaneros. Encontraremos un resumen general de todos los beneficios que conlleva la sistematización de procesos.

Se realizará el método Delphi entre expertos aduaneros y de comercio exterior, para evaluar cuáles han sido los principales factores en la sistematización de procesos aduaneros con la implementación del ECUAPASS, tantos positivos como negativos.

En el capítulo principal de esta investigación, se llevará a cabo una regresión donde podremos comparar la inversión en sistematización del Ecuador y otros países, para obtener como resultado el aumento o disminución del PIB en cada uno de ellos, mediante herramientas estadísticas y finalizará con la evaluación que explique si es factible para el Ecuador seguir sistematizando procesos.

CAPITULO I

1. Procesos que elabora el SENA E y su vinculación al Comercio Exterior ecuatoriano.

1.1. Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador

Es la institución pública que tiene como objetivo principal la facilitación del comercio exterior y promover el control de la entrada y salida de mercancías, unidades de carga y medios de transporte por las fronteras y zonas aduaneras del Ecuador, entre otras atribuciones según (SENAE, 2011)

Tiene por misión institucional impulsar el Buen Vivir de la Sociedad Ecuatoriana, a través de un control eficiente al Comercio Exterior que promueva una competencia justa en los sectores económicos; teniendo como base un Recurso Humano honesto y productivo, una tecnología adecuada y un enfoque a la mejora permanente de los servicios, según (SENAE, 2011).

Así mismo se proyecta a ser un referente tecnológico en controles y servicios aduaneros con todos sus procesos automatizados e integrados, sustentados en un recurso humano altamente productivo, con una gestión orientada a los usuarios y a un comercio ágil y seguro, según (SENAE, 2011).

1.1.1. Historia del SENA E

Cuando se instituye la primera asamblea constituyente, en la ciudad de Riobamba el 14 de Agosto de 1830, nace el nuevo quehacer aduanero junto con ello la República del Ecuador. Lo que vamos a hablar a continuación son diversas normas que tienen registros y dan forma a la aduana ecuatoriana de la República.

La administración de las Alcabalas y Real Aduana de Guayaquil, se crearon en el año de 1778 por orden del presidente de la Audiencia de Quito José García de León y Pizarro, entonces desde esta época en adelante con el nacimiento de la República se seguiría contando con las instalaciones aduaneras.

A continuación veremos los hechos más sobresalientes a lo largo de la historia del accionar aduanero, siguiendo un orden cronológico respectivo:

En el año 1830, vehículo en tránsito aduanero comunitario; se debía presentar la copia del permiso de prestación del servicio junto con el certificado de idoneidad. Los vehículos de transporte turístico; debían presentar la lista de grupo turístico además del documento único de transporte. Se dictaron otras normas para diferentes clases de vehículos.

En el año 1833, por Registro Auténtico del 18 de Octubre, se deja sin vigencia a la disposición de importar manufacturas extranjeras a Loja para la feria del Cisne sin pagar tributos. Se dispone poner una Aduanilla en esta provincia para precaver el comercio clandestino. Los aforos que se hacen en las aduanas para deducir derechos de importación se rebajan en un 10%.

En el año 1837, mediante Registro Auténtico del 22 de Marzo, se dicta una norma para la reformación anual de aranceles y tarifas de aforo.

En el año 1849, se determina las atribuciones del Guarda Almacén de la aduna de Guayaquil, a través de decreto ejecutivo s/n, publicado en Periódico Oficial 1 al 27 de Febrero.

En los años 1853-1873-1884-1885 mediante Decretos Ejecutivos, Legislativos y Leyes se establecen oficinas, se da derechos a alguaciles en procesos de contrabando, contratos de gobiernos provisionales para adquisición de una casa Aduanera en Caraquez, entre otras disposiciones se comienza a dar forma a la institución.

En el año 1896, mediante acuerdo ministerial 5, se da publicación al nombramiento de Vicente Carbo como secretario de la Aduana de Guayaquil.

En el año 1897, se aumenta la carga laboral del servicio aduanero y esto lleva consigo la contratación de personal humano para brindar un buen servicio a los usuarios.

En 1900, se da un inicio a una nueva época aduanera con la publicación de la Ley Orgánica de Aduanas y Aranceles, que se dicta con Ley 1, publicado en registro Oficial 1260 del 09 de Noviembre.

En 1932, se pone en conocimiento el Reglamento de Operaciones Aduaneras para el Archipiélago de Colón. Además también se adoptan convenios sobre la represión de contrabandos, en la ciudad de Buenos Aires, convenio que hoy en día sigue en vigencia.

En 1954, se crea el VI Distrito Aduanero en Loja, además se crea en Puerto Bolívar el séptimo distrito aduanero de la República, con jurisdicción en la provincia de El Oro.

En 1963, se crea la Administración de Aduanas en San Lorenzo y también la Sub Administración de Aduana en Ambato.

En 1970, se crea una oficina de la aduana en Zapotillo, se autoriza el funcionamiento de la Subcomandancia General de la Policía Aduanera con sede en la ciudad de Guayaquil.

En 1972, se dispone que el formulario 6 Q en el que se facturan los pagos que se realizan en las colecturías de aduanas de la República se distribuya el original para la Dirección General de Aduanas duplicado a la Contraloría General triplicado al importador cuadruplicado a la colecturía de aduana y quintuplicado a la Autoridad Portuaria.

En 1985, A través del Acuerdo Ministerial No. 485, publicado en el Registro Oficial No. 227 de 23 de Septiembre, se expide el Reglamento para el funcionamiento del comisariato de la Policía de Aduanas del Ecuador.

1.2. Estructura Organizacional

Para desempeñar sus funciones el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE), dispone de una estructura organizacional por procesos integrada con los Distritos Aduaneros del país.

Gráfico 4: Mapa de Procesos



Fuente: SENAE

Elaboración: SENAE

1.2.1. Misión y Visión del SENAE

La misión organizacional, está en impulsar el buen vivir de la sociedad, promoviendo justa competencia entre los diferentes sectores de la economía mediante un control eficaz y eficiente del comercio exterior.

Contando con un recurso humano productivo y honesto como base, con un enfoque a mejorar día a día los servicios que presta la institución y realizarlo con una tecnología adecuada.

La visión institucional, está proyectada al 2016, ser una entidad que tiene todos sus procesos sistematizados e integrados, sustentando siempre el recurso humano altamente productivo, pensando en la mejora de un servicio mucho más eficiente y; motivando un comercio ágil y seguro.

1.2.2. Valores corporativos

Honestidad, que significa tener coherencia entre lo que se dice, piensa y hace, con una toma de decisiones objetiva, íntegra e imparcial.

Responsabilidad, que el enfoque a cumplir sea brindar el mayor esfuerzo para lograr un trabajo eficiente, proactivo y eficaz.

Lealtad, estar comprometidos colectiva e individualmente con el desarrollo de la institución y sobre todo del país.

1.2.3. Dirección General

La dirección general está dirigida y liderada por la máxima autoridad del SENA, quien tiene a su cargo las atribuciones legales establecidas en el COPSI en el artículo 216 tales como la de autoridad nominadora, las de autorización, renovar, cancelar o suspender a los agentes de aduana, la de efectuar resoluciones, instructivos o actos normativos para complementar la legislación nacional, atribución denominada facultad reglamentaria como la absolución de consultas vinculantes sobre clasificación arancelaria, la de resolver los recursos de revisión que se planteen, entre otras establecidas en el artículo ibídem.

La dirección general tiene bajo su cargo directo a la dirección nacional jurídica aduanera, a la dirección de planificación y control de gestión institucional, la dirección nacional de auditoría interna y la dirección nacional de comunicación.

La dirección de planificación y control de gestión institucional está bajo el control de la dirección general y tiene como misión la determinación de indicadores, elaboración de registros estadísticos de gestión y resultados de las direcciones nacionales y direcciones distritales.

Entre sus principales responsabilidades y funciones tenemos la de elaborar el plan estratégico institucional, la realización de evaluaciones de rendimiento y productividad de los proyectos y programas estratégicos, coordinar con la secretaria nacional de administración pública el mantenimiento del EPR (gestión por resultados) y efectuar proyecciones estadísticas.

La dirección nacional de comunicación está bajo el control de la dirección general y tiene como misión principal la de informar permanentemente a los usuarios internos y externos sobre disposiciones, eventos y hechos, posicionando los planes, proyectos y acciones desarrolladas por la dirección general, velando por la identidad institucional.

Entre sus principales atribuciones está la de elaborar el plan anual de comunicación, recopilar los diferentes hechos y logros por parte de todas las dependencias del SENA, para su posterior difusión, elaborar periódicamente boletines informativos sobre hechos relevantes del SENA, programando y coordinando que se difunda las noticias mediante los medios de comunicación de los alcances más relevantes de la institución; y elaborar el plan para la difusión de la imagen corporativa.

La dirección nacional jurídica aduanera está bajo el control de la dirección nacional y tiene como misión principal asesorar a todo el servicio nacional de aduanas del Ecuador en absolución de consultas externas e internas, además de defender los intereses de la institución, atender reclamos y otros trámites procesales establecidos en la normativa jurídica vigente.

Entre sus principales atribuciones está la de intervenir como procurador judicial en procesos de materia civil, penal, laboral, tributaria, contencioso administrativo, tributaria aduanera, y demás ámbitos del derecho en las cuales la autoridad aduanera sea parte procesal.

Preparar las consultas a la contraloría general del Estado, procuraduría general de Estado, entre otros.

La auditoría interna esta también bajo el control de la dirección general y tiene como misión principal examinar y evaluar las actividades y operaciones de la institución, por medio de exámenes y auditorías.

Entre sus principales atribuciones está el de elaborar el plan anual de contraloría según las políticas de la contraloría general del Estado, revisar auditorías de gestión, exámenes especiales, previa autorización de la contraloría general del Estado.

Según (SENAE, 2011), la función de la “dirección general es liderar la gestión institucional mediante el establecimiento de políticas, normas y procedimientos que coadyuven al cumplimiento de la Misión y Objetivos Estratégicos del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador”.

1.2.4. Subdirección General de Operaciones

La subdirección general de operaciones tiene a su cargo los procesos operativos desarrollados a nivel nacional en los diferentes distritos aduaneros, así como también el control administrativo financiero de la institución, también la dirección nacional de intervención que se encarga de todos los procesos de control posterior, la dirección nacional de vigilancia aduanera como parte de la fuerza pública.

Se encargan también de controlar y luchar contra los delitos aduaneros, la dirección de autorizaciones y expedientes que se encarga de los trámites administrativos de autorización, renovación y cancelación de diferentes operadores de comercio exterior y finalmente el área de atención al usuario.

Las direcciones distritales tienen a su cargo todo el proceso operativo de importaciones y exportaciones que se realizan a nivel nacional. Los distritos aduaneros se encuentran divididos en 10 jurisdicciones que abarcan las diferentes provincias del país.

La división distrital del SENAE se encuentra repartido de la siguiente manera:

- La dirección distrital de Guayaquil, que tiene abarca las provincias de Guayas, Los Ríos, Galápagos y Santa Elena.
- La dirección distrital de Esmeraldas, que abarca la provincia de Esmeraldas.

- La dirección distrital de Latacunga, que abarca las provincias de Tungurahua, Chimborazo, Pastaza, Bolívar y Cotopaxi.
- La dirección distrital de Quito, que abarca las provincias de Sucumbíos, Orellana, Santo Domingo de los Tsáchilas, Imbabura, Napo y Pichincha.
- La dirección distrital de Loja, que abarca las provincias de Zamora Chinchipe y Loja.
- La dirección distrital de Puerto Bolívar, que abarca la provincia de El Oro, excepto los cantones de Huaquillas y Arenillas.
- La dirección distrital de Manta, que abarca la provincia de Manabí.
- La dirección distrital de Tulcán, que abarca la provincia de Carchi.
- La dirección distrital de Huaquillas, que abarca los cantones de Huaquillas y Arenillas.
- La dirección distrital de Cuenca, que abarca las provincias de Cañar, Morona Santiago y Azuay.

La dirección nacional de capitales y servicios administrativos está bajo el control de la subdirección general de operaciones, misma que tiene como misión gestionar los recursos del SENA E de forma eficiente y eficaz.

Entre sus principales atribuciones está la de programar el presupuesto institucional junto con el ministro de finanzas, verificar la aplicación adecuada de la adquisición de bienes y servicios, caja chica, garantías y otros, verificar la conciliación de las recaudaciones tributarias, elaborar el plan nacional de contratación y planificar el uso del espacio de las dependencias del SENA E.

La dirección nacional de intervención también forma parte de la subdirección general de operaciones, misma que tiene como misión realizar todas las actividades de control establecidas en el COPSI y su reglamento.

Principalmente el control posterior en conjunto con otras dependencias del SENA E u otras instituciones públicas, así como también la dirección y aprobación de la ejecución del plan nacional anual de control de intervención.

La dirección nacional de unidad y vigilancia aduanera también está bajo el control de la subdirección general de operaciones y tiene como misión principal la de

prevenir el delito aduanero, realizar investigaciones técnicas para poder probar la existencia de delitos aduaneros.

Entre sus principales atribuciones se encuentra la de realizar controles en conjunto con la dirección nacional de intervención, retener y de manera provisional las mercancías que se encuentran rezagadas y abandonadas que ingresen al país por lugares no habilitados y en general objetos que puedan constituir elementos de convicción y evidencia de que se ha verificado una infracción administrativa o delito aduanero, esta dirección nacional también se encarga de coordinar con otras instituciones públicas controles a nivel nacional, como por ejemplo con la policía nacional o con las fuerzas armadas.

La dirección de autorizaciones y expedientes OCEs también forma parte de la subdirección nacional de operaciones, tiene como misión sustanciar los procesos de autorización, sanción, cancelación y expedientes. Así también asesorar a las áreas de la subdirección general de operaciones sobre la procedencia jurídica de su accionar.

Entre sus principales funciones se encuentran todos los procesos relacionados con los agentes de aduana (autorización, suspensión, cancelación de las licencias), las que se encuentran relacionadas con el funcionamiento de instalaciones industriales bajo el régimen de perfeccionamiento activo, las empresas que operan bajo el régimen aduanero de Courier, depósitos aduaneros, almacenes libres y especiales, y las ferias internacionales.

La jefatura de atención al usuario forma parte de la subdirección nacional de operaciones, y se encarga de atender a los usuarios en la absolución de consultas y novedades reportadas al buzón de mesa de servicios para darles una asesoría adecuada.

Su principal atribución y responsabilidad es la de proporcionar asesoría, apoyo e información, para poder dar solución a las inquietudes y problemas que se presentan usuarios en coordinación con las demás áreas; y la de difundir las principales normas operativas y jurídicas que regulan los procesos aduaneros.

Según (SENAE, 2011), “la función de la subdirección general de operaciones es apoyar la gestión operativa de la Dirección General, a través de la supervisión de los Distritos Aduaneros y actividades de control”.

1.2.5. Subdirección General de Normativa

Se encuentra regida por un subdirector general que tiene a su cargo a dos direcciones nacionales y una dirección técnica de asesoría.

Puntualmente tiene bajo su cargo a la dirección nacional de riesgos y técnica aduanera, misma que se encarga de regular de manera general los perfiles de riesgo con lo cual se asigna el tipo de aforo de los operadores de comercio exterior, este perfilador tiene insumos de carácter reversado que son utilizados técnicamente para determinar qué tipo de aforo se asignará, así también esta dirección nacional tiene a su cargo el área de técnica aduanera, un área especializada en clasificación en clasificación y valoración, puntualmente absuelve las consultas que los usuarios internos (técnicos operadores de los distritos) y externos (las consultas de clasificación con efecto vinculante realizada por particulares).

La subdirección general de normativa tiene a su cargo también a la dirección nacional de mejora continua y tecnología de la información, misma que a su vez tiene dos áreas específicas, la primera el desarrollo informático del sistema ECUAPASS que sustenta todas las operaciones y trámites aduaneros en la actualidad. Y el área de normativa y mejora continua, que tienen a su cargo el desarrollo de procedimientos, instructivos y normativas internas complementarias al Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones y su reglamento al libro quinto.

La subdirección general de normativa también tiene a su cargo la dirección de política aduanera, una dirección técnica de asesoría jurídica directa al subdirector general de normativa, misma que se encarga de absolver las consultas jurídicas remitidas al director general y al subdirector general de normativas.

Según (SENAE, 2011) la función de la “subdirección general de normativa es de identificar los requerimientos de mejora de procesos y servicios, así como definir las directrices y metodologías sobre las cuales se elaboran los proyectos, políticas y manuales de procedimientos en el ámbito de las normativas nacionales e

internacionales, a través de óptimos recursos tecnológicos, mediante los cuales se busca la estandarización de los procesos inherente al comercio exterior y utilización de aplicaciones informáticas, que faciliten la operación de los usuarios en cuanto a los servicios que presta la institución”.

1.2.6. Subdirección General de Gestión Institucional

Esta subdirección tiene como propósito fundamental el desarrollo del talento humano, proporcionar los servicios y recursos financieros como bienes y personal que ayuden al cumplimiento de los fines de la administración, dentro de una de sus principales atribuciones está el verificar la aplicación de la ley orgánica de servicio público, su reglamento y demás normas establecidas por el ministerio de relaciones laborales.

Además de velar por el bienestar de toda el SENA E procurando que las instalaciones físicas sean las adecuadas para el mejor desempeño de los fines institucionales.

Esta dirección tiene a su cargo a la dirección nacional de talento humano, a la dirección de seguridad y salud ocupacional y la dirección de secretaria general.

La dirección de talento humano está bajo el control de la subdirección general de gestión institucional y tiene como misión principal el desarrollo del talento humano como factor clave del éxito, coadyuvando a alcanzar niveles de eficiencia y eficacia para lograr los fines de la administración.

Entre sus principales atribuciones esta desarrollar el plan operativo del talento humano, programar y ejecutar la evaluación de gestión institucional, control disciplinario, sumarios administrativos y bienestar social, según las disposiciones pertinentes. También cumplir y hacer cumplir la ley orgánica de servicio público su reglamento y demás normas establecidas por el ministerio de relaciones laborales.

La dirección de secretaria general está bajo el control de la subdirección general de gestión institucional y tiene como misión la custodia, almacenamiento y digitalización de la documentación de archivos.

Dentro de sus principales atribuciones está promover políticas para modernizar los sistemas de gestión documental, recibir y distribuir la información que ingresa al SENAE, ejecutar los procesos de notificación de los actos expedidos por la autoridad aduanera, aplicar los procesos de conservación y baja de documentas, digitalización y respaldo, además de tramitar la publicación en el registro oficial de las normas que corresponda.

La dirección de seguridad y salud ocupacional está bajo el control de la subdirección general de gestión institucional y tiene como misión gestionar y administrar los recursos para elevar los niveles de protección, seguridad física y salud ocupacional de la institución.

Entre sus principales atribuciones está velar por las personas y los bienes de la institución, preparar el análisis de riesgos, planificación y programación de servicios de seguridad. También colaborar con los servicios de extinción de incendios según los protocolos establecidos.

Según (SENAE, 2011), la función de la “subdirección general de gestión institucional es planificar y supervisar el cumplimiento de los planes establecidos por las Direcciones a su cargo, con el propósito de propender al desarrollo del talento humano y proporcionar los servicios, recursos financieros, herramientas, sistemas de control y seguridad de documentos, bienes y de personal, que permitan el logro de los objetivos propuestos por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador”.

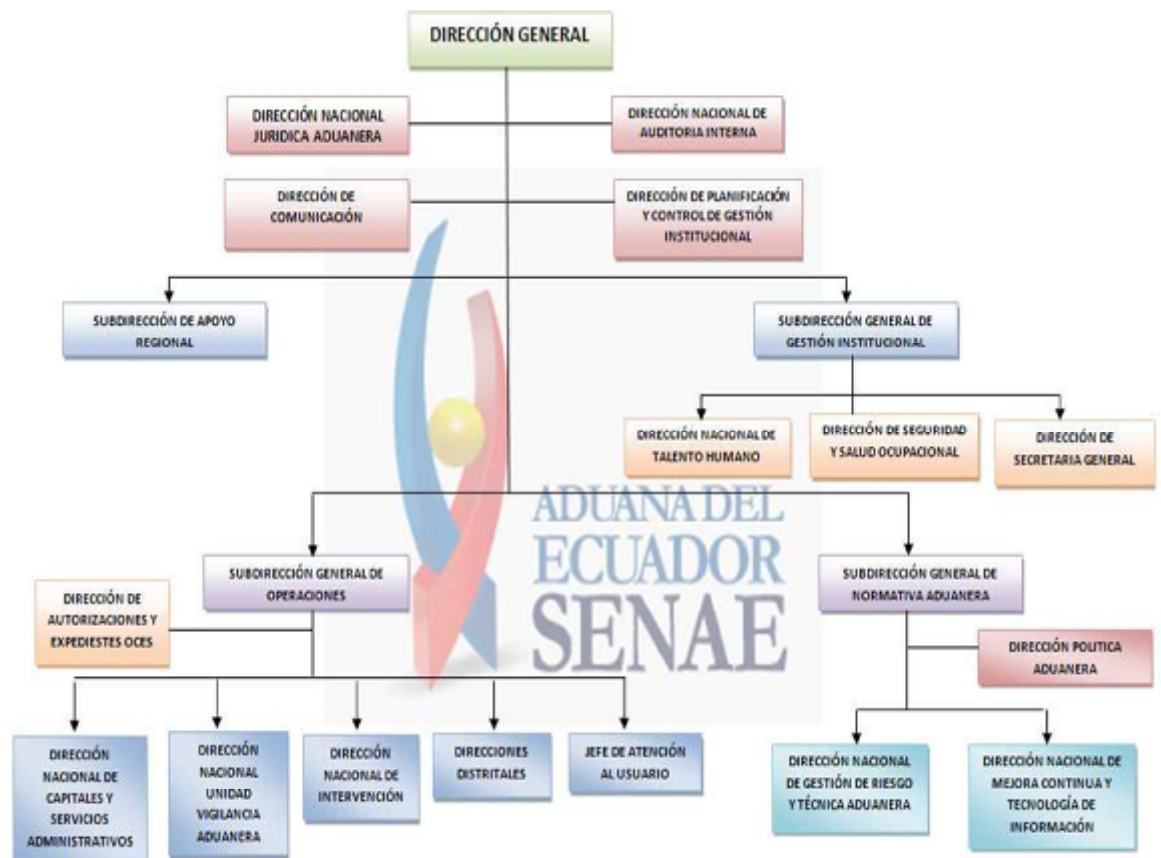
1.2.7. Subdirección de Apoyo Regional

Esta subdirección sirve de soporte de las gestiones operativas y administrativas de las direcciones distritales de Esmeraldas, Latacunga, Quito y Tulcán, y entre sus principales funciones esta autorizar el funcionamiento de depósitos aduaneros, almacenes libres y especiales.

También aprobar y ejecutar garantías aduaneras en su jurisdicción y las demás que le asigne el director general.

Según (SENAE, 2011) la función de la “subdirección general de apoyo regional es apoyar la gestión de la Dirección General, cumpliendo con las atribuciones conferidas por ésta para el soporte de la gestión administrativa y operativa de las Direcciones Distritales de Quito, Tulcán, Esmeraldas y Latacunga. Incluye la Dirección de Relaciones Aduaneras Internacionales, Dirección Jurídica y, Dirección Administrativa y Financiera”.

Gráfico 5: Estructura Orgánica



Fuente: SENAE

Elaboración: SENAE

1.3. Procesos que desarrolla el SENA E

Luego de hablar de sistematización de procesos que ayudan al crecimiento económico en comercio exterior de un país, el 22 de Octubre del 2012 se inicia la implementación del nuevo sistema aduanero ECUAPASS, con el objetivo de brindar un servicio de manera más ágil y eficiente a todos los procesos de comercio internacional (importaciones y exportaciones) que realiza el Ecuador, con la reducción de tiempos y asegurando la recaudación correcta de tributos.

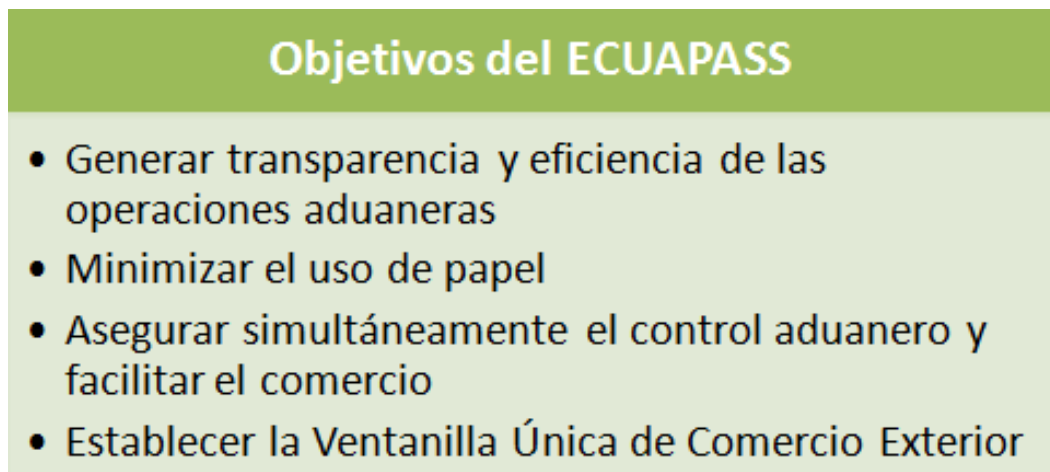
Este sistema reemplazó el sistema SICE, que siguió operando en paralelo con el Ecuapass, hasta los primeros meses del año 2013 con condiciones muy específicas.

1.3.1. Ecuapass

Es el sistema informático que utiliza la aduana del Ecuador que permitirá en los siguientes años a los usuarios de comercio exterior facilitar todos sus trámites aduaneros, reduciendo tiempos asociados al cumplimiento de formalidades aduaneras.

1.3.1.1. Objetivos del Ecuapass

Gráfico 6: Objetivos del ECUAPASS



Fuente: SENA E

Elaboración: El Autor

Con Ecuapass, ahora se aplica una correcta utilización de los términos de negociación “INCOTERMS” que se detalla en cada factura de importación y en base a esto se aplican exactos cálculos y prorrateos de valores según nos indica el (Portal de Comercio Exterior, 2014).

La base imponible con Ecuapass es el “VALOR EN ADUANA” el mismo que se debe obtener de la suma y resta de varios valores como Precio Neto, Adiciones/Deducciones, Pagos Indirectos, Descuentos Retroactivos, Otros Pagos, Flete, Seguro entre otros valores; Este cálculo de sumas y restas de valores va a depender del tipo de negociación (incoterm) según el (Portal de Comercio Exterior, 2014).

El(Portal de Comercio Exterior, 2014) nos indica que los cálculos de tributos aduaneros ahora se los realizan por cada una de las mercancías (ítems) que comprende la importación, por lo que los valores de tributos son más exactos, en relación a los cálculos que se lo realizaba anteriormente y que se calculaban solo a nivel de sub-partidas arancelarias.

Según el (Portal de Comercio Exterior, 2014) con la correcta aplicación de las formulas establecidas por ECUAPASS para cada tipo de incoterm, se logra tener una exacta autoliquidación de tributos aduaneros, ya que la determinación del “Valor en Aduana” por cada uno de los ítems es sumamente primordial, pues en base a este “Valor en Aduana” se realizan los respectivos cálculos de impuestos aduaneros por cada ítem.

1.4. Exportaciones

Las exportaciones son cualquier tipo de bienes o servicios que se envían fuera del territorio nacional; es decir es el proceso de tráfico legítimo de bienes y servicios que van de un territorio a otro territorio aduanero.

Las exportaciones también pueden ser productos que se envían fuera de la frontera aduanera de un país determinado o bloque económico, generalmente se llevan a cabo bajo ciertas condiciones especiales determinadas por el país en donde se exporte.

Según (SENAE, 2012) “es el régimen aduanero que permite la salida definitiva de mercancías en libre circulación, fuera del territorio aduanero ecuatoriano o a una Zona Especial de Desarrollo Económico, con sujeción a las disposiciones establecidas en la normativa legal vigente”.

1.4.1. Características de las exportaciones

Cuando una empresa quiere entrar a otro país tiene diferentes maneras de hacerlo. Existen tres factores que determinan el ingreso de una empresa en otro territorio:

- Las ventajas de la propiedad de la empresa, que son los activos fijos que posee la empresa, la capacidad de desarrollo de productos nuevos e innovadores y la experiencia que esta tenga a nivel internacional.
- Las ventajas de ubicación del mercado, que son el potencial y tamaño de crecimiento del mercado.
- Las ventajas de internalización, que son la libre elección de introducir sus bienes o servicios en mercados extranjeros además de las habilidades que tenga la empresa para alcanzar sus metas son la necesidad de ceder licencias a otras compañías.

1.4.2. Etapas de desarrollo

Las empresas se encuentran en situaciones nuevas e imprevistas muchas veces, por lo que podemos decir que la exportación se puede dar por accidente y no necesariamente como seguimiento de un plan de negocio. Mientras las empresas adquieren mayor experiencia en un campo determinado, éstas tienden a ampliarse, a expandir más su mercado, o a diversificar su producción.

Etapa 1, el compromiso inicial, dentro de esta etapa se encuentra todas las empresas que venden sus productos o servicios en el mercado nacional, también se encuentran las empresas que les interesa ser futuras exportadoras.

Etapa 2, exportación inicial, dentro de esta etapa se encuentran las empresas que realizan exportaciones muy esporádicamente, pero que tiene potencial en el mercado de las exportaciones, y también se encuentran empresas que no son capaces de cumplir expectativas de exportación.

Etapa 3, avanzada, dentro de esta etapa se encuentran las empresas que realizan exportaciones de manera regular, con experiencia en ventas que se realizan internacionalmente, además de empresas que cuentan con la capacidad de ingresar a otros mercados.

1.4.3. Exportaciones en el Ecuador

Dentro de las estadísticas del comercio exterior del Ecuador se presentan gráficos de las exportaciones totales, no petroleras, tradicionales y no tradicionales; así como también la variación anual de estos rubros en el tiempo (en valores y en volumen). El período temporal se extiende desde el año 2000 hasta el 2013 consta el periodo correspondiente a la última información disponible por el Banco Central del Ecuador, comparado con el mismo período del año 2012. También figuran los principales mercados de destino de las exportaciones no petroleras (América Latina y El Caribe, América del Norte, Unión Europea, Resto de Europa, Asia y otros) para los años 2006, 2012 y 2013. En el último gráfico consta la diversificación de las exportaciones no petroleras ecuatorianas en cuanto a su participación en las regiones geográficas enunciadas anteriormente según el (Ministerio de Comercio Exterior del Ecuador, 2015).

Gráfico 7: Evolución de las exportaciones del Ecuador



Variación % Ene - Dic	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	TCPA 2006-2013
En USD	13%	31%	-26%	26%	28%	6%	5%	10%
En TON	-3%	1.3%	-3%	-3%	3%	2%	5%	0.4%

Fuente: Banco Central de Ecuador

Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PRO ECUADOR.

1.4.3.1. Obtención del Registro de Exportador

Luego que se gestiona el RUC en el Servicio de Rentas Internas, se deberá seguir los siguientes pasos detallados a continuación:

Según (SENAE, 2012) el primer paso que se debe llevar a cabo es la adquisición del certificado digital para la obtención de la firma electrónica y la autenticación, que son otorgadas por el Banco Central del Ecuador (<http://www.eci.bce.ec/web/guest/>) y Security Data (<http://www.securitydata.net.ec/>) desde sus diferentes páginas en internet.

Ilustración 5: Certificación Electrónica



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Banco Central del Ecuador.

Ilustración 6: Registro Firma Electrónica



Fuente: Security Data

Elaboración: Security Data

Según (SENAE, 2012) el segundo paso que se debe seguir es registrarse en el portal del sistema aduanero ECUAPASS (<http://www.ecuapass.aduana.gob.ec>).

Ilustración 7: Registro ECUAPASS



Sirve para que los procesos aduaneros sean más fáciles y seguros, ya que con la firma electrónica se pueden realizar los trámites desde cualquier lugar por medio de un dispositivo que permite operar de manera segura.

Fuente: SENAE

Elaboración: SENAE

Aquí podremos actualizar la base de datos, crear el usuario y la contraseña, aceptar las políticas de uso y registrar firma electrónica.

(SENAE, 2012) Nos indica que “el Consejo Nacional de Comercio Exterior e Inversiones (COMEXI) estableció que los exportadores adicionalmente se registren con el Ministerio de Industrias y Competitividad cuando se refieran a”:

Exportaciones de chatarra y desperdicios metales ferrosos y no ferrosos. Resolución 400 del 13 de septiembre de 2007 y publicada en el Registro Oficial Suplemento 233 del 17 de diciembre de 2007 según (SENAE, 2012).

Exportaciones de cueros y pieles. Resolución 402 del 13 de septiembre de 2007 y publicada en el Registro Oficial 222 del 29 de noviembre de 2007 según (SENAE, 2012).

1.4.3.2. Proceso de Exportación

(SENAE, 2012) Nos indica que el proceso de exportación “inicia con la transmisión electrónica de una Declaración Aduanera de Exportación (DAE) en el nuevo sistema ECUAPASS, la misma que podrá ser acompañado ante una factura o proforma y documentación con la que se cuente previo al embarque, dicha declaración no es una simple intención de embarque sino una declaración que crea un vínculo legal y obligaciones a cumplir con el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador por parte del exportador o declarante”.

Los datos que vamos a conseguir en la DAE son los de cantidades, descripción de la mercancía, datos del consignante, datos del exportador o declarante, el destino de la carga, el peso y los demás datos que tienen relación con la mercancía.

Los documentos digitales que van junto a la DAE obtenidos a través del ECUAPASS son el certificado de origen electrónico, autorizaciones previas y la factura comercial original.

Según (SENAE, 2012) “una vez aceptada la DAE, la mercancía ingresa a Zona Primaria del distrito en donde se embarca, producto de lo cual el depósito temporal la registra y almacena previo a su exportación”.

Al realizar la operación de exportar se procede a notificar el canal de aforo que le fue asignado, estos pueden ser el canal de aforo automático, documental y físico intrusivo.

“Para el caso del Canal de Aforo Automático, la autorización de salida, entiéndase con ello la autorización para que se embarque, será automático al momento del ingreso de la carga a los depósitos temporales o zonas primarias según” (SENAE, 2012).

Nos indica (SENAE, 2012) que “en el caso del Canal de Aforo Documental se designará al funcionario a cargo del trámite, al momento del ingreso de la carga, luego de lo cual procederá a la revisión de los datos electrónicos y documentación digitalizada; y procederá al cierre si no existieren novedades. En lo cual cualquier observación será registrada mediante el esquema de notificación electrónico previsto en el nuevo sistema. Una vez cerrada la Declaración Aduanera de Exportación (DAE) cambiará su estado a salida autorizada y la carga podrá ser embarcada”.

“En el caso del Canal de Aforo Físico Intrusivo se procede según lo descrito anteriormente adicional al proceso la inspección física de la carga y su corroboración con la documentación electrónica y digitalizada” según (SENAE, 2012).

CAPITULO II

2. Análisis de países que han sistematizado sus procesos aduaneros, ventajas y beneficios en el manejo del comercio exterior.

2.1. Modernización de Aduanas

Después de hablar de la estructura de la SENAE, y también de la importancia de la sistematización de los procesos aduaneros, decimos que mejorar los procesos no solo se restringe en la estructura aduanera que está vigente; sino a reemplazar y dotar la aduana de exigencias y condiciones que puedan satisfacer las expectativas del futuro.

No podemos olvidar factores importantes como son el perfeccionamiento de las estructuras reglamentarias funcionales aduaneras. La revisión de las normativas y el mejoramiento del desarrollo personal, estas también se cuentan como medidas modernizadores de los organismos en general.

La efectividad de un proceso de modernización que se emprende con la implementación de tecnologías informáticas es un aspecto significativo, comprende cambios en la estructura de una organización social, por lo que se necesita de capacitaciones constantes para el manejo adecuado de los usuarios y funcionarios que vayan a manipular el sistema.

Debemos tener en cuenta que esta implementación tecnológica en los procesos aduaneros, suelen tomar tiempo hasta que todos los usuarios se encuentren totalmente capacitados y adaptados a los procesos, por este motivo la implementación lleva consigo algún tiempo determinado hasta poder ver los resultados de las sistematizaciones y reestructuración de las aduanas.

En el análisis de este capítulo vamos a poder observar como no solamente países desarrollados sino también subdesarrollados han podido mejorar sus procesos aduaneros mediante la implementación de la sistematización.

A continuación voy a presentar 3 países los cuales han mejorado sus procesos aduaneros gracias a la sistematización de sus procesos:

2.2. Aduanas de Chile

En Chile las aduanas son un organismo autónomo de administración que pertenece al Estado, que a través del ministerio de Hacienda se relaciona con el poder ejecutivo.

Esta institución es fundamental para el desarrollo del país, ya que tiene un rol muy importante en materia de comercio exterior, en específico el agilizar y facilitar al usuario chileno todas las operaciones de importaciones y exportaciones, con la simplificación de los procesos y trámites aduaneros, al mismo tiempo debe actuar de fiscalizador en dichas operaciones, recaudando los impuestos y derechos que se asocien en éstas áreas.

Las gestiones aduaneras chilenas tienen como ejes principales:

- Fiscalizar las aduanas de manera oportuna, precisa y exacta.
- Constante modernización de los servicios que brinda, junto con la modernización del Estado.
- En un entorno a la globalización facilitar el comercio exterior.

El objetivo principal de las aduanas chilenas es brindar un mejor servicio y dar una buena atención a los usuarios, proporcionar la información requerida de manera fácil. Se centra en desarrollar día a día procedimientos modernos con mayor eficiencia que agilice los trámites aduaneros.

2.2.1. Tareas Específicas de la Aduana de Chile

- Tomando en cuenta que las aduanas chilenas se preocupan por el servicio que brindan a los usuarios, tienen la tarea de facilitar el comercio internacional.
- La consolidación de la innovación tecnológica, y mejorar constantemente la sistematización de los procesos y trámites aduaneros, implementando sistemas de informática modernos que agilicen todas las operaciones aduaneras.
- Desde un punto de vista internacional, creando alianzas y fortaleciendo vínculos con los sectores privados y públicos para mejorar la calidad de la gestión.
- En un mundo globalizado responder ágilmente a las exigencias que se puedan presentar, en especial cuando se requiere la administración e implementación de los tratados.
- Mejorar la eficiencia y exactitud de las fiscalizaciones, mediante la implementación de la sistematización de gestión de riesgos.
- Facilitar el acceso de una información veraz, clara y oportuna, asegurando la participación de los ciudadanos y la transparencia en la gestión.
- Trabajar para perfeccionar el sistema contencioso administrativo y por adecuación a la reforma procesal penal.
- Aumentar el procesamiento de información inteligente.
- Luchar contra la evasión de tributos.

El servicio nacional de aduanas de Chile cuenta con un total de 1487 funcionarios distribuidos entre la dirección nacional que se encuentra en la ciudad de Valparaíso, y sus diez direcciones regionales, cuarenta y dos pasos fronterizos y seis administraciones de aduanas.

El sistema aduanero de Chile se encuentra sistematizado en todos sus procesos, y en cada año el gobierno presupuesta un rubro para innovación e implementación de nuevos procesos aduaneros.

2.2.2. Características

- Los procedimientos o procesos aduaneros son atendidos de forma inmediata.
- Los trámites aduaneros se atienden de forma eficiente, segura y rápida.
- Existe una fiscalización a posteriori.
- Se agilizan aquellos trámites a los que se somete la mercancía.

2.2.3. Ventajas

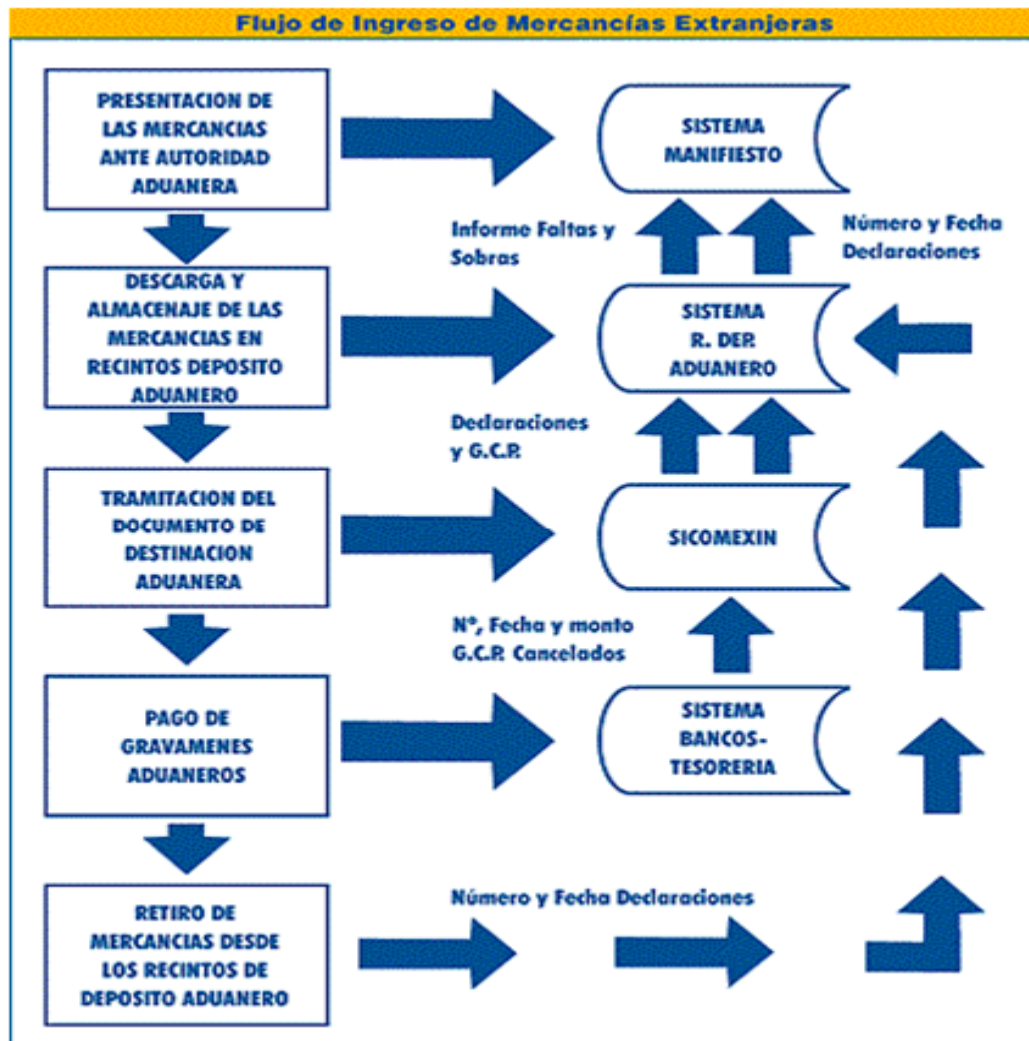
Se reducen los tiempos de tramitación de documentos que tienen como destino la aduana, cuando se aplica el sistema de revisión electrónica de manifiesto de carga Courier:

- La entrega de mercancías se agiliza.
- Se evitan en lo más posible los deterioros o sustracciones de mercancías.
- Los documentos se empiezan a confeccionar con mucha anticipación.
- De acuerdo a los estatus asignados por los fiscalizadores se moviliza la carga.
- Existe mucha seguridad cuando se resguardan las mercancías.
- La confianza que percibe el usuario por el sistema ha traído consigo que aumente el número de operaciones aduaneras.

2.2.4. Coordinación

Con la asociación de Courier de Chile existe una buena coordinación, periódicamente se reúnen con sus respectivos representante, aquí se aplica liberación de pequeños paquetes que no pasen el monto FOB de US\$30,00.

Gráfico 8: Flujo de Mercancías Extranjeras



Fuente: Nadia Perez, Sistema Aduanero Chileno

Elaboración: Nadia Perez, Sistema Aduanero Chileno

Tal como podemos ver en el gráfico 7 en Chile se sigue un flujo cuando se trata de ingreso de mercancías extranjeras, donde primero se presentan estas mercancías ante la autoridad aduanera, luego se descarga y se almacena la mercadería en el recinto aduanero, después se procede a la tramitación del documento de destino aduanero, se pagan los gravámenes, y al final se procede al retiro de mercancías desde los recintos de depósitos de la Aduana de Brasil, dentro de este proceso intervienen los sistemas de manifiestos para dar informes de faltas y sobra de las mercancías, también se procesan

las declaraciones mediante otro sistema llamado R. Dep. Aduanero, la fecha y el monto a cancelar las determina el Sicomexin, y por supuesto interviene un sistema de bancos o tesorería.

2.3. Aduanas de Corea del Sur

En Corea del Sur como todos sabemos trabajan con un sistema informático similar al ECUAPASS, implementado desde el año 2005 llamado UNI-PASS, el sistema de declaración por internet ha facilitado el comercio exterior de este país, la implementación del sistema aduanero UNI-PASS ha dado buenos resultados en tiempos de recaudación, ahorro de papeles, agilidad en trámites, entre otros.

El objetivo de la aduana Surcoreana es realizar una buena administración con los mejores estándares a nivel mundial, brindando trámites ágiles y amables en lo relacionado a importaciones y exportaciones, luchar siempre contra mercaderías de contrabando como artículos para el terrorismo y estupefacientes, necesario para brindar al país salud y seguridad social.

En un mundo globalizado como el de hoy, la aduana surcoreana sabe que la sistematización en sus procesos aduaneros contribuye un desarrollo al país, y se reflejan en las buenas opiniones de los usuarios. Todos los procesos que tienen que ver con aduanas están sistematizados y en constante innovación.

Como todos sabemos el 15 de Diciembre del 2010 Corea del Sur firma un contrato de exportación a Ecuador del sistema electrónico de despacho de aduana de SAC.

2.3.1. Sistema aduanero UNI-PASS

La agencia KCingle –Cupia es la creadora del sistema aduanero UNI-PASS y de la ventanilla única, tiene grandes capacidades y conocimientos en lo relacionado a la sistematización aduanera.

Es una fundación sin fines de lucro, expertos informáticos en software, hardware y redes. Además de ser especialistas aduaneros en valoración, gestión de cargas y

gestión de riesgos son consultores en BPR/ISP y en administración de aduanas. Son los encargados del mantenimiento, supervisión, implementación y desarrollo del UNI-PASS en Corea.

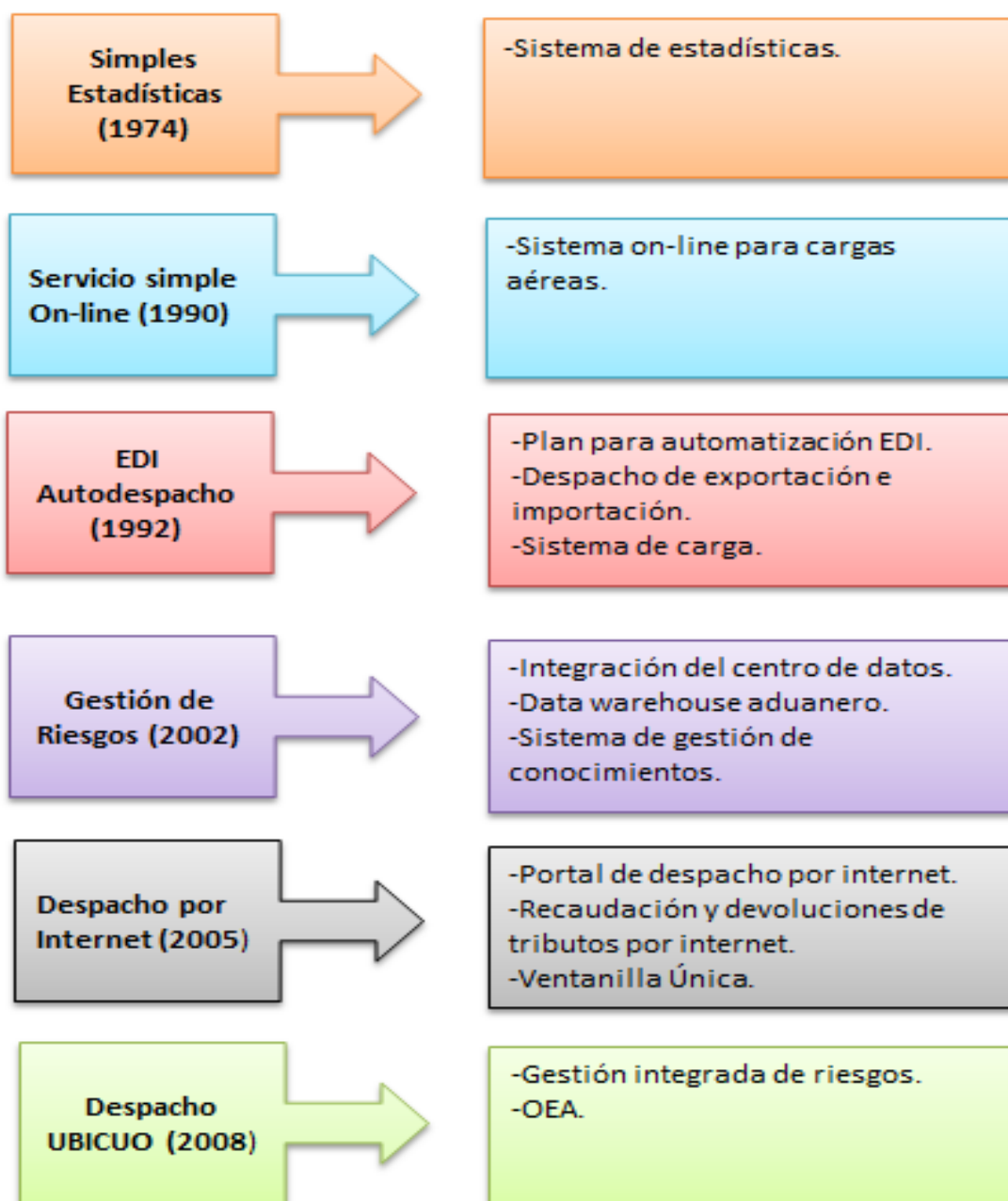
UNI-PASS tiene como significado ser un sistema de despacho eficiente y rápido, cuenta con las siglas de universal, único y unificado. En la actualidad se considera ejemplo en algunos países de todo el mundo.

Es un sistema informático que se encarga de todos los procesos aduaneros como: recaudación de impuestos, carga y despacho, entre otros.

Cuenta con un servicio One-stop encargado de proveer desde cualquier lugar todo tipo de servicio accesible, con el fin que el despacho sea eficiente y de manera rápida.

En 1974 se desarrolló con estadísticas simples el sistema aduanero UNI-PASS el mismo que sigue en proceso de mejora y actualización día a día.

Gráfico 9: Historia UNI-PASS



Fuente: KCingle-CUPIA, 2011

Elaboración: El Autor

En el gráfico 8 podemos observar la historia del sistema UNIPASS, como fueron sus principios con un simple sistema de estadísticas en el año 1974, hasta llegar en el presente a ser un sistema aduanero muy completo y eficiente.

2.3.1.1. Características

UNIPASS garantiza una excelente calidad en el sistema aduanero ya que es flexible, compatible y utiliza avanzada tecnología.

Gráfico 10: Características UNI-PASS



Fuente: KCingle-CUPIA, 2011

Elaboración: El Autor

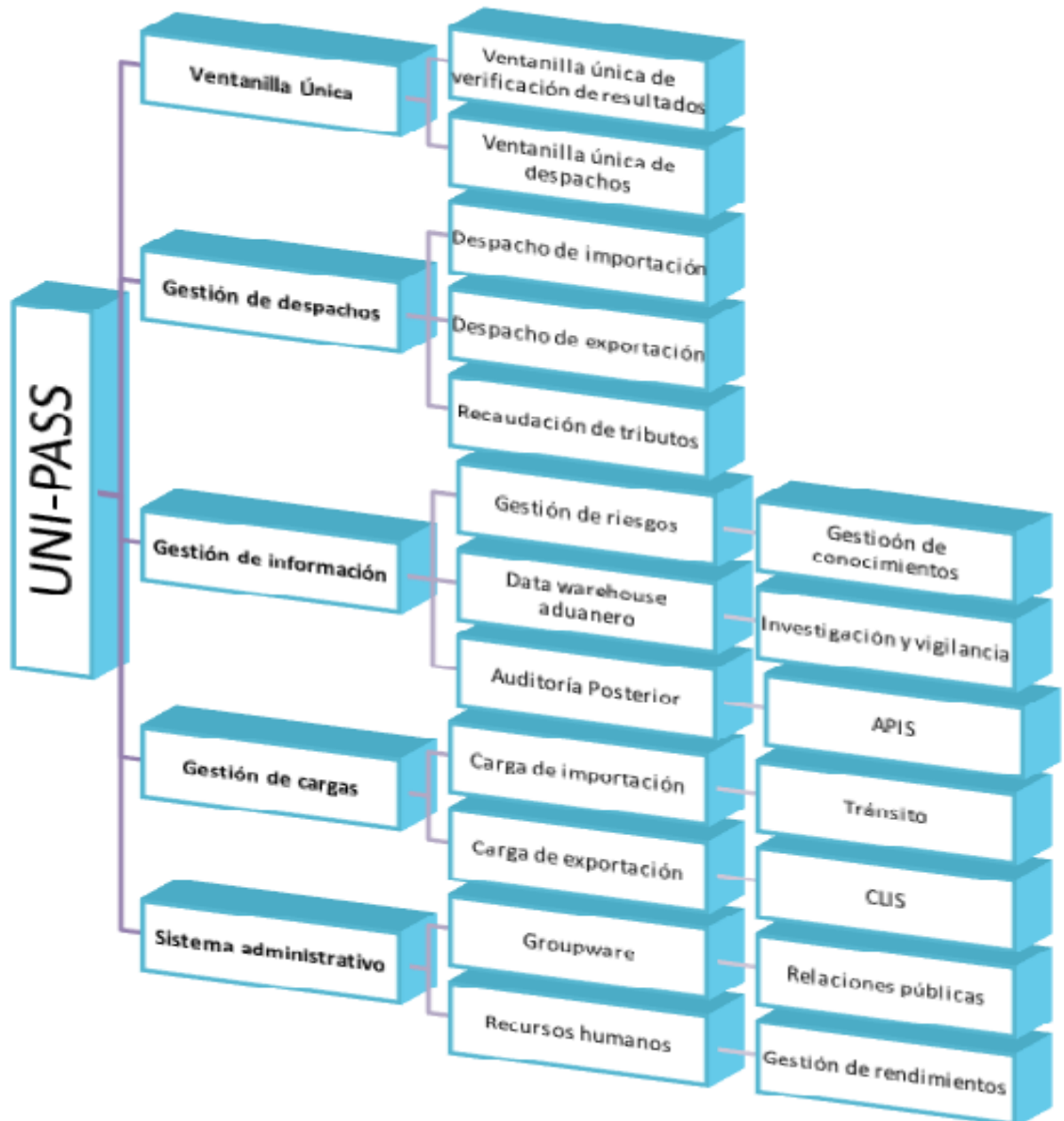
En el gráfico número 9 podemos observar todas las características del sistema aduanero UNIPASS, entre las cuales resaltamos que es un sistema que está diseñado para agregar nuevas funcionalidades, es decir implementar nuevos procesos, compatible para tener mejoras, tiene diseños de pantallas que se adaptan a cualquier usuario.

Cuenta con formatos globales estandarizados como lo son el ISO y el IEC, además que es un sistema con codificación de la OMA y armonizado.

Cuenta con tecnología actualizada en web, por esto una de las ventajas de este sistema es su despacho por internet, el cual fue implementado en el año 2005, al igual que puede hacer recaudaciones y devoluciones por esta misma vía del internet. Y cuenta con el sistema de Ventanilla Única el cual agiliza y mantiene informado al usuario todos los procesos de declaraciones de tributos.

2.3.1.2. Estructura

Gráfico 11: Estructura UNI-PASS

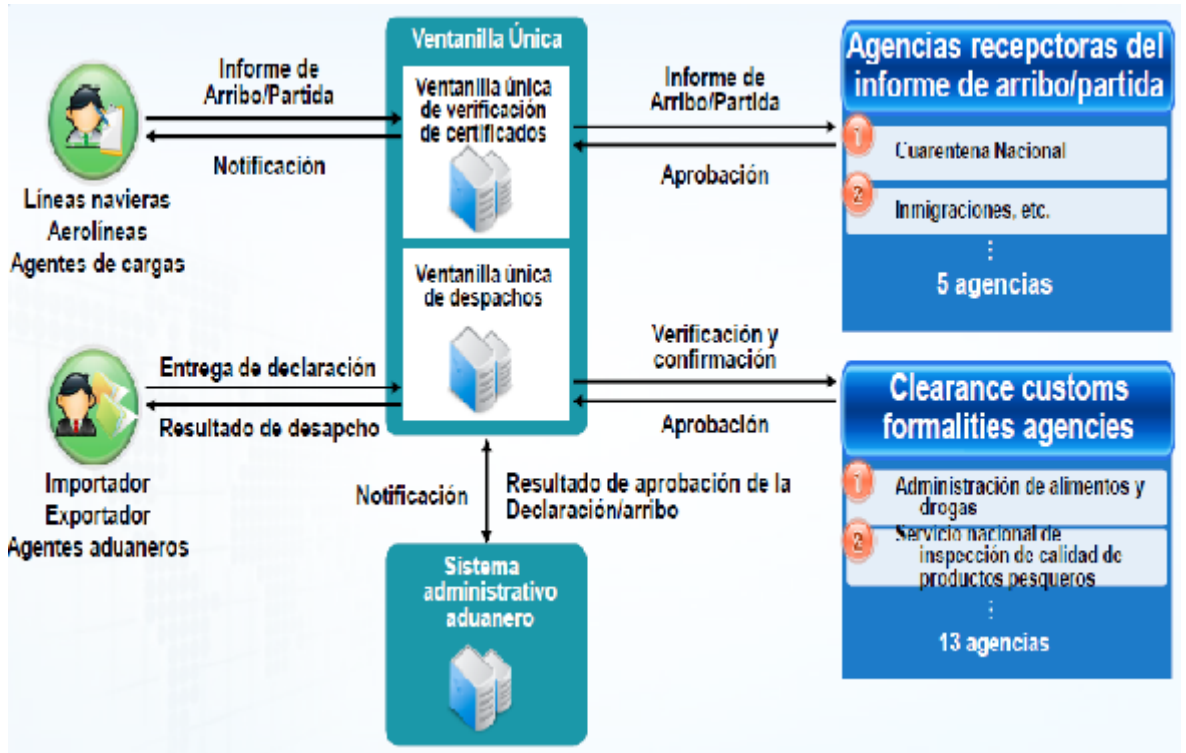


Fuente: KCingle-CUPIA, 2011

Elaboración: El Autor

La ventanilla única permite a las personas que declaran un servicio one.stop desde que se procesan las cargas hasta su despacho.

Gráfico 12: Proceso Ventanilla Única



Fuente: KCingle-CUPIA, 2011

Elaboración: KCingle-CUPIA, 2011

2.3.1.3. Beneficios

El sistema aduanero UNIPASS maximizó la productividad e incrementó la eficiencia en trámites aduaneros y de comercio exterior.

Desde el punto de visto del Estado Surcoreano aumentó la recaudación de impuestos o tributos, mejoró la transparencia y la anticorrupción. Creó un servicio aduanero electrónico flexible para e-Biz & e-Trade, también creó una base para la estructura del comportamiento de la información entre una agencia y otra.

Mejóro la competitividad comercial reduciendo el tiempo en los despachos, además de la competencia nacional y corporativa. Simplifica muchos procesos de logística.

Además de todos los beneficios y mejoras que trajo la sistematización e implementación del sistema aduanero UNIPASS en Corea del Sur, contribuye con el medio ambiente en un entorno cero papeles, reduce los tiempos en despacho de exportaciones, importaciones y recaudación de tributos, bajan los costos y aumenta la productividad nacional.

En conclusión el sistema UNIPASS tiene una historia de más de 30 años, por lo que cuenta con la experiencia y el desarrollo, además cumple con estándares internacionales, en general es un sistema operativo completo.

2.4. Aduanas de Brasil

Las aduanas brasileñas se especializan en procesos de importaciones y exportaciones, realiza todos los procesos de logística que conllevan los trámites aduaneros, minimizando los costos y tiempos para un poder brindar un buen servicio a los usuarios.

La aduana se encarga de informar a los usuarios la variación de tarifas arancelarias y demás gastos, con el fin de minimizar las operaciones de importación y exportación.

En la parte operacional se encarga de administrar y supervisar todas las etapas de los procesos aduaneros, recibir toda la documentación de los trámites aduaneros tales como facturas comerciales, proformas, etc. Así como establecer control sobre todos los impuestos o tributos que deban recaudar.

La experiencia en las actividades aduaneras ha proporcionado a todos sus clientes rapidez en sus actividades de trámites y ha representado una reducción significativa en los costos, lo que hace posible la continuidad del comercio internacional.

Dinámicamente y con seguridad se guía el negocio de importaciones y exportaciones en los diferentes sectores de la sociedad, sin duda alguna la aduana brasileña cuenta con mucha experiencia en el negocio de operaciones de aduanas.

Entre los principales clientes de la aduana de Brasil están:

- Oficina Económica y Chile CoML en Brasil – Pro-Chile.
- I.C.E. – Instituto Italiano para el comercio exterior.
- Representaciones comerciales de importación y Épice Ltda.
- Consulado General de Uruguay.
- Magna Import Ltda.

2.4.1. Sistema aduanero SISCOMEX

Para el control del comercio exterior el gobierno de Brasil utiliza el sistema integrado de comercio exterior SISCOMEX, el mismo que realiza actividades de registro, control y seguimiento de las operaciones.

Fue establecido por decreto No. 660 el 25 de Septiembre de 1992, es un sistema automatizado que permite el seguimiento de la entrada y salida de mercaderías del país, en el mismo los diferentes órganos del gobierno pueden intervenir en sus diferentes niveles de acceso, siempre y cuando sea de su competencia, es decir los diferentes ministerios que forman parte de las actividades de comercio exterior, tiene la potestad controlar o interferir con las operaciones de procesamiento para mejorar la gestión de los procesos.

Existen diferentes ventajas del sistema como:

- Ampliación de los puntos de atención.
- Eliminación de sistemas de recolección de datos.
- Estandarización de códigos.
- Disminuye el volumen de documentos
- Agilidad en búsqueda de información por medios electrónicos.
- Reducción en costos administrativos.
- Datos exactos que se utilizan en la elaboración de estadísticas de comercio exterior.

Sistema Integrado de Comercio Exterior, es un sistema que integra todas las actividades de comercio exterior de Brasil, mediante un único flujo sistematizado de informaciones.

Todo tipo de comunicación entre el Estado y los importadores se realiza por medio del SISCOMEX.

2.4.1.1. Poderes SISCOMEX

Gráfico 13: Poderes del SISCOMEX



Fuente: Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio Exterior.

Elaboración: El Autor.

Para el acceso al sistema se necesita que el usuario sea habilitado por la SRFB, en los perfiles de importadores/exportadores.

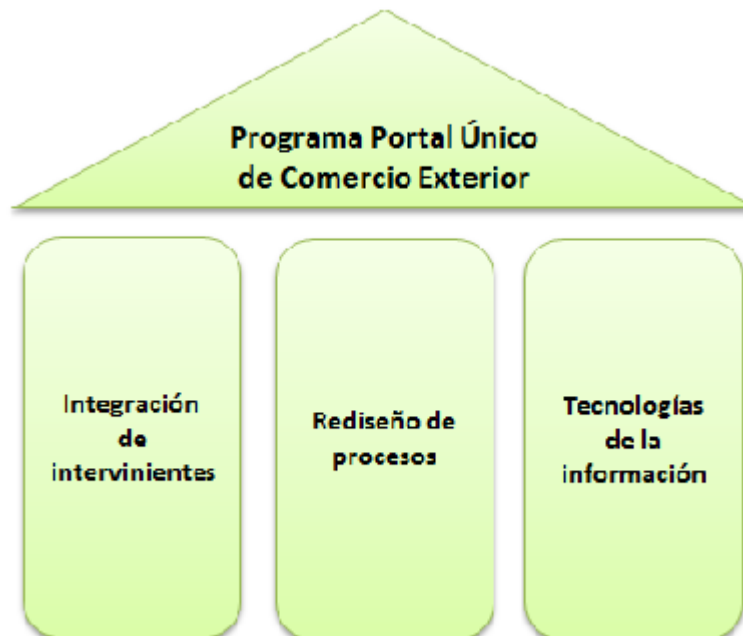
2.4.2. Programa Portal Único de Comercio Exterior

Este programa es una iniciativa para transformar los procesos de tránsito aduanero, importación y exportación. Este diseño busca eficiencia e integración entre los actores privados y públicos que intervienen en el comercio exterior, se encarga de revisar procedimientos, se enfoca en la integración y desarrollo de la información que se necesita en los procesos y que los sistemas informáticos sean los responsables de la gestión.

2.4.2.1. Pilares Portal Único de Comercio Exterior

El programa portal único de comercio exterior tiene tres pilares:

Gráfico 14: Pilares Portal Único de Comercio Exterior



Fuente: Portal Siscomex

Elaboración: El Autor

A continuación explicaremos cada uno de los pilares en los que se basa el Portal Único de Comercio Exterior.

2.4.2.1.1. Integración de intervinientes

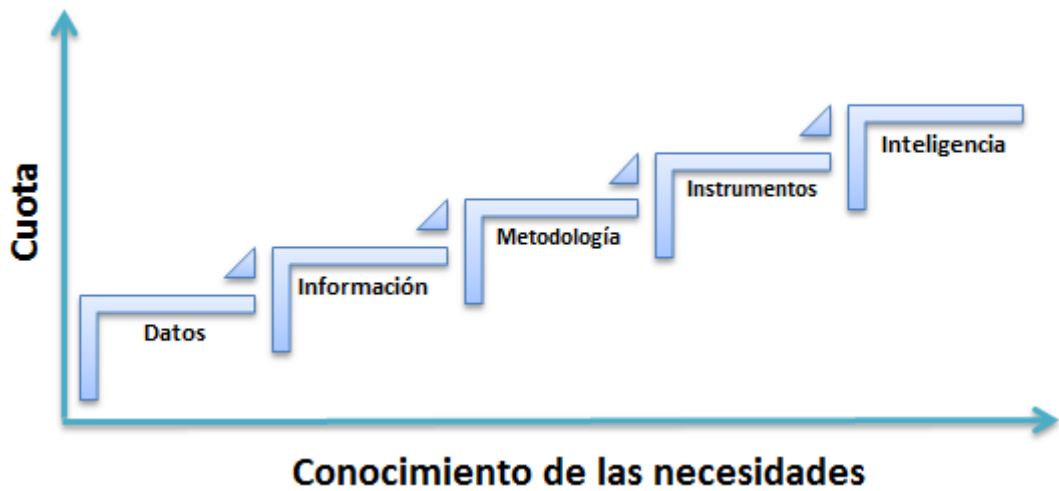
Como mostramos en el gráfico anterior el primer pilar del programa portal único de comercio exterior es la integración, se refiere a la cooperación entre los actores del comercio exterior, hablando en términos generales la cooperación que debe haber entre el Estado y el sector privado para planificar y desarrollar el programa individual del portal. Se forma una gran estructura de Estado, los encargados de la coordinación son la Secretaria de comercio exterior y la secretaria de ingresos federales de Brasil, bajo la supervisión de la casa civil. La estructura está formada por veintidós agencias gubernamentales que operan dentro del campo del comercio exterior.

Luego se necesita la integración de los procedimientos y documentos comerciales, hoy en día en Brasil existen casos en que los mismos documentos o datos son requeridos por más de una agencia del gobierno para la misma operación.

Este requerimiento representa una recarga laboral doble para el Estado y el sector privado, generando costos innecesarios. Integrando a los actores privados y a las agencias gubernamentales se busca eliminar esta situación, es decir eliminar redundancias y trabajos duplicados.

El siguiente gráfico nos muestra el desarrollo de la integración entre los organismos involucrados en el comercio exterior:

Gráfico 15: Desarrollo de la Integración



Fuente: Portal Siscomex

Elaboración: El Autor

Para desarrollar la integración, el primer paso es la puesta en común de datos simples, los presentes en los sistemas y documentos de comercio exterior, entre los interesados. Con el desarrollo de la comprensión mutua de las necesidades de las partes involucradas, a la vista de los objetivos de cada uno, puede identificar qué información puede ser compartida entre las agencias con el fin de facilitar a cada uno de los ejercicios de sus competencias.

Para obtener información, nos referimos a los conjuntos de datos presentados de una manera organizada. Basándose en el conocimiento de lo que es común en las actividades de los órganos, puede pasar la puesta en común de los métodos de trabajo, proporcionando una mayor previsibilidad a los operadores.

En base a la amplia difusión de datos e información entre el personal, junto con el uso de metodologías uniformes y herramientas de gestión compartida, la creación de sistemas de inteligencia capaz de identificar las transacciones irregulares de los criterios de control y autorización de varios órganos es posible de fraude fiscal a la violación de las normas ambientales y los reglamentos técnicos.

Se distribuye de la intervención individual y compartida de toda la articulación del cuerpo y el funcionamiento integrado de todo, cada uno contribuyendo con sus conocimientos e información.

Crear un sistema mucho más eficaz y eficiente de la gestión del riesgo, con una concentración de los esfuerzos en operaciones de alto riesgo y fluidez a las personas con bajos riesgos. Implicará eficiencia en los procedimientos relacionados con el comercio exterior, la reducción de costos para todos los involucrados, los operadores privados y el gobierno.

Por último, el tercer nivel, indispensable para lograr lo anterior, es la integración de sistemas de información. Como regla general, los procesos de comercio exterior no se integran hoy son gestionados por sistemas de tecnología de la información que interactúan entre sí.

Con la integración de sistemas, la aduana de Brasil trata de rescatar y consolidar el objetivo central de SISCOMEX ser "herramienta administrativa que integra las actividades de registro, seguimiento y control de las operaciones de comercio exterior a través de un único flujo, computarizado de la información".

2.4.2.1.2. Rediseño de procesos

Con el crecimiento del comercio exterior que ha tenido Brasil en los últimos años, las nuevas necesidades de los controles gubernamentales han surgido en el cumplimiento de importantes administradas de política pública por algunas entidades y organismos de la administración en áreas tales como la salud, la alimentación, la seguridad del consumidor, entre otras.

Esta situación implica una gran cantidad de proceso de rediseño, con la participación de todas las partes involucradas. En primer lugar, trazará un mapa de todos los procesos y requisitos de datos y documentos existentes en la actualidad.

Será bueno tener un panorama general de los procesos de exportación e importación actuales. Este retrato, junto con los indicadores de desempeño permitirá la

identificación de los cuellos de botella y oportunidades de mejora. El gasto será entonces la remodelación de los procesos, buscando la máxima eficiencia y la eliminación de los pasos y requisitos redundantes o innecesarios.

2.4.2.1.3. Tecnologías de la información

Por último, el tercer pilar del Programa Portal Único de Comercio Exterior en materia de tecnología de la información. Para la informatización de los procesos rediseñados, se utilizarán los recursos más modernos tecnológicos.

Varias nuevas herramientas serán desarrolladas para gestionar los procesos y flujos de información. Muchos de los sistemas existentes se someterán a las soluciones de integración con el fin de permitir que ciertos datos ya presentes en un sistema para compartir con otras personas que lo necesitan. La entrada de datos para los usuarios externos también debe ser unificada, siguiendo el concepto de ventanilla única (single portal).

2.4.2.2. Resultados esperados

El proyecto Doing Business que desarrolla el banco mundial, muestra índices que permiten comparar las regulaciones comerciales de algunos países. Uno de los puntos analizados es sin duda alguna el desempeño de los países en el desarrollo del comercio transfronterizo. Según Doing Business, la exportación y contenedores en Brasil tarda una media de 13 días para completar su proceso. Una importación del mismo tipo de producto requiere 17 días. Por su parte, los costos medios para cumplir con los requisitos (no incluidos los impuestos) para poder exportar en Brasil un contenedor son aproximadamente de US \$ 2.215.

En la importación, estos costos llegan a \$ 2.275. Estas cifras significan que Brasil figura en la posición 124° en los países con mejor calificación para realizar operaciones de comercio exterior de Doing Business.

Con el Programa de Portal Único de Comercio Exterior, el objetivo es que para el año 2016, el tiempo de exportación de Brasil se reduzca a tan solo 8 días plazo las

mejores prácticas internacionales. En la importación, el objetivo es que para el año 2017, la importación promedio se alcance 10 días, una reducción de aproximadamente del 40%; estos ahorros de tiempo y costos, se pretenden alcanzar para el año 2017, para que así Brasil figure al menos entre los 70 mejores países para llevar a cabo el comercio transfronterizo, subiendo 50 posiciones la calificación de Doing.

De acuerdo con un estudio de referencia sobre el tema, cada día menos en el tiempo entre la salida de origen importado de su mercancía y su entrega al importador genera una economía equivalente, en promedio, 0.8% del valor de la mercancía. Por lo tanto, teniendo como referencia al flujo comercial de Brasil en 2013, lo que tenemos, con las reducciones de tiempo esperados, posibles ahorros anuales de \$ 23 mil millones para los exportadores e importadores brasileños.

Además de las ganancias por parte del sector privado, el Programa Portal Único de Comercio Exterior también representa un incremento de la eficacia en el desempeño público, optimizando el uso de los recursos humanos y físicos que apoyan las operaciones de comercio exterior. La integración de los organismos que trabajan en las áreas de aduanas, especialmente en las inspecciones físicas, a reducir drásticamente las importaciones de los tiempos y las exportaciones sujetas a la intervención de más de uno de ellos.

En la reformulación de los procesos de comercio exterior siendo promovido por el Programa Individual Portal, metodologías serán desarrolladas y capaces de garantizar las herramientas que cuando las inspecciones por parte de más de una agencia es necesaria para la liberación de la misma carga, se coordinarán estas inspecciones y las articulaciones.

Por lo que los plazos para el despacho de las mercancías y los costos de almacenamiento y manipulación en los recintos. También el riesgo de daños a los bienes se reducirá, ya que serán abiertos o manipulados sólo una vez que las cargas.

2.5. Conclusiones

En conclusión una vez realizado el estudio de este capítulo podemos darnos cuenta de lo importante que es la sistematización de procesos en específico aduaneros, tomando como referencia el sistema con el que trabaja la aduana de Brasil, el Siscomex el cual es un sistema muy completo porque no solo está conectado a la Aduana, sino que también están conectadas otras instituciones públicas que forman parte del comercio exterior, tales como las Secretaria de Comercio Exterior, la Secretaría de Réditos Federales de Brasil, entre otros, además sabemos que es un sistema automatizado que permite el seguimiento de la entrada y salida de mercaderías del país, donde las diferentes instituciones del gobierno pueden intervenir en sus diferentes niveles de acceso, siempre y cuando sea de su competencia, es decir los diferentes ministerios que forman parte de las actividades de comercio exterior.

Ilustración 8: Aduanas de Brasil



Fuente: Aduana Brasil

Elaboración: Aduana Brasil

Esto es un factor o punto positivo que podemos aplicar en el Ecuador, mediante un sistema, distintas instituciones se encuentren conectadas, es decir que hablen el mismo idioma, que la información sea la misma, se ahorraría tiempo, se evitaría problemas que existen entre instituciones del estado, para algunos trámites de las personas sería ideal acudir a solo una institución donde le brinden toda la información que se requiera, además que cada institución podría hacerse cargo la parte que le corresponde en el proceso de comercio exterior, para llegar a esto debe existir total integración entre los intervinientes de los procesos, además de que todas las instituciones que intervengan deben estar dispuestas a rediseñar o cambiar a un proceso cuando este lo amerite, tienen que estar abiertos al dialogo para las mejoras, y por último contar con la última tecnología de la información que exista, utilizando recursos modernos.

También analizamos las aduanas de Chile que son un organismo autónomo que pertenece al Estado, y que a través del ministerio de Hacienda se relaciona con el poder ejecutivo.

En Chile tienen en cuenta que esta institucional para fundamental para el desarrollo del país, ya que tiene el rol más importante en materia de comercio exterior, tiene como objetivo principal agilizar y facilitar al usuario chileno todas las operaciones de importaciones y exportaciones, con la simplificación de los procesos y trámites aduaneros, al mismo tiempo debe actuar de fiscalizador en dichas operaciones, recaudando los impuestos y derechos que se asocien en éstas áreas. De los puntos positivos más relevantes es que se encuentra en constante modernización de los servicios que brinda, y va de la mano con la modernización del Estado.

Ilustración 9: Aduana de Chile



Fuente: Aduanas de Chile

Elaboración: Aduanas de Chile

Nuestro país puede aplicar muchos puntos positivos de este sistema entre los cuales están, sobre todas las cosas brindar un servicio de excelencia y calidad a todos los usuarios, que los trámites aduaneros se atiendan de manera segura, rápida y eficiente.

También podemos implementar en Ecuador el reducir los tiempos de tramitación de documentos que tienen como destino la aduana, aplicando un sistema de revisión electrónica de manifiesto de carga de Courier, esto podría hacer que la entrega de mercancías sea más rápida, evitando deterioros o robos de dichas mercancías, que exista mucha seguridad en el momento de resguardar la mercancía, todos estos factores positivos le dan al usuario confianza, por lo que en Chile este sistema ha hecho que aumenten el número de trámites aduaneros.

El sistema con el que trabaja la aduana surcoreana es uno de los sistemas más completos a nivel mundial, su software fue creado para recibir constantes

actualizaciones, es por esto que el sistema UNIPASS se implementó en el año 1974 y realizaba en ese tiempo simples estadísticas, a lo largo de los años, con la implementación tecnológica en el mismo podemos observar las tantas funciones con el que éste cuenta, entre las todas las características resaltamos que es un sistema diseñado para agregar nuevas funcionalidades, implementar nuevos procesos, es decir que es compatible para tener mejoras, y tiene diseños de pantallas que se adaptan a cualquier usuario.

Ilustración 10: Aduanas de Corea del Sur



Fuente: Aduana Surcoreana

Elaboración: Aduana Surcoreana

Tecnológicamente cuenta con formatos globales estandarizados como lo son el ISO y el IEC, además que es un sistema con codificación de la OMA y armonizado.

Una de las ventajas de este sistema es su despacho por internet, el cual fue implementado en el año 2005, al igual que puede hacer recaudaciones y devoluciones

por este misma vía del internet. Y cuenta con el sistema de Ventanilla Única el cual agiliza y mantiene informado al usuario todos los procesos de declaraciones de tributos.

En conclusión podemos decir que el Ecuador cuenta con una de los sistemas aduaneros más completos del mundo, dentro de los siguientes años podremos observar los resultados de eficiencia y ahorro que ha representado esta implementación, además podemos incluir algunos procesos tales como los de Chile y Brasil para poder ser aún más eficientes en materia de comercio exterior, tal como lo hemos analizado en este capítulo.

CAPITULO III

3. Investigación cualitativa que nos permita reconocer cuales han sido los principales factores de cambio que ha conllevado la implementación del sistema aduanero ECUAPASS.

En los capítulos anteriores hemos hablado sobre los procesos que se llevan a cabo dentro del SENA E, su estructura organizacional, también las funciones específicas que elabora cada dirección dentro del Ecuador.

También hablamos del sistema aduanero ECUAPASS y sus principales objetivos, además de todas las ventajas y beneficios que este nuevo software va a traer a nuestros procesos aduaneros. Los pasos que se deben seguir para realizar una exportación en el Ecuador.

Luego de conocer los procesos que realiza el SENA E, pasamos estudiar los países los cuales han mejorado sus trámites aduaneros, precisamente por la sistematización de sus procesos tales como Corea de Sur, que manejan un sistema aduanero igual al nuestro, los beneficios y ventajas que le han traído al país la sistematización, profundizamos todos sus procesos aduaneros y observamos las factores más relevantes, al igual con los países de Chile y Brasil.

Ahora nos vamos a enfocar al estudio de los principales factores de cambio que se presentado luego de la implementación del sistema aduanero ECUAPASS, realizaremos una investigación cualitativa mediante un método Delphi.

3.1. Método Delphi

Rand Corporation realizó el primer estudio Delphi en el año de 1950, dirigido a las fuerzas aéreas de los Estados Unidos, se denominó Proyecto Delphi. El objetivo principal del estudio era la recolección desde puntos de vista diferentes de un grupo de expertos en un sistema industrial de Norteamérica, sobre estimar las bombas requeridas para disminuir la producción de municiones.

En nuestro estudio realizaremos un cuestionario con diez preguntas, y reunir a un grupo de expertos aduaneros ya sean estos agentes de aduanas como entidades del sector público que laboran en el SENA E para poder determinar los factores más relevantes que ha tenido la implementación del sistema aduanero ECUAPASS.

Tabla 2: Matriz Delphi

Pregunta \ Experto	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4
A su criterio ¿la modernización institucional del SENA E ha sido la adecuada?	SI	SI	SI	SI
¿Qué piensa usted del Centro de Monitoreo y Control del Sistema Aduanero?	Organizado	Práctico y confiable	Buen desempeño en todas sus funciones	Buen manejo en sistemas de alerta temprana
La adquisición del software ECUAPASS ha coadyuvado al manejo de partidas y sub-partidas arancelarias	SI	SI	SI	SI
La adquisición del software ECUAPASS ha coadyuvado en la optimización que se manejan en los procesos internos del SENA E	SI	SI	SI	SI
La estructura orgánica del SENA E es la adecuada	SI	SI	SI	NO
¿Qué cambios aplicaría usted en la estructura orgánica del SENA E?	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Menos jerarquías verticales
Comparado con países de América del Sur, la modernización de Ecuador en procesos aduaneros ha sido la esperada	SI	SI	SI	SI
¿Cuál es su opinión sobre el Sistema Administrativo Aduanero?	Referente para todo el mundo	Operaciones aduaneras eficientes	Operaciones aduaneras transparentes	Ninguna
¿La estructura ECUAPASS necesita modificaciones para generar un mejor desempeño de la misma?	NO	NO	NO	NO
La capacitación en el manejo del software ECUAPASS fue el correcto	SI	SI	SI	NO

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Tabla 3: Matriz Delphi (2)

Pregunta \ Experto	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8
A su criterio ¿la modernización institucional del SENA E ha sido la adecuada?	SI	SI	SI	SI
¿Qué piensa usted del Centro de Monitoreo y Control del Sistema Aduanero?	Aporta con mejoras en los procesos aduaneros	Realiza controles oportunos	Excelente en medición de riesgos	Realizan procesos eficientemente
La adquisición del software ECUAPASS ha coadyuvado al manejo de partidas y sub-partidas arancelarias	SI	SI	SI	SI
La adquisición del software ECUAPASS ha coadyuvado en la optimización que se manejan en los procesos internos del SENA E	SI	SI	SI	SI
La estructura orgánica del SENA E es la adecuada	SI	SI	NO	SI
¿Qué cambios aplicaría usted en la estructura orgánica del SENA E?	La gestión que realizan los analistas	Ninguno	Mejores criterios y evaluación para jefaturas y direcciones	Ninguno
Comparado con países de América del Sur, la modernización de Ecuador en procesos aduaneros ha sido la esperada	SI	SI	SI	SI
¿Cuál es su opinión sobre el Sistema Administrativo Aduanero?	Cumple con sus competencias acorde al estatuto	Mejores sistemas implementados en la región	Ninguna	Reducción en tiempos de procesos y ahorro de papel
¿La estructura ECUAPASS necesita modificaciones para generar un mejor desempeño de la misma?	NO	NO	NO	NO
La capacitación en el manejo del software ECUAPASS fue el correcto	SI	SI	NO	SI

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Una vez realizados los cuestionarios y desarrollados por los expertos sobre factores relevantes que se han dado posterior a la implementación del sistema aduanero ecuatoriano ECUAPASS, procedemos a analizar cada una de las respuestas.

3.1.1. Análisis Método Delphi

Tabla 4: Matriz Delphi Pregunta 1

Pregunta \ Experto	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4
A su criterio ¿la modernización institucional del SENA E ha sido la adecuada?	SI	SI	SI	SI
Pregunta \ Experto	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8
A su criterio ¿la modernización institucional del SENA E ha sido la adecuada?	SI	SI	SI	SI

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

El 100% contestaron que sí.

Los expertos opinaron acerca de la pregunta número uno del cuestionario, todos en su totalidad contestaron que la modernización institucional del SENA E ha sido la más adecuada, porque han tenido la capacidad de adaptarse a los cambios que se han realizado, además que ECUAPASS ha eliminado la presentación de papales en ventanillas, reducción de tiempos de nacionalización por parte de los operadores de comercio exterior del Ecuador.

Están de acuerdo también con la optimización de los procesos aduaneros, ya que con datos estadísticos se dan cuenta de las operaciones se agilizan.

En cuanto a los aspectos tecnológicos nos indican que hubo mejoras con respecto a la percepción y el servicio por parte de los usuarios.

En conclusión la modernización institucional del SENA E ha sido la más adecuada, desde la restructuración física hasta la sistematización de sus procesos.

Tabla 5: Matriz Delphi Pregunta 2

Pregunta \ Experto	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4
¿Qué piensa usted del Centro de Monitoreo y Control del Sistema Aduanero?	Organizado	Práctico y confiable	Buen desempeño en todas sus funciones	Buen manejo en sistemas de alerta temprana
Pregunta \ Experto	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8
¿Qué piensa usted del Centro de Monitoreo y Control del Sistema Aduanero?	Aporta con mejoras en los procesos aduaneros	Realiza controles oportunos	Excelente en medición de riesgos	Realizan procesos eficientemente

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Referente al centro de monitoreo y control del sistema aduanero los expertos emitieron opiniones positivas, hicieron comparaciones con otras instituciones públicas de del otros países, en lo que tiene que ver con la medición de riesgos y sistemas de alerta temprana son muy eficientes en el Ecuador.

Permite realizar controles oportunos con el fin de que los procesos se realicen de manera eficiente. Además ésta área del SENA E es muy organizada, práctica y confiable porque cuentan con el mejor personal altamente capacitado para un excelente desempeño de sus funciones.

El centro de monitoreo ha aportado mucho con las mejoras en todos los procedimientos de comercio de exterior.

Tabla 6: Matriz Delphi Pregunta 3

Pregunta \ Experto	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4
La adquisición del software ECUAPASS ha coadyuvado al manejo de partidas y sub-partidas arancelarias	SI	SI	SI	SI
Pregunta \ Experto	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8
La adquisición del software ECUAPASS ha coadyuvado al manejo de partidas y sub-partidas arancelarias	SI	SI	SI	SI

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Todos los expertos están de acuerdo con que ECUAPASS ha coadyuvado al mejor manejo de las partidas y sub-partidas arancelarias porque el sistema aduanero sirve como herramienta para la búsqueda de estas partidas y sub-partidas arancelarias en los distintos productos de exportación e importación de un forma fácil y segura.

Nos indican que en ECUAPASS para la búsqueda de partidas arancelarias se debe ir a la parte de servicios informáticos, luego buscar consulta de arancel, posterior a esto se abrirá una ventana donde los usuarios podrán indicar la descripción del producto, dando clic aparecerá la partida que se requiere, luego se procede a escoger la sub-partida para así conseguir una correcta clasificación de la mercadería.

Tabla 7: Matriz Delphi Pregunta 4

Pregunta \ Experto	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4
La adquisición del software ECUAPASS ha coadyuvado en la optimización que se manejan en los procesos internos del SENAE	SI	SI	SI	SI
Pregunta \ Experto	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8
La adquisición del software ECUAPASS ha coadyuvado en la optimización que se manejan en los procesos internos del SENAE	SI	SI	SI	SI

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

En esta pregunta los expertos concordaron todos en que después de la implementación del sistema aduanero ECUAPASS se han reducido los tiempos no solo internos con que se manejan los procesos sino también externos.

Podemos observar que desde que comenzó la reestructuración aduanera en el comienzo del período presidencial del Econ. Rafael Correa, no solo la aduana sino también otras entidades del sector público han mejorado sus procesos.

Específicamente el SENAE desde el año 2007 comenzó a mejorar sus tiempos de recaudación y los ha ido mejorando año tras año hasta el 2014, tal como la podemos ver en el siguiente gráfico.

Gráfico 16: Resultados aduaneros de eficiencia, recaudación y tiempos desde el año 2007 hasta el 2014

RESULTADOS ADUANA 2007 - 2014



Fuente: SENA E

Elaboración: SENA E

Tabla 8: Matriz Delphi Pregunta 5 y 6

Pregunta \ Experto	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4
La estructura orgánica del SENA E es la adecuada	SI	SI	SI	NO
¿Qué cambios aplicaría usted en la estructura orgánica del SENA E?	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Menos jerarquías verticales
Pregunta \ Experto	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8
La estructura orgánica del SENA E es la adecuada	SI	SI	NO	SI
¿Qué cambios aplicaría usted en la estructura orgánica del SENA E?	La gestión que realizan los analistas	Ninguno	Mejores criterios y evaluación para jefaturas y direcciones	Ninguno

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Vamos a analizar las preguntas del cuestionario número 5 y 6 juntas, ya que las mismas tienen relación entre sí, en la pregunta 5 el 25% de los expertos contestó que la estructura orgánica del SENA E no es la adecuada, y el otro 75% contestó que si era la adecuada.

Entonces la pregunta número 6 les dice a los expertos que cambios se deberían aplicar en esta orgánica del SENA E.

Las razones de los expertos que dijeron que no es porque deberían ser jerarquías verticales, específicamente nos hablaron de muchos cargos dentro de la institución que desde su punto de vista son innecesarios.

Los expertos que contestaron que la estructura orgánica de la SENA E es la adecuada dijeron que realizarían gestiones para un cambio en las funciones o gestiones que desempeñan los analistas, se refirieron específicamente a que aumenten las responsabilidades de estos cargos dentro de la institución, puesto que si en un momento

determinado no se encuentran los jefes o directores no llaman a ellos para la solución de algún problema.

Tabla 9: Matriz Delphi Pregunta 7

Pregunta \ Experto	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4
Comparado con países de América del Sur, la modernización de Ecuador en procesos aduaneros ha sido la esperada	SI	SI	SI	SI
Pregunta \ Experto	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8
Comparado con países de América del Sur, la modernización de Ecuador en procesos aduaneros ha sido la esperada	SI	SI	SI	SI

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Todos los expertos estuvieron de acuerdo que en comparación con los demás países sudamericanos, el proceso de sistematización ha sido sin ninguna duda el esperado, recalcaron que dentro de los siguientes años seremos uno de los mejores países en temas relacionados con comercio exterior, como vimos en el capítulo anterior, Chile y Brasil también tienen sistematizados sus procesos aduaneros, lo que les ahorra costos y tiempos en la recaudación de tributos, Ecuador apunta hacia allá, siguiendo el concepto general de la aduana en cualquier país del mundo, el cual es brindar un excelente servicio a los usuarios en este caso todas las personas que tengan que ver con temas aduaneros. Hemos podido observar mediante el gráfico número 17, como optimizamos tiempos de recaudación año tras año, con las actualizaciones en tecnología y trabajo constante los índices seguirán aumentando hasta alcanzar el objetivo esperado.

Tabla 10: Delphi Pregunta 8

Pregunta \ Experto	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4
¿Cuál es su opinión sobre el Sistema Administrativo Aduanero?	Referente para todo el mundo	Operaciones aduaneras eficientes	Operaciones aduaneras transparentes	Ninguna
Pregunta \ Experto	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8
¿Cuál es su opinión sobre el Sistema Administrativo Aduanero?	Cumple con sus competencias acorde al estatuto	Mejores sistemas implementados en la región	Ninguna	Reducción en tiempos de procesos y ahorro de papel

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

En esta pregunta hubo diferentes puntos de vistas por parte de los expertos, nos mencionaron que el sistema administrativo aduanero cumple con sus competencias según el estatuto del servicio nacional de aduana del Ecuador.

ECUAPASS hace que las operaciones aduaneras sean transparentes y eficientes, minimiza el uso del papel, asegura el control aduanero de esta forma facilita el comercio exterior.

También nos indicaron que este sistema es un referente a nivel mundial, que somos ejemplo para otros países en lo que tiene que ver con procesos aduaneros, además de indicar que ECUAPASS es uno de los mejores sistemas implementados en toda la región, el cual ha permitido reducir tiempos en los procesos.

Tabla 11: Matriz Delphi Pregunta 9

Pregunta \ Experto	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4
¿La estructura ECUAPASS necesita modificaciones para generar un mejor desempeño de la misma?	NO	NO	NO	NO
Pregunta \ Experto	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8
¿La estructura ECUAPASS necesita modificaciones para generar un mejor desempeño de la misma?	NO	NO	NO	NO

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

La respuesta a la pregunta número 8 fue unánime, todos coincidieron que el ECUAPASS no necesita modificaciones para generar un mejor desempeño, pero si mencionaron que debemos estar actualizados con las mejoras tecnológicas que el sistema pueda brindar en el futuro, presupuestar un rubro para el desarrollo de nuevos sistemas que nos lleven a la excelencia.

Tabla 12: Matriz Delphi Pregunta 10

Pregunta \ Experto	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 4
La capacitación en el manejo del software ECUAPASS fue el correcto	SI	SI	SI	NO
Pregunta \ Experto	Experto 5	Experto 6	Experto 7	Experto 8
La capacitación en el manejo del software ECUAPASS fue el correcto	SI	SI	NO	SI

Fuente: Encuestas

Elaboración: El Autor

Los expertos dijeron un 25% que las capacitaciones en el manejo del sistema ECUAPASS no fueron las más adecuadas porque debieron dictarse cursos más intensivo previo al lanzamiento, si bien es cierto se dictaron cursos pero no los necesarios para desde un principio arrancar con el proyecto de una buena manera, es por esto que existieron muchos malestares por parte de los usuarios cuando se implementó el ECUAPASS.

El 75% de los expertos dijeron que si se dieron las capacitaciones adecuadas previamente al lanzamiento de la plataforma y también posterior a la implementación, además mencionaron que si relativamente era un software nuevo, considera que es un sistema amigable, fácil de captar sus procesos, que aporta de manera considerable en los trámites aduaneros, sin embargo hay algunas falencias que habría que mejorar.

Luego de haber analizado las respuestas del cuestionario una por una, mencionamos los principales factores de cambio que ha conllevado la implementación del sistema aduanero ECUAPASS.

- Sistema amigable con facilidad de captar sus funciones y que aporta en todos los procesos aduaneros.
- Optimizan y agilitan los procesos y las operaciones aduaneras.
- Excelente herramienta para la búsqueda de partidas arancelarias y subpartidas arancelarias de una forma segura y confiable para los usuarios.
- Reducción de tiempos en los procesos tanto internos y externos de la aduana.
- El sistema aduanero ECUAPASS hace que las operaciones aduaneras sean transparentes y se lleven a cabo de manera eficiente.
- Asegura el control aduanero.
- Facilita el comercio exterior.
- La mejora tecnológica en este caso la sistematización de procesos también mejora la percepción y el servicio de los usuarios.
- Ha eliminado la presentación de papeles en ventanillas.
- Reducción en tiempos de nacionalización de las mercancías para los operadores de comercio exterior.

- Cumple con las competencias acorde al estatuto orgánico del SENA.

En conclusión el ECUAPASS ha mejorado los tramites o procesos aduaneros, que reducido el tiempo en recaudación, es un sistema amigable con el medio ambiente, percepción positiva por parte de los usuarios, en general es sistema que ha cumplido hasta ahora con las expectativas esperadas, sin embargo debe estar sometido a las actualizaciones tecnológicas que sin duda alguna con el tiempo tendrá, para poder brindar un servicio aún más eficiente ahorrando el mayor costo posible

CAPITULO IV

4. Estudio Estadístico del PIB y la inversión en desarrollo y tecnología de los países Ecuador, Corea del Sur y Brasil.

Luego de conocer a profundidad los procesos que desarrolla el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador en cada uno de sus distintos departamentos y direcciones, estudiar los procesos más importantes que se llevan a cabo dentro de la institución y conocer un poco el funcionamiento del sistema aduanero ECUAPASS, con sus objetivos específicos y características.

También hemos estudiado los factores más importantes que conlleva el sistematizar procesos, y poder determinar los factores más importantes de crecimiento económico que países desarrollados y subdesarrollados pueden llegar a alcanzar.

Además de haber realizado un estudio aplicando el método Delphi, para estar seguros que en el tiempo que lleva implementado el sistema aduanero ECUAPASS ha traído consigo mucho bienestar en los usuarios y funcionarios que trabajan con el mismo, y de poder identificar los cambios más relevantes que han ocurrido en el SENA E.

En este último capítulo realizaremos un estudio estadístico planteando tres escenarios, en los cuales se evaluará el PIB de cada uno de los países que son Ecuador, Corea del Sur y Brasil con su respectiva inversión en desarrollo y tecnología, mediante el cual podremos observar que tan correlacionadas están estas dos variables, siendo la variable independiente el PIB y la variable dependiente la inversión en desarrollo y tecnología de los tres países, para determinar si existe un crecimiento económico del PIB haciendo una regresión y aplicando una prueba de hipótesis entre las variables en estudio.

4.1. Desarrollo del estudio estadístico entre las variables PIB del Ecuador y la inversión en desarrollo y tecnología período 2000-2014

Caso 1: El PIB del Ecuador y la inversión en desarrollo y tecnología, 2000-2014.

Tabla 13: PIB del Ecuador y la inversión en desarrollo y tecnología, período 2000-2014

Años	PIB Ecuador	Inversión en desarrollo y tecnología
2000	18.327,39	7,33
2001	24.468,32	12,23
2002	28.548,95	17,13
2003	32.432,86	19,46
2004	36.591,66	25,61
2005	41.507,09	29,05
2006	46.802,04	60,84
2007	51.007,78	66,31
2008	61.762,64	142,05
2009	62.519,69	181,31
2010	69.555,37	271,27
2011	79.276,66	348,82
2012	87.623,41	345,45
2013	94.472,68	406,01
2014	98.254,67	457,17

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

En la tabla 13 podemos observar cuanto ha sido el monto del PIB y de la inversión en desarrollo y tecnología que ha tenido el Ecuador desde el año 2000 hasta el 2014, estas cifras se encuentran expresadas en millones de dólares.

4.1.1. Estadística Descriptiva

Tabla 14: Estadística Descriptiva del PIB del Ecuador, 2000-2014

<i>PIB Ecuador</i>	
Media	55543,41276
Error típico	6719,721588
Mediana	51007,777
Moda	#N/A
Desviación estándar	26025,3698
Varianza de la muestra	677319873,2
Curtosis	-1,161990002
Coefficiente de asimetría	0,293273226
Rango	79927,28158
Mínimo	18327,38642
Máximo	98254,668
Suma	833151,1914
Cuenta	15

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

Para este caso, el período de estudio es del año 2000 al 2014, tenemos una muestra de 15 datos y en referencia el Producto Interno Bruto nos damos cuenta que al tener un valor máximo de 98254,668 esto implica que para nuestro estudio no han sido significativas las diferencias.

Como podemos observar en el análisis la tendencia del PIB en el Ecuador es de crecimiento, si se mantiene otros factores tales como el aumento de la inversión en desarrollo y tecnología para en el futuro llegar a ser un país desarrollado

Tabla 15: Estadística Descriptiva de la Inversión en Desarrollo y Tecnología del Ecuador, 2000-2014

<i>Inversión en desarrollo y tecnología</i>	
Media	159,3367967
Error típico	42,04008308
Mediana	66,3101101
Moda	#N/A
Desviación estándar	162,8205417
Varianza de la muestra	26510,52878
Curtosis	-1,144288261
Coefficiente de asimetría	0,71439828
Rango	449,8395415
Mínimo	7,330954566
Máximo	457,170496
Suma	2390,051951
Cuenta	15

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

Para este caso, el período de estudio es del año 2000 al 2014, tenemos una muestra de 15 datos y en referencia a la inversión en desarrollo y tecnología nos damos cuenta que en el año 2014 tenemos el valor máximo de 457,170496, mientras que el valor más bajo fue 7,330954566 en el año 2000.

Como podemos observar en el análisis sin ninguna duda la tendencia de la inversión en desarrollo y tecnología es creciente.

4.1.2. Regresión

Tabla 16: Estadística de la Regresión entre el PIB y la IDT del Ecuador

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,966732568
Coefficiente de determinación R ²	0,934571859
R ² ajustado	0,929538925
Error típico	6908,305628
Observaciones	15

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

Tabla 17: Análisis de la Varianza entre el PIB y la IDT del Ecuador

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	8862057299	8862057299	185,6912622	4,48519E-09
Residuos	13	620420926,4	47724686,64		
Total	14	9482478225			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>
Intercepción	30922,16005	2538,944093	12,17914177	1,74912E-08
Inversión en desarrollo y tecnología	154,5233318	11,33961552	13,62685812	4,48519E-09

	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	25437,10481	36407,21529	25437,10481	36407,21529
Inversión en desarrollo y tecnología	130,0255819	179,0210818	130,0255819	179,0210818

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

En la tabla 16 nos damos cuenta que existe una elevada correlación entre las variables PIB e inversión en desarrollo y tecnología es decir que el coeficiente es próximo a uno, al igual tenemos un alto coeficiente de determinación y de R cuadrado ajustado, con un error típico de 6908,305628 y 15 observaciones o datos.

Tabla 18: Ecuación de Regresión entre el PIB y la IDT del Ecuador

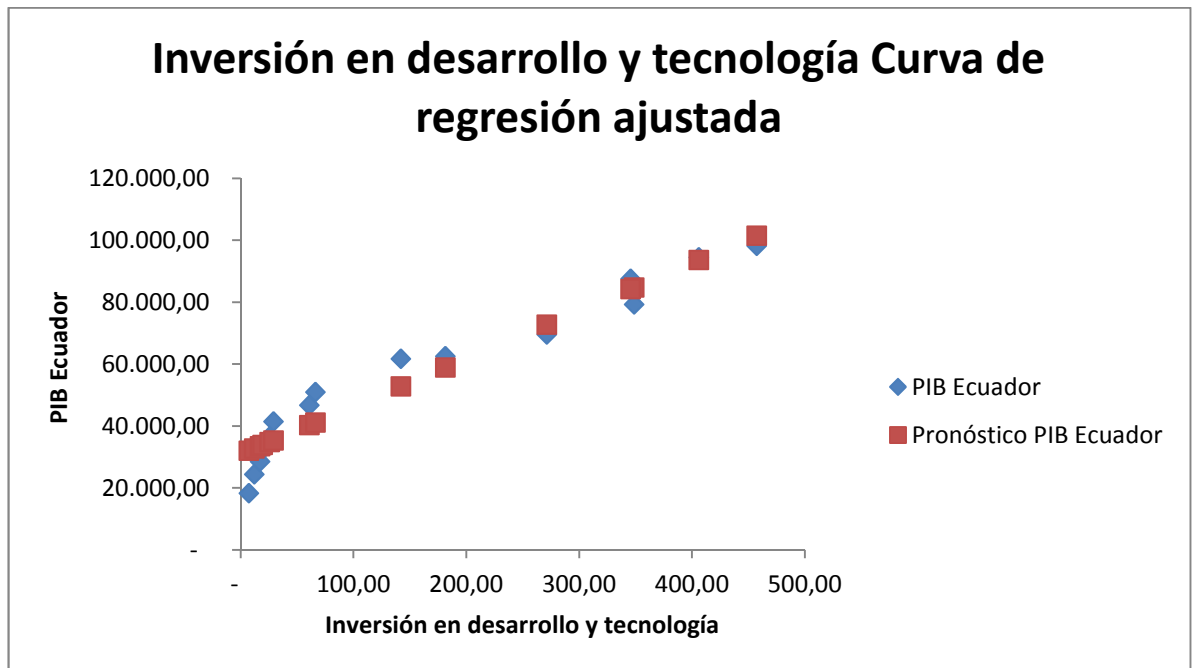
Ecuación de Regresión		
$Y = a + bX$		
a=	Intercepto	30922,16
b=	Pendiente	154,523332
$Y = 30922,16005 + 154,5233318 X$		

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

En la tabla 18 encontramos la ecuación de regresión, donde la variable a es el intercepto que se encuentra en el análisis de varianza y X es la inversión en desarrollo y tecnología. Reemplazando la formula podemos armar la ecuación de regresión

Gráfico 17: Curva de Regresión ajustada de la inversión en desarrollo y tecnología del Ecuador



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

Como nos muestra el gráfico 17 el Producto Interno Bruto y la Inversión en Desarrollo y Tecnología del Ecuador tienen una relación directamente proporcional. Esto hace que el coeficiente de correlación sea alto.

4.1.3. Prueba de Hipótesis

Tabla 19: Prueba de Hipótesis Ecuador

Planteamiento de Hipótesis			
Hipótesis Nula	$H_0: r = 0$	H_0	La inversión en desarrollo y tecnología no tienen correlación con el PIB en el caso de Ecuador.
Hipótesis Alternativa	$H_0: r \neq 0$	H_1	La inversión en desarrollo y tecnología si tienen correlación con el PIB en el caso de Ecuador.

Determinación del Nivel de Confianza	
Nivel de Confianza ($1-\alpha$)	95%
α (No probabilidad)	5%

Calcular los intervalos que implican ese nivel de significancia

Nivel de confianza 95%

Intervalos 2,16, -2,16

Estadístico de Prueba		
	PIB	Inversión en desarrollo y tecnología
\bar{x}	55543,41276	159,3367967
σ	26025,3698	162,8205417
n	15	15

Prueba t del Coeficiente de Correlación

$$T = \frac{r\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

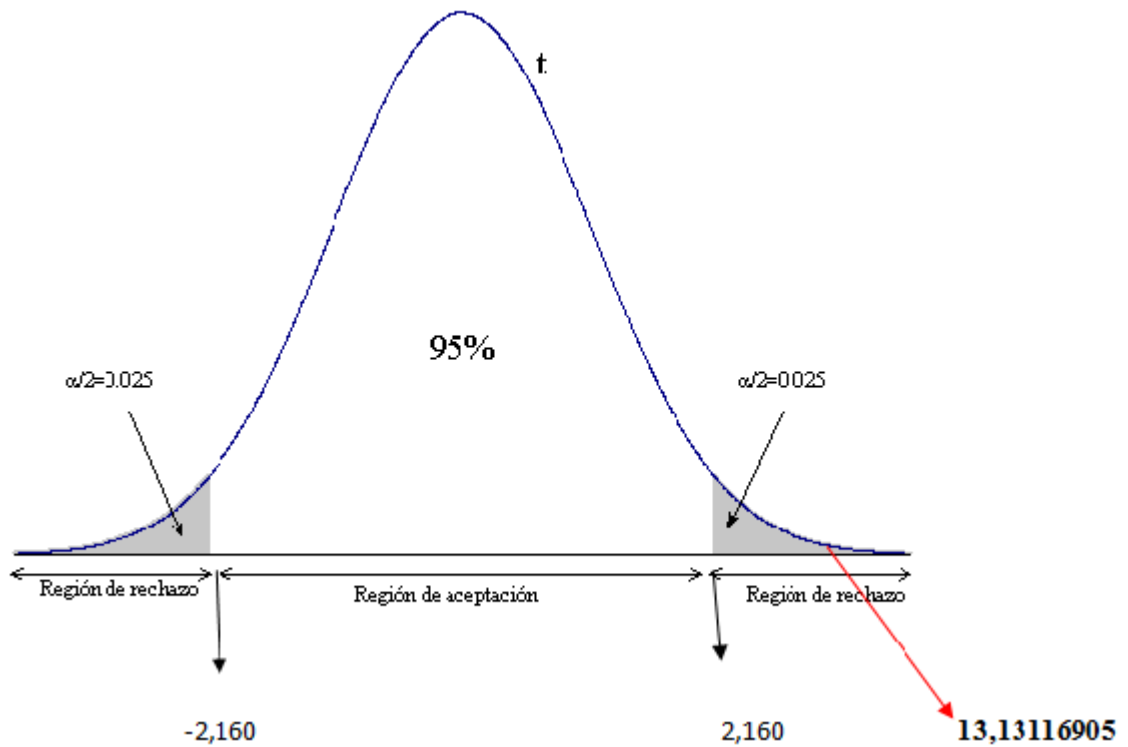
t= $\frac{3,485603845}{0,265445052}$

t= **13,13116905**

Fuente: Datos de la Regresión

Elaboración: El Autor

Gráfico 18: Producto Interno Bruto con respecto a la Inversión en Desarrollo y Tecnología Ecuador



Fuente: Datos de la Regresión

Elaboración: El Autor

Partiendo del planteamiento de la hipótesis el resultado que se generó es de aceptar de Hipótesis alternativa (H_1) como consecuencia de que el valor t cae fuera de la región de aceptación, se rechaza la hipótesis nula. En este caso se acepta la teoría de que si existe una relación directa entre la inversión en desarrollo y tecnología con el PIB.

4.2. Desarrollo del estudio estadístico entre las variables PIB de Corea del Sur y la inversión en desarrollo y tecnología período 2000-2014

Caso 2: El PIB de Corea del Sur y la inversión en desarrollo y tecnología, 2000-2014.

Tabla 20: PIB de Corea del Sur y la inversión en desarrollo y tecnología, período 2000-2014

Años	PIB Corea del Sur	Inversión en desarrollo y tecnología
2000	561.633,04	12.917,56
2001	533.052,00	13.166,38
2002	609.020,05	14.616,48
2003	680.520,81	16.944,97
2004	764.880,64	20.498,80
2005	898.134,30	25.057,95
2006	1.011.797,99	30.455,12
2007	1.122.675,89	36.037,90
2008	1.002.216,05	33.674,46
2009	901.934,95	32.108,88
2010	1.094.499,35	40.934,28
2011	1.202.463,66	48.579,53
2012	1.222.807,17	49.199,46
2013	1.304.553,97	54.534,31
2014	1.354.127,02	58.730,13

Fuente: Banco Mundial y CEPAL

Elaboración: El Autor

En la tabla 19 podemos observar cuanto ha sido el monto del PIB y de la inversión en desarrollo y tecnología que ha tenido Corea del Sur desde el año 2000 hasta el 2014, estas cifras se encuentran expresadas en millones de dólares.

4.2.1. Estadística Descriptiva

Tabla 21: Estadística Descriptiva del PIB de Corea del Sur, 2000-2014

<i>PIB Corea del Sur</i>	
Media	950954,4599
Error típico	70279,9861
Mediana	1002216,052
Moda	#N/A
Desviación estándar	272193,2157
Varianza de la muestra	74089146684
Curtosis	-1,236028009
Coefficiente de asimetría	-0,181166591
Rango	821075,0246
Mínimo	533051,9989
Máximo	1354127,023
Suma	14264316,9
Cuenta	15

Fuente: Banco Mundial y CEPAL

Elaboración: El Autor

Para este caso, el período de estudio es del año 2000 al 2014, tenemos una muestra de 15 datos y en referencia el Producto Interno Bruto nos damos cuenta que al tener un valor máximo de 1354127,023 esto implica que para nuestro estudio no han sido significativas las diferencias.

Como podemos observar en el análisis la tendencia del PIB en Corea del Sur es de crecimiento, siempre y cuando se mantengan otros factores tales como el aumento de la inversión en desarrollo y tecnología.

Tabla 22: Estadística Descriptiva de la Inversión en Desarrollo y Tecnología de Corea del Sur, 2000-2014

<i>Inversión en desarrollo y tecnología</i>	
Media	32497,0806
Error típico	3975,38507
Mediana	32108,8843
Moda	#N/A
Desviación estándar	15396,6002
Varianza de la muestra	237055296
Curtosis	-1,16743945
Coefficiente de asimetría	0,26793851
Rango	45812,5705
Mínimo	12917,5599
Máximo	58730,1304
Suma	487456,209
Cuenta	15

Fuente: Banco Mundial y CEPAL

Elaboración: El Autor

Para este caso, el período de estudio es del año 2000 al 2014, tenemos una muestra de 15 datos y en referencia a la inversión en desarrollo y tecnología nos damos cuenta que en el año 2014 tenemos el valor máximo de 58730,1304, mientras que el valor más bajo fue 12917,5599 en el año 2000.

Como podemos observar en el análisis sin ninguna duda la tendencia de la inversión en desarrollo y tecnología es creciente.

4.2.2. Regresión

Tabla 23: Estadística de la Regresión entre el PIB y la IDT de Corea del Sur

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,97789477
Coefficiente de determinación R ²	0,95627817
R ² ajustado	0,95291495
Error típico	59063,4478
Observaciones	15

Fuente: Banco Mundial y CEPAL

Elaboración: El Autor

Tabla 24: Análisis de la Varianza entre el PIB y la IDT de Corea del Sur

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	9,919E+11	9,919E+11	284,334318	3,2326E-10
Residuos	13	4,535E+10	3488490871		
Total	14	1,0372E+12			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>
Intercepción	389145,147	36641,9365	10,6202124	8,9122E-08
Inversión en desarrollo y tecnología	17,2879933	1,0252504	16,8622157	3,2326E-10

	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	309985,056	468305,238	309985,056	468305,238
Inversión en desarrollo y tecnología	15,0730745	19,5029121	15,0730745	19,5029121

Fuente: Banco Mundial y CEPAL

Elaboración: El Autor

En la tabla 22 nos damos cuenta que existe una elevada correlación entre las variables PIB e inversión en desarrollo y tecnología es decir que el coeficiente es próximo a uno, al igual tenemos un alto coeficiente de determinación y de R cuadrado ajustado, con un error típico de 59063,4478 y 15 observaciones o datos.

Tabla 25: Ecuación de Regresión entre el PIB y la IDT de Corea del Sur

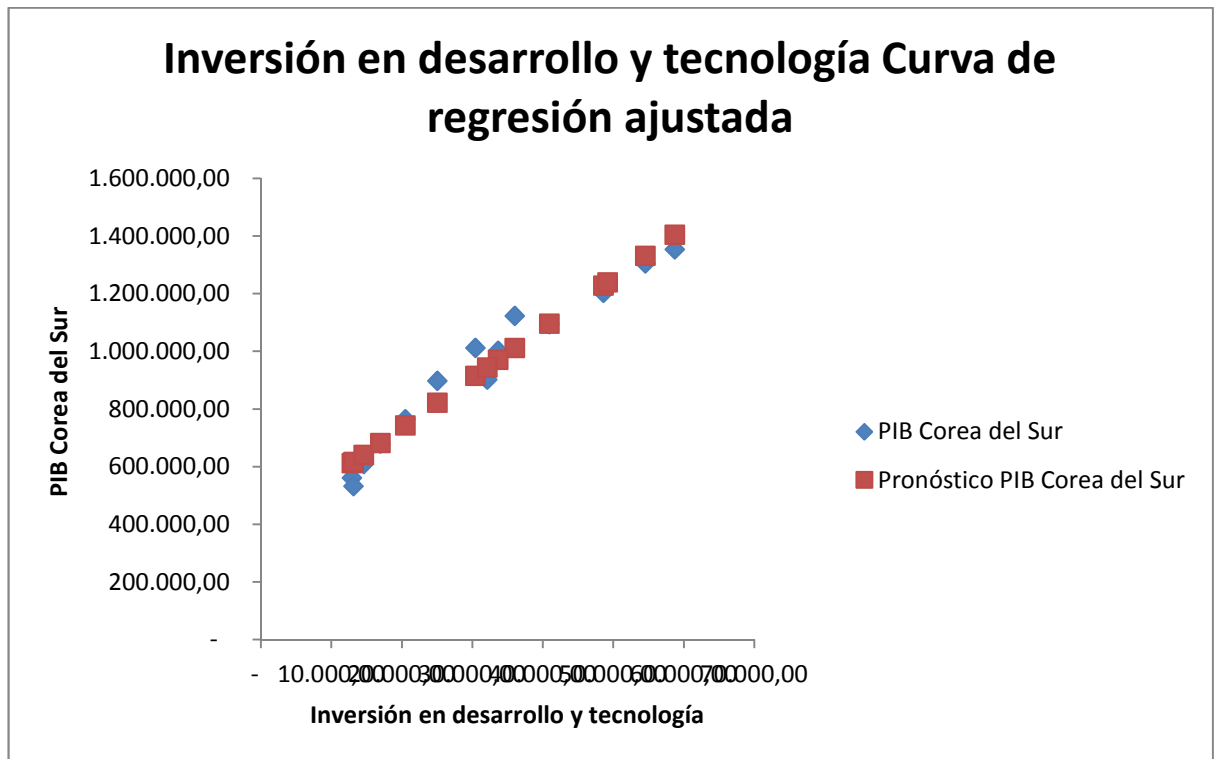
Ecuación de Regresión		
$Y = a + bX$		
a=	Intercepto	389145,1471
b=	Pendiente	17,28799332
$Y = 389145,1471 + 17,28799332X$		

Fuente: Banco Mundial y CEPAL

Elaboración: El Autor

En la tabla 24 encontramos la ecuación de regresión, donde la variable a es el intercepto que se encuentra en el análisis de varianza y X es la inversión en desarrollo y tecnología. Reemplazando la formula podemos armar la ecuación de regresión.

Gráfico 19: Curva de Regresión ajustada de la inversión en desarrollo y tecnología de Corea del Sur

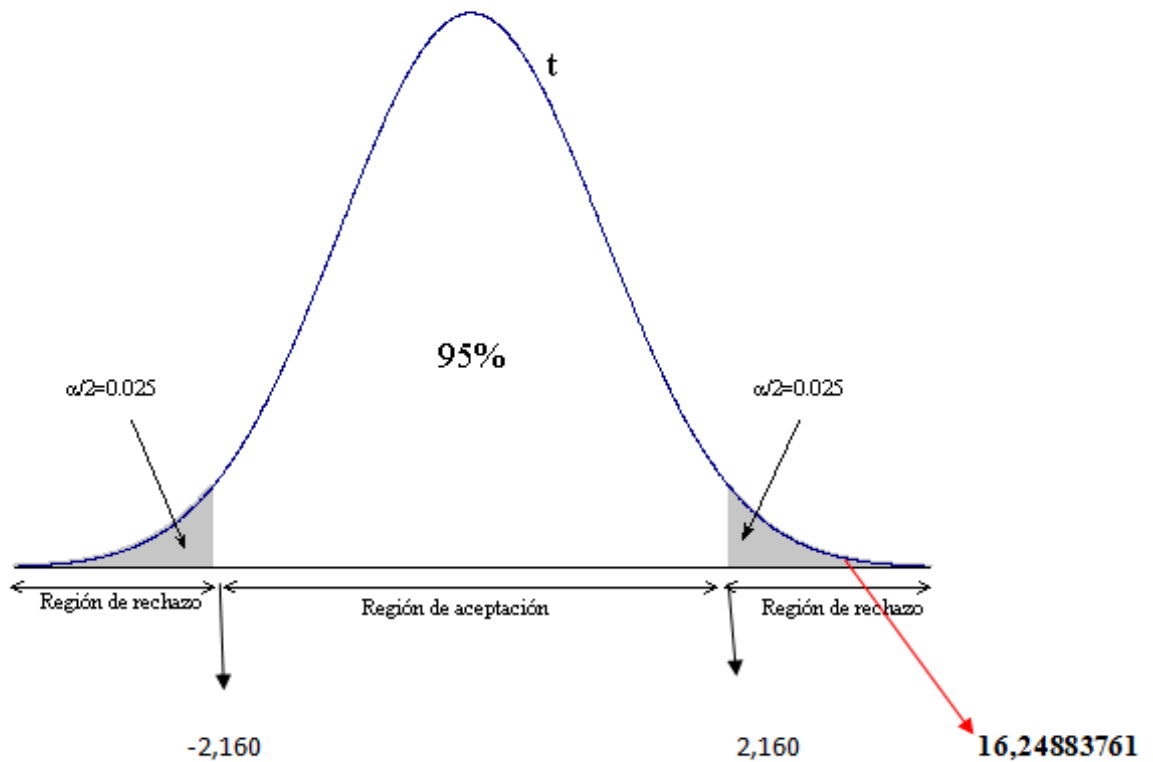


Fuente: Banco Mundial y CEPAL

Elaboración: El Autor

Como nos muestra el gráfico 18 el Producto Interno Bruto y la Inversión en Desarrollo y Tecnología de Corea del Sur tienen una relación directamente proporcional. Esto hace que el coeficiente de correlación sea alto.

Gráfico 20: Producto Interno Bruto con respecto a la Inversión en Desarrollo y Tecnología Corea del Sur



Fuente: Datos de la Regresión

Elaboración: El Autor

Partiendo del planteamiento de la hipótesis el resultado que se generó es de aceptar de Hipótesis alternativa (H_1) como consecuencia de que el valor t cae fuera de la región de aceptación, se rechaza la hipótesis nula. En este caso se acepta la teoría de que si existe una relación directa entre la inversión en desarrollo y tecnología con el PIB.

4.3. Desarrollo del estudio estadístico entre las variables PIB de Brasil y la inversión en desarrollo y tecnología período 2000-2014

Caso 2: El PIB de Corea del Sur y la inversión en desarrollo y tecnología, 2000-2014.

Tabla 27: PIB de Brasil y la inversión en desarrollo y tecnología, período 2000-2014

Años	PIB Brasil	Inversión en desarrollo y tecnología
2000	644.701,83	6.575,96
2001	553.582,18	5.757,25
2002	504.221,23	4.941,37
2003	552.469,29	5.303,71
2004	663.760,34	5.973,84
2005	882.185,70	8.557,20
2006	1.088.916,82	10.998,06
2007	1.366.823,99	15.035,06
2008	1.653.508,56	18.353,95
2009	1.620.188,06	18.956,20
2010	2.143.067,87	24.859,59
2011	2.476.694,76	29.968,01
2012	2.248.780,91	26.678,72
2013	2.245.673,03	27.104,33
2014	2.301.814,86	28.255,98

Fuente: Banco Mundial y CEPAL

Elaboración: El Autor

En la tabla 25 podemos observar cuanto ha sido el monto del PIB y de la inversión en desarrollo y tecnología que ha tenido Brasil desde el año 2000 hasta el 2014, estas cifras se encuentran expresadas en millones de dólares.

4.3.1. Estadística Descriptiva

Tabla 28: Estadística Descriptiva del PIB de Brasil, 2000-2014

<i>PIB Brasil</i>	
Media	1396425,96
Error típico	192582,962
Mediana	1366823,99
Moda	#N/A
Desviación estándar	745870,605
Varianza de la muestra	5,5632E+11
Curtosis	-1,73422387
Coefficiente de asimetría	0,15606424
Rango	1972473,53
Mínimo	504221,229
Máximo	2476694,76
Suma	20946389,4
Cuenta	15

Fuente: Banco Mundial y CEPAL

Elaboración: El Autor

Para este caso, el período de estudio es del año 2000 al 2014, tenemos una muestra de 15 datos y en referencia el Producto Interno Bruto nos damos cuenta que al tener un valor máximo de 2476694,76 esto implica que para nuestro estudio no han sido significativas las diferencias.

Tabla 29: Estadística Descriptiva de la Inversión en Desarrollo y Tecnología de Brasil, 2000-2014

<i>Inversión en desarrollo y tecnología</i>	
Media	15821,2819
Error típico	2475,83461
Mediana	15035,0639
Moda	#N/A
Desviación estándar	9588,86622
Varianza de la muestra	91946355,4
Curtosis	-1,72305442
Coefficiente de asimetría	0,23778993
Rango	25026,6386
Mínimo	4941,36804
Máximo	29968,0066
Suma	237319,229
Cuenta	15

Fuente: Banco Mundial y CEPAL

Elaboración: El Autor

Para este caso, el período de estudio es del año 2000 al 2014, tenemos una muestra de 15 datos y en referencia a la inversión en desarrollo y tecnología nos damos cuenta que en el año 2011 tenemos el valor máximo de 29968,0066, mientras que el valor más bajo fue 4941,36804 en el año 2002.

El análisis nos indica una tendencia de crecimiento, sin embargo en algunos años baja el monto de inversión en desarrollo y tecnología, decimos esto porque entre de los países sudamericanos, Brasil está en el puesto número uno de inversión en investigación, ciencia, desarrollo y tecnología, dato que debemos tomar en consideración.

4.3.2. Regresión

Tabla 30: Estadística de la Regresión entre el PIB y la IDT de Brasil

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0,99822078
Coefficiente de determinación R ²	0,99644473
R ² ajustado	0,99617124
Error típico	46152,1945
Observaciones	15

Fuente: Banco Mundial y CEPAL

Elaboración: El Autor

Tabla 31: Análisis de la Varianza entre el PIB y la IDT de Brasil

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	1	7,7608E+12	7,7608E+12	3643,53981	2,618E-17
Residuos	13	2,769E+10	2130025061		
Total	14	7,7885E+12			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>
Intercepción	167956,096	23583,8353	7,12166167	7,7971E-06
Inversión en desarrollo y tecnología	77,6466707	1,28635571	60,3617413	2,618E-17

	<i>Inferior 95%</i>	<i>Superior 95%</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Intercepción	117006,317	218905,874	117006,317	218905,874
Inversión en desarrollo y tecnología	74,8676681	80,4256732	74,8676681	80,4256732

Fuente: Banco Mundial y CEPAL

Elaboración: El Autor

En la tabla 28 nos damos cuenta que existe una elevada correlación entre las variables PIB e inversión en desarrollo y tecnología es decir que el coeficiente es próximo a uno, al igual tenemos un alto coeficiente de determinación y de R cuadrado ajustado, con un error típico de 46152,1945 y 15 observaciones o datos.

Tabla 32: Ecuación de Regresión entre el PIB y la IDT de Brasil

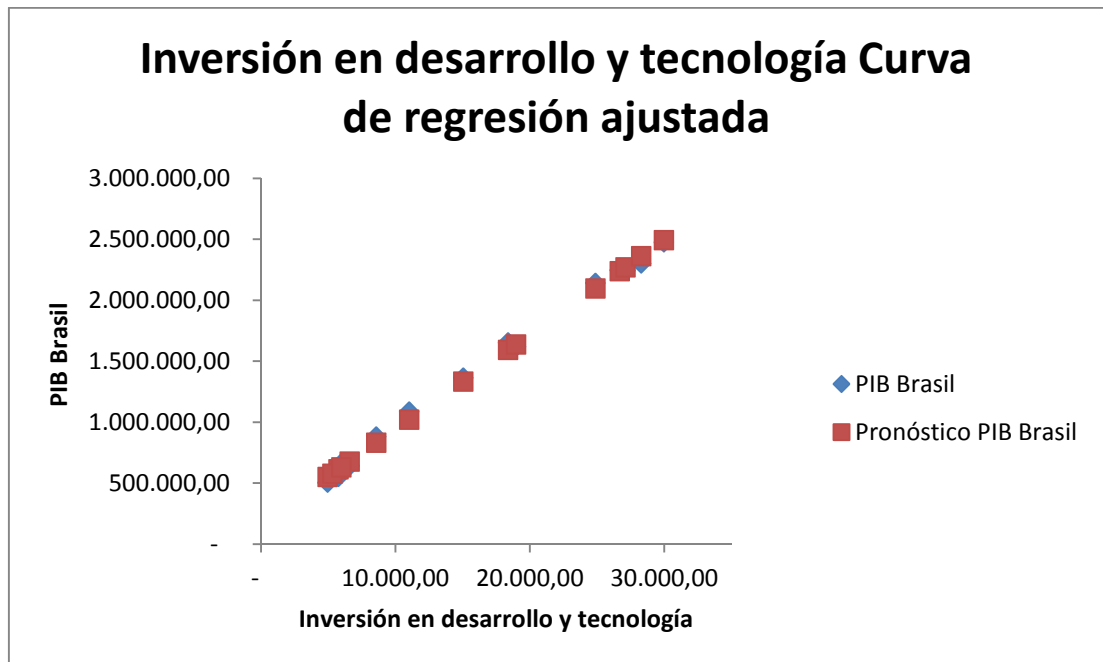
Ecuación de Regresión		
$Y = a + bX$		
a=	Intercepto	167956,0957
b=	Pendiente	77,64667065
$Y = 167956,0957 + 77,64667065 X$		

Fuente: Banco Mundial y CEPAL

Elaboración: El Autor

En la tabla 30 encontramos la ecuación de regresión, donde la variable a es el intercepto que se encuentra en el análisis de varianza y X es la inversión en desarrollo y tecnología. Reemplazando la formula podemos armar la ecuación de regresión.

Gráfico 21: Curva de Regresión ajustada de la inversión en desarrollo y tecnología de Brasil

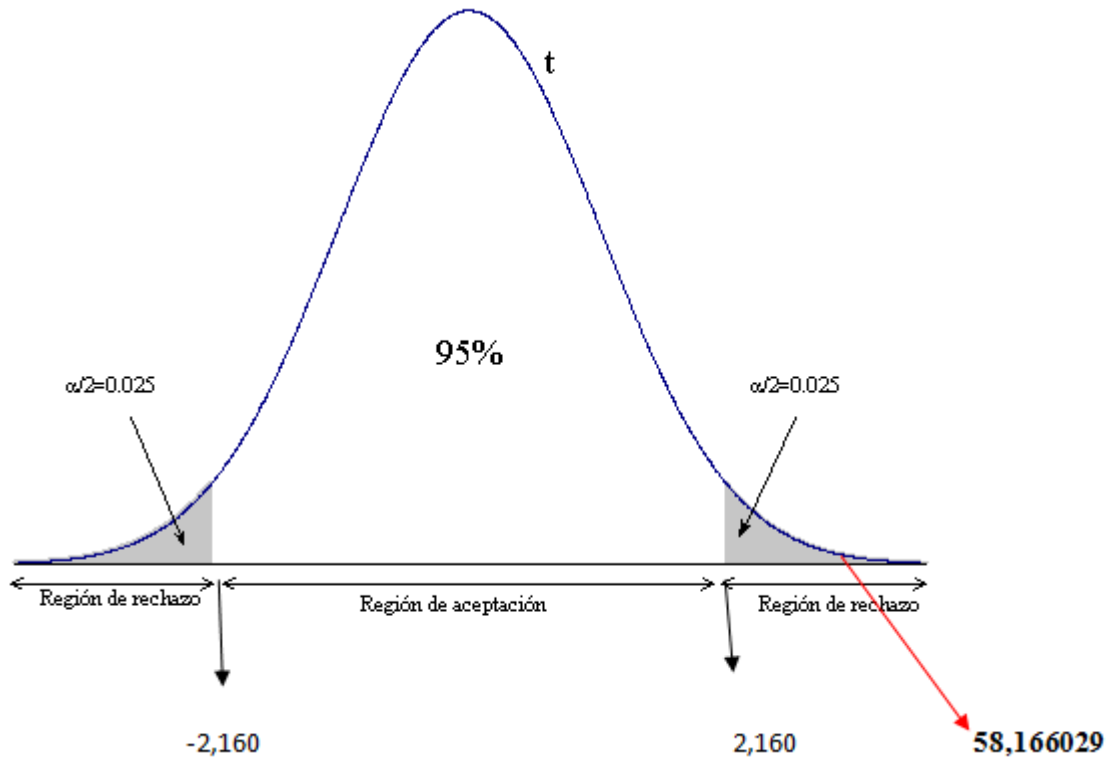


Fuente: Banco Mundial y CEPAL

Elaboración: El Autor

Como nos muestra el gráfico 18 el Producto Interno Bruto y la Inversión en Desarrollo y Tecnología de Corea del Sur tienen una relación directamente proporcional. Esto hace que el coeficiente de correlación sea alto.

Gráfico 22: Producto Interno Bruto con respecto a la Inversión en Desarrollo y Tecnología Brasil



Fuente: Datos de la Regresión

Elaboración: El Autor

Partiendo del planteamiento de la hipótesis el resultado que se generó es de aceptar de Hipótesis alternativa (H_1) como consecuencia de que el valor t cae fuera de la región de aceptación, se rechaza la hipótesis nula. En este caso se acepta la teoría de que si existe una relación directa entre la inversión en desarrollo y tecnología con el PIB.

CONCLUSIONES

- La sistematización de procesos afecta de manera directa en el crecimiento y desarrollo de un país, además de la implementación constante en los procesos que desarrollan no solo el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, sino también las demás instituciones que forman parte del Estado.
- Estudiando los principales factores positivos que han implementado en otros países las aduanas de los mismos, y analizando las ventajas que estas pueden dar, podemos concluir que el Ecuador con el sistema aduanero que cuenta, es decir el ECUAPASS, está capacitado para recibir cualquier actualización o mejora tecnológica que se pretenda realizar, además de la implementación de nuevos procesos que contribuyan con el desarrollo del país.
- Se estima que con el sistema aduanero ECUAPASS el Ecuador en los próximos años, cuente con una de las aduanas más capacitadas y completas del mundo. Esto ayudará sin duda al crecimiento económico del país, y por supuesto al crecimiento del PIB, tal como podemos dar cuenta queremos llegar a niveles como los que hoy en día está Corea del Sur utilizando el mismo sistema de este país desarrollado.

RECOMENDACIÓN

- Para hacer un estudio con mayor profundidad de la eficiencia y ahorro del Ecuador en el manejo de procesos aduaneros con la implementación del ECUAPASS se recomienda, ver las proyecciones a futuros y los cambios que se van a ver plasmados luego de varios años en el Servicio nacional de Aduana del Ecuador, tomando datos estadísticos de tiempos en recaudaciones de tributos, procesos de exportaciones, entre otros.

Bibliografía

Carvajal, A. (2004). *Teoría y Práctica de la Sistematización de Experiencias*. Obtenido de Teoría y Práctica de la Sistematización de Experiencias: <http://la-pasion-inutil.blogspot.com/2010/04/arizaldo-carvajal-burbano-teoria-y.html>

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 104. (2010). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 104*. COPCI.

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 205. (2010). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 205*. COPCI.

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 206. (2010). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 206*. COPCI.

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 212. (2010). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, Art 212*. COPCI.

Lind, D. (2009). *Estadística Aplicada a los Negocios y la Economía*. MC Graw.

Lopez , K. (2014). Curva de Phillis: Variaciones en tasas de inflación y desempleo en el Ecuador, período 2008-2013. *Curva de Phillis: Variaciones en tasas de inflación y desempleo en el Ecuador, período 2008-2013* . Guayaquil, Guayas, Ecuador: Proyecto de Titulación.

Marshall, A. (s.f). *Wikipedia*. Obtenido de Wikipedia: http://es.wikipedia.org/wiki/Alfred_Marshall

Martinic, M. (1998). *EL OBJETO DE LA SISTEMATIZACION Y SUS RELACIONES CON LA EVALUACION Y LA INVESTIGACION*. Obtenido de EL OBJETO DE LA SISTEMATIZACION Y SUS RELACIONES CON LA EVALUACION Y LA INVESTIGACION: <http://www.alboan.org/archivos/337.pdf>

Ministerio de Comercio Exterior del Ecuador. (2015). *Ministerio de Comercio Exterior del Ecuador*. Obtenido de Ministerio de Comercio Exterior del Ecuador: <http://www.comercioexterior.gob.ec/exportaciones-1/>

Moncayo Espinosa, M. I. (24 de Junio de 2014). ESTRATEGIAS IMPLEMENTADAS POR EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR PARA LA DISMINUCIÓN DE TIEMPOS EN EL PROCESO DE NACIONALIZACIÓN DE MERCANCÍAS BAJO EL RÉGIMEN ADUANERO DE IMPORTACIÓN A CONSUMO. *ESTRATEGIAS IMPLEMENTADAS POR EL SERVICIO NACIONAL DE ADUANA DEL ECUADOR PARA LA DISMINUCIÓN DE TIEMPOS EN EL PROCESO DE NACIONALIZACIÓN DE MERCANCÍAS BAJO EL RÉGIMEN ADUANERO DE IMPORTACIÓN A CONSUMO* . Guayaquil, Guayas, Ecuador: Proyecto de titulación.

Obregón, J. (2010). *Prueba de Spearman*. Obtenido de Prueba de Spearman: http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/planunico/spii/antologia/28_2_Spearman.pdf

Portal de Comercio Exterior. (26 de 07 de 2014). *Todo Comercio Exterior*. Recuperado el 15 de 02 de 2015, de Todo Comercio Exterior: http://comunidad.todocomercioexterior.com.ec/profiles/blogs/con-ecuapass-la-base-imponible-para-el-calculo-de-tributos-1?xg_source=activity

Ruiz Botero, L. D. (20 de Septiembre de 2001). *LA SISTEMATIZACIÓN DE PRACTICAS*. Obtenido de LA SISTEMATIZACIÓN DE PRACTICAS: <http://www.oei.es/equidad/liceo.PDF>

SENAE. (25 de 01 de 2012). *SENAE*. Recuperado el 13 de 02 de 2015, de SENAE: http://www.aduana.gob.ec/pro/to_export.action

SENAE. (09 de 11 de 2011). *Servicio Nacional de Aduana del Ecaudor*. Recuperado el 15 de 02 de 2015, de Servicio Nacional de Aduana del Ecaudor: <http://www.aduana.gob.ec/ace/intro.action>

ANEXO 1: Cuestionario de preguntas para elaboración del Método Delphi

Cuestionario para elaboración del Método Delphi

1. A su criterio, ¿la modernización institucional de SENA E ha sido la adecuada?

SI _____

NO _____

¿Por qué?

2. Qué piensa usted del Centro de Monitoreo y Control del Sistema Aduanero.

3. La adquisición del software Ecuapass ha coadyuvado al manejo de partidas y sub-partidas arancelarias.

SI _____

NO _____

4. La adquisición del software Ecuapass ha coadyuvado en la optimización de los tiempos que se manejan en los procesos internos de SENA E.

SI _____

NO _____

5. La Estructura Orgánica de SENA E es la adecuada.

SI _____

NO _____

6. Qué cambios aplicaría usted en la Estructura Orgánica de SENA E.

7. Comparado con países de América del Sur, la modernización en Ecuador en procesos aduaneros ha sido la esperada.

SI _____

NO _____

8. ¿Cuál es su opinión sobre el Sistema Administrativo Aduanero?

9. La estructura ECU-PASS necesita modificaciones para generar un mejor desempeño de la misma

SI _____

NO _____

¿Por qué?

10. La capacitación en el manejo del Software ECUA-PASS fue el correcto.

SI _____

NO _____

¿Por qué?

ANEXO 2: Artículos del Reglamento al Título de la Facilitación Aduanera para el Comercio, del libro V del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones

CAPÍTULO I NORMAS GENERALES

Art. 3.- Medios de Pago.-Los medios de pago de la obligación tributaria aduanera son: dinero en efectivo, transferencias bancarias, tarjetas de crédito, tarjetas de débito, notas de crédito de administraciones tributarias centrales, cheques certificados, cheque de Banco Central del Ecuador, cheques de gerencia, o compensaciones previstas en la legislación vigente.

Se podrán usar canales de pago físico y/o electrónico de conformidad con lo establecido en los convenios especiales que suscriba la Autoridad Aduanera con las instituciones del sistema financiero.

La Dirección General del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador podrá restringir la aceptación de ciertos medios de pago dispuestos en el presente artículo, en determinados casos, amparado en las resoluciones que establezca para el efecto.

CAPÍTULO II EXENCIONES

Art. 6.- Exenciones.- Se entenderán como exentas de tributos al comercio exterior, aquellas importaciones respecto de las cuales se configura la calidad jurídica establecida en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, la cual será comprobada por el funcionario designado para la revisión, sea esta física o electrónica, salvo el caso en que se requiera acto administrativo dictado por el Director Distrital o su delegado, según corresponda.

La exención de tributos al comercio exterior no estará reservada únicamente a mercancías importadas directamente del extranjero, sino también a aquellas que se encuentren bajo otro régimen aduanero y se sometan al proceso de cambio de régimen a consumo, caso en el que las condiciones para la exención deberán cumplirse por parte del sujeto que realice la importación a consumo en calidad de cambio de régimen.

CAPÍTULO III

OPERACIONES ADUANERAS

CRUCE DE LA FRONTERA ADUANERA

Art. 27.- Consideraciones Generales.- Todo medio de transporte, unidad de carga y/o mercancías, que ingresen o salgan del territorio aduanero ecuatoriano, así como las personas en relación con las mercancías que transportan, estarán sujetas al control por parte de la Autoridad Aduanera, en relación al tráfico internacional de mercancías. Para el efecto, el Director General autorizará, modificará o restringirá los lugares habilitados para la práctica de esta operación. El Director Distrital correspondiente, previa delegación del Director General, fijará los horarios de acuerdo a las necesidades y requerimientos del Distrito Aduanero, así como procurará armonizar los horarios de atención con las administraciones aduaneras involucradas en el cruce de frontera aduanera, y de ser el caso, podrá autorizar se realicen controles en forma conjunta.

Esta operación se apoyará en las actividades que para el efecto realicen las entidades responsables del control del transporte aéreo, marítimo y terrestre del país, y de migración. Sus actuaciones estarán enmarcadas en las atribuciones y facultades legalmente establecidas para el efecto en la normativa pertinente.

CARGA Y DESCARGA

Art. 37.- Carga y descarga.- La mercancía que provenga del exterior, por cualquier vía, deberá estar expresamente descrita en el manifiesto de carga.

Cuando por motivos de cantidad, volumen o naturaleza de las mercancías, resulte necesario, la Directora o el Director Distrital podrán autorizar la descarga fuera de los lugares habilitados para el efecto, de acuerdo a las disposiciones contenidas en esta sección del presente reglamento.

Las mercancías destinadas a la exportación estarán sometidas a la potestad de la Autoridad Aduanera hasta que la autoridad naval, aérea o terrestre que corresponda, autorice la salida del medio de transporte.

CAPÍTULO IV

DESPACHO

Art. 63.- Declaración Aduanera.-La Declaración Aduanera será presentada de manera electrónica y/o física de acuerdo al procedimiento y al formato establecido por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.

Una sola Declaración Aduanera, podrá contener las facturas, documentos de transporte de un mismo manifiesto de carga y demás documentos de soporte o de acompañamiento que conformen la importación o exportación, siempre y cuando correspondan a un mismo declarante y puerto, aeropuerto o paso fronterizo de arribo para las importaciones; y de embarque y destino para las exportaciones.

Para efectos de contabilización de plazos y determinación de abandono tácito conforme el artículo 142 literal a) del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, se tomará en cuenta la llegada de la mercancía conforme lo ampare el manifiesto de carga contenido en la Declaración Aduanera.

DESADUANAMIENTO DIRECTO

Art. 94.- Desaduanamiento Directo.-Previa solicitud del consignante, consignatario o del agente de aduana, el sistema informático del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador permitirá el desaduanamiento directo de las siguientes mercancías para la importación:

- a) Medicinas y alimentos que requieran de condiciones ambientales especiales para su conservación o mantenimiento;
- b) Vacunas para uso humano o animal, solas o con sus dispositivos de aplicación;
- c) Semen congelado para inseminación artificial;
- d) Animales vivos;
- e) Plantas y esquejes vivos y mercancías perecibles;
- f) Huevos fértiles;
- g) Explosivos, municiones y materiales inflamables;
- h) Materiales radioactivos y reactivos para laboratorio;
- i) Material calificado como bélico importado exclusivamente por las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional y los repuestos para su uso específico. Su proceso de despacho se realizará de acuerdo a los manuales de procedimientos específicos que para el efecto dicte la Dirección General del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador;

- j) Importaciones de Hidrocarburos y sus derivados efectuados por Petroecuador, sus empresas filiales o las empresas nacionales o extranjeras que mantengan contratos con esa entidad, siempre que dichas importaciones sean destinadas a Petroecuador y sus filiales. Su proceso de nacionalización se realizará de acuerdo a los manuales de procedimientos específicos que para el efecto dicte la Dirección General del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador;
- k) Billetes y monedas importadas por el Banco Central del Ecuador;
- l) Otras mercancías que sean de peligro o riesgo inminente para la seguridad o salud de las personas que serán calificadas por la Autoridad Aduanera; y,
- m) Las importaciones temporales con reexportación en el mismo estado, de bienes que arriben con la finalidad de cumplir con espectáculos públicos de conformidad con el procedimiento que el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador establezca para el efecto.

CAPÍTULO VI

CONTROL ADUANERO

Art. 101.- Controles aplicables a los Operadores del Comercio exterior.-El Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador podrá realizar controles a todos los operadores de comercio exterior, incluidos los agentes de aduana y operadores económicos autorizados, y todas las personas que directa o indirectamente están relacionados al tráfico internacional de mercancías, con la finalidad de verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, este Reglamento y demás disposiciones administrativas emitidas por el Director General del Servicio nacional de Aduana del Ecuador; en relación a su actividad, a la concesión, a la autorización o al permiso de operación otorgado por la Autoridad Aduanera.

Los controles que se realicen a los operadores de comercio exterior podrán incluir, además de la verificación del cumplimiento de sus obligaciones, una auditoría efectuando todo tipo de constataciones sean documentales, contables o físicas.

Los operadores de comercio exterior, agentes de aduana y operadores económicos autorizados objeto de control por parte de la Autoridad Aduanera, serán seleccionados a través de la aplicación de la gestión de los perfiles de riesgo establecidos por el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador.

ANEXO 3: Artículos del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones

Art. 37.- Control aduanero.-Las personas y medios de transporte que ingresen o salgan de una ZEDE, así como los límites, puntos de acceso y de salida de las zonas especiales de desarrollo económico deberán estar sometidos a la vigilancia de la administración aduanera. El control aduanero podrá efectuarse previo al ingreso, durante la permanencia de las mercancías en la zona o con posterioridad a su salida. Los procedimientos que para el control establezca la administración aduanera, no constituirán obstáculo para el flujo de los procesos productivos de las actividades que se desarrollen en las ZEDE; y deberán ser simplificados para el ingreso y salida de mercancías en estos territorios.

Art. 49.- Infracciones.-Las infracciones por incumplimiento a lo prescrito en materia de ZEDE se calificarán en leves y graves. Las sanciones previstas en esta materia serán aplicadas por la Unidad Técnica Operativa de control de zonas especiales o por el Consejo Sectorial de la producción, de acuerdo a sus competencias; y tomando en consideración la gravedad y las consecuencias del hecho u omisión realizado, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que hubiere lugar.

Art. 99.- Simplificación de los trámites administrativos.-De conformidad con el objetivo del Sistema Nacional de Registros de Datos Públicos, las entidades, instituciones y organismos del Estado, en el ámbito de sus competencias, deberán simplificar los trámites administrativos que se realicen ante los mismos. Dentro de este contexto, las entidades, instituciones y organismos públicos deberán implementar bases de datos automatizadas y no podrán exigir la presentación de copias certificadas o fotocopias de documentos que esas entidades, instituciones y organismos tengan en su poder o de los que tenga posibilidad legal y operativa de acceder.

Las entidades, instituciones y organismos públicos procurarán limitar al mínimo, la exigencia de presentación de copias certificadas actualizadas de documentos públicos que puedan obtenerse por vía legal u operativa, a través de la interconexión de bases de datos del Sector Público.

Art. 101.- Eficiencia en el servicio público.-El Estado adoptará medidas específicas para apoyar la generación de competitividad sistémica, a través de la reducción costos de transacción, mediante la eliminación de trámites innecesarios, así como promoverá una cultura pública de servicio de calidad. Se propenderá al uso de mecanismos informáticos y telemáticos de obtención, validación e intercambio de información y otras medidas de gobierno electrónico; para el efecto, tanto las entidades del Gobierno Central, como de los Gobiernos autónomos descentralizados, establecerán programas específicos para garantizar permanentemente servicios en línea, ágiles y eficientes.

Art. 107.- Obligación Tributaria Aduanera.-La obligación tributaria aduanera es el vínculo jurídico personal entre el Estado y las personas que operan en el tráfico internacional de mercancías, en virtud del cual, aquellas quedan sometidas a la potestad aduanera, a la prestación de los tributos respectivos al verificarse el hecho generador y al cumplimiento de los demás deberes formales.

Art. 108.- Tributos al Comercio Exterior.-Los tributos al comercio exterior son:

- a. Los derechos arancelarios;
- b. Los impuestos establecidos en leyes orgánicas y ordinarias, cuyos hechos generadores guarden relación con el ingreso o salida de mercancías; y,
- c. Las tasas por servicios aduaneros.

El Servicio Nacional de Aduana del Ecuador mediante resolución creará o suprimirá las tasas por servicios aduaneros, fijará sus tarifas y regulará su cobro.

Los recargos arancelarios y demás gravámenes económicos que se apliquen por concepto de medidas de defensa comercial o de similar naturaleza, no podrán ser considerados como tributos en los términos que establece el presente Código, y por lo tanto no se regirán por los principios del Derecho Tributario.

Art. 117.- Recaudación.-La recaudación de valores, que por cualquier concepto, corresponda al Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, se realizará a través de las instituciones del Sistema Financiero Nacional. Para el efecto señalado, la Directora o el

Director General de Aduanas podrán suscribir convenios especiales con las referidas instituciones.

Art. 124.- Reclamos y Recursos Administrativos.- Toda persona podrá presentar reclamo administrativo en contra de los actos administrativos dictados por el Director General o los Directores Distritales del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador que afectaren directamente sus derechos, dentro del plazo de veinte días contados desde la fecha en que hubiere sido notificado con dicho acto.

Los reclamos que se presentaren se sustanciarán y resolverán de acuerdo al procedimiento establecido en el Código Tributario, dentro del plazo de sesenta días contados desde que el reclamante hubiere presentado dicho reclamo.

El Director Distrital es la autoridad competente para conocer y resolver los reclamos administrativos de pago indebido.

Los reclamantes podrán presentar recurso de revisión ante la Directora o Director General en contra de las resoluciones que dictaren los Directores Distritales, de conformidad con las normas del Código Tributario.

Art. 128.- Operaciones aduaneras.- Las operaciones aduaneras y demás actividades derivadas de aquellas se establecerán y regularán en el reglamento a este Código, y demás normas que dicte el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.