

**UNIVERSIDAD PANAMERICANA**

Facultad Ciencias Económicas

Licenciatura en Administración de Empresas



**Análisis del Control de Calidad para la Elaboración de Declaraciones  
de Mercancías en Empresas de Servicios Aduaneros,  
en la Ciudad de Guatemala**

(Tesis de Licenciatura)

Pablo Javier Ortega Alvarado

Guatemala, septiembre de 2018

**Análisis del Control de Calidad para la Elaboración de Declaraciones  
de Mercancías en Empresas de Servicios Aduaneros,  
en la Ciudad de Guatemala**

(Tesis de Licenciatura)

Pablo Javier Ortega Alvarado

Lic. Juan Carlos Valladares (**Tutor**)

Licda. Rosa María Ortega (**Revisor**)

Guatemala, septiembre de 2018

## **Autoridades de la Universidad Panamericana**

**M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus**

Rector

**Dra. Alba Aracely Rodríguez de González**

Vicerrectora Académica

**M.A. César Augusto Custodio Cobar**

Vicerrector Administrativo

**EMBA Adolfo Noguera Bosque**

Secretario General

## **Autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas**

**M.A. Ronaldo Antonio Girón Díaz**

Decano

**M.Sc. Samuel Aron Zabala Vásquez**

Coordinador



# UPANA

Universidad Panamericana  
"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

REF.:UPANA.C.C.E.E.0000011-2017-L.

**LA DECANATURA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
GUATEMALA, 26 de julio de 2017  
DICTAMEN**

**Tutor:** Licenciado Juan Carlos Valladares  
**Revisor:** Licenciada Rosa María Ortega Lemus  
**Carrera:** Licenciatura en Administración de Empresas

**Tesis titulada:** "Análisis del control de calidad para la elaboración de declaraciones de mercancías en empresas de Servicios Aduaneros en la ciudad de Guatemala."

**Presentada por:** Pablo Javier Ortega Alvarado.

Decanatura autoriza la impresión, como requisito previo a la graduación profesional.

**En el grado de:** Licenciado



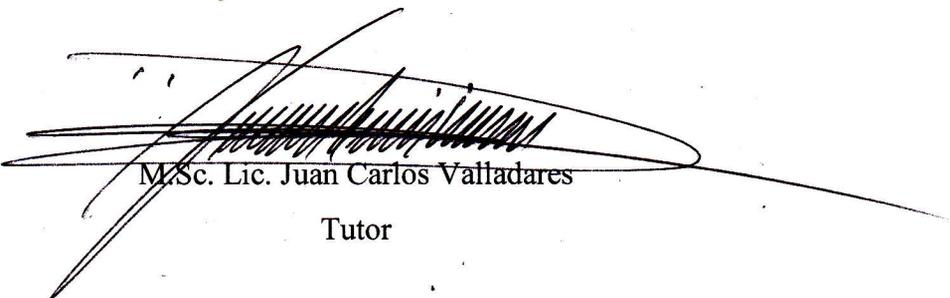
M.A. Ronaldo Antonio Girón Díaz  
Decano  
Facultad de Ciencias Economicas

Guatemala, 30 de marzo de 2017

SEÑORES  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD PANAMERICANA  
CAMPUS EL NARANJO  
GUATEMALA

Estimados Señores:

En virtud de la tesis con el tema **“Análisis del Control de Calidad para la Elaboración de Declaraciones de Mercancías en empresas de Servicios Aduaneros en la Ciudad de Guatemala”**, presentado por el estudiante **Pablo Javier Ortega Alvarado**, Carné No.201200870, previo a optar al grado Académico de “Licenciado en Administración de Empresas” cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad Panamericana, por tal motivo se extiende el presente dictamen favorable para que continúe el proceso correspondiente.



M.Sc. Lic. Juan Carlos Valladares

Tutor

Guatemala 09 de mayo del 2017

Señores  
Facultad de Ciencias Económicas  
M.A. Ronaldo Antonio Girón Díaz (Decano)  
M S.c Samuel Aron Zabala Vásquez (Coordinador)  
Universidad Panamericana  
Ciudad.

Señores:

En relación al Trabajo de Tesis de la Carrera de Administración de Empresas, del tema: **Análisis del Control de Calidad para la Elaboración de Declaraciones de Mercancías en Empresas de Servicios Aduaneros, en la Ciudad de Guatemala**, realizado por el estudiante **Pablo Javier Ortega Alvarado**, carné 201200870, he procedido a la Revisión de la misma, observando que cumple con los requerimientos establecidos en la reglamentación de la Universidad Panamericana de Guatemala.

De acuerdo con lo anterior, doy mi dictamen de Aprobado considerando que la presente Tesis cumple con los requisitos necesarios para continuar con el proceso de egreso.

Al ofrecerme para cualquier aclaración, me suscribo atentamente de ustedes.

  
Licda. Rosa María Ortega

c.c. archivo

## **Dedicatoria**

### **A Dios:**

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

### **A mi familia:**

A mis padres por su apoyo incondicional y paciencia en todo momento de mis años en la universidad, siempre estuvieron presentes.  
¡Gracias!

## Contenido

	Pagina
<b>Resumen</b>	<b>i</b>
<b>Introducción</b>	<b>iv</b>
<b>Capítulo 1 Marco Contextual</b>	
1.1. Antecedentes	1
1.2. Planteamiento del problema	9
1.3. Justificación	9
1.3.1. Pregunta de Investigación	10
1.4. Objetivos	10
1.4.1. Objetivo General	10
1.4.2. Objetivos Específicos	10
1.5. Alcances y Límites de la Investigación	10
<b>Capítulo 2 Marco Conceptual</b>	
2.1. ¿Qué es calidad?	12
2.2. Concepto de Control	13
2.3. Concepto de Control de Calidad	13
2.4. Herramientas Básicas de la calidad	14
2.5. La Calidad es un Sistema de Mejoramiento	18
2.6 Sistema de Gestión de Calidad	18
2.7 Como Implementar una Gestión de Calidad	19
2.8 ISO 9001	21
2.9 Capacitación de Personal	21
2.10 Clima Laboral	23
<b>Capítulo 3 Marco Metodológico</b>	
3.1. Tipo de Investigación	26
3.2. Sujetos de Investigación	26
3.3. Instrumentos de Investigación	27
3.4. Diseño de la Investigación	27

## **Capítulo 4 Resultados de la Investigación**

4.1. Muestreo	28
4.2. Presentación de Resultados	28

## **Capítulo 5 Discusión y Análisis de Resultados**

5.1. Discusión de Resultados	36
5.2. Conclusiones	38
5.3. Recomendaciones	39

<b>Referencias</b>	40
--------------------	----

### **Lista de Anexos**

Anexo No. 1 Entrevista dirigida al Representante Legal	43
Anexo No. 2 Entrevista dirigida al Gerente Administrativo	44
Anexo No. 3 Entrevista dirigida al Digitador y Analista de Importaciones	45

### **Lista de Tablas**

Tabla No. 1 Matriz de sentido dirigida al Representante Legal	29
Tabla No. 2 Matriz de sentido dirigida al Gerente Administrativo	31
Tabla No. 3 Matriz de sentido dirigida al Digitador y Analista de Importaciones	33

## **Resumen**

El objetivo general de la investigación es determinar cuál es la importancia del control de calidad para la elaboración de declaraciones de mercancías en empresas de servicios aduaneros, en la Ciudad de Guatemala.

El desarrollo de la investigación empieza por el marco contextual que proporciona los antecedentes de la empresa para referencias de análisis y estudio, el planteamiento del problema para justificar el porqué de la investigación, el objetivo general y específicos para entender los propósitos que se lograron y, los alcances y límites que indican hasta donde abarca la investigación.

La competencia dentro de la Ciudad de Guatemala es tan amplia, que los clientes poseen un directorio de empresas disponibles con las posibilidades de cumplir con sus necesidades. Las Agencias de Aduanas se diferencian por su calidad de trabajo, atención al cliente y rapidez de despacho de mercancías, por lo tanto, es fundamental realizar un análisis de competencia para mantener su posición en el mercado.

Para lograr un servicio eficiente es importante la evaluación de un análisis de la competencia en el mercado, por medio de un modelo estratégico como las 5 fuerzas de Porter, el cual consiste en el estudio del poder de negociación de los clientes y proveedores, analizar las nuevas competencias, amenazas y productos sustitutos en los mercados actuales para competir sanamente por brindar el mejor servicio y situarse en un contexto estratégico para definir el nivel competitivo de la industria.

El control de calidad es el conjunto de mecanismos, acciones y herramientas efectuadas para detectar la presencia de errores. Su aplicación cumple un papel importante para poder satisfacer las necesidades de los clientes. Por lo que nace la necesidad de realizar esta investigación para encontrar hallazgos importantes que se puedan utilizar como referencia para la solución de

problemas, desarrollo de mejora de procesos y actualización de herramientas para alcanzar los objetivos deseados.

En esta investigación se realizó un análisis del proceso de elaboración de la declaración de mercancías, la cual se elabora por medio de una Agencia de Aduanas, empresa que es sujeto de investigación en el presente trabajo, y se encarga de recibir la información por parte de sus clientes para digitalizar y procesar en la base de datos de SAT (Superintendencia de Administración Tributaria), este último paso es irreversible por lo que tiene que estar acompañado de un control de calidad debido a la importancia que puede ocasionar un error al cliente.

En el marco conceptual se desarrolló los conceptos básicos del control de calidad para comprender la investigación a grandes rasgos y observar las referencias que se utilizaron para el análisis final de la investigación. Temas como conceptos de calidad, herramientas básicas y la calidad como un sistema de mejoramiento son algunos conceptos que ayudaron como soporte de la investigación y desarrollo del tema.

Todos los conceptos básicos mencionados en el marco conceptual tienen en común lograr la satisfacción del cliente, por lo tanto, la calidad en el proceso de elaboración de las declaraciones de mercancías define al producto final como satisfactorio para el cliente por el compromiso y responsabilidad de la empresa.

El marco metodológico de la investigación se explica cómo se desarrolló el diseño de investigación, se utilizó una investigación exploratoria sobre realidades y hechos, posteriormente, se seleccionó una muestra de siete sujetos de investigación los cuales consisten en tres entrevistas dirigidas al representante legal, gerente administrativo y a los digitadores analistas de importación.

Los hallazgos encontrados en las entrevistas se presentan en la discusión de resultados del capítulo cinco, en el cual se expone que la importancia del control de calidad es fundamental para el éxito de una empresa, la investigación trata de indagar en un panorama general la dificultad de

mantener un control de calidad constante, sin embargo, existen muchas dificultades en el camino, tales como: el exceso de trabajo, ambiente laboral, falta de capacitación, etc., los cuales, son algunos de los factores que afectan los procesos de elaboración de declaraciones de mercancías.

Según las normas ISO 9000, el análisis de los procesos y la identificación de los métodos correctos a utilizar definen el sistema de calidad que se desea aplicar para lograr la satisfacción de los clientes, jamás será perfecto, pero puede existir el mejoramiento continuo para crear estabilidad en los procesos de control de calidad constante.

La principal ventaja de aplicar un control de calidad se refleja en un aspecto importante: la satisfacción del cliente. Mantener a los clientes satisfechos genera valor agregado a la empresa que proporciona un servicio de alta calidad.

## **Introducción**

La presente investigación trata del análisis del control de calidad para la elaboración de declaraciones de mercancías en empresas de servicios aduaneros, en la Ciudad de Guatemala.

Esta investigación comprende que el desarrollo del control de calidad dentro de una empresa depende de su personal y procedimientos aplicados constantemente dentro de un círculo de mejora continua.

El proyecto estuvo enmarcado en el tipo de investigación exploratoria, fundamentada a nivel comprensivo con un diseño de fuente mixta (documental y campo). Se emplearon una serie de técnicas e instrumentos como la recolección de datos, análisis de fuentes documentales, la observación directa y entrevistas.

Por esta manera se puede concluir que con la implementación de herramientas, innovación, reestructuración de procedimientos y un ambiente laboral adecuado se genera un mejor desempeño en las labores del departamento de digitadores y analistas de importación para alcanzar un control de calidad adecuado para la satisfacción de los clientes.

# **Capítulo 1**

## **Marco Contextual**

### **1.1 Antecedentes**

#### **a. Antecedentes Académicos**

1. La implementación de un sistema de control de calidad en los servicios de auditoría de estados financieros que presta una firma de Contadores Públicos y Auditores, Víctor Vicente Vielman Valenzuela, Universidad Panamericana.

El resultado de un estudio y evaluación que se realizó a una firma de contadores públicos y auditores, por medio del cual se hizo una evaluación de control de calidad en una auditoría de estados financieros. La evaluación se hizo en base a lineamientos establecidos en la Norma Internacional de Auditoría 220, Norma Internacional de Control de Calidad 1.

2. Control de Calidad en las Panaderías del Municipio del El Progreso, Jutiapa, Hilda Marleni Morales Barrera, Universidad San Carlos de Guatemala.

La industria panificadora es un sector importante en la economía del país, debido a que los productos que en ella se comercializan forman parte de la dieta alimentaria de las personas por su aporte nutricional, considerándose así parte de la canasta básica; por lo que para lograr un producto sano y de calidad, las panaderías deben adoptar una serie de reglas o normas, las cuales sirven de guía para establecer un adecuado Control de Calidad específicamente en el área de producción.

En el municipio de El Progreso Jutiapa se cuenta con varias panaderías que contribuyen al desarrollo económico para el municipio, pero no consideran importantes aspectos de Control de Calidad en el proceso de producción.

En el estudio sobre las panaderías del municipio de El Progreso, Jutiapa, se realizó un marco referencial que incluye antecedentes y la situación actual de las empresas objeto de estudio.

3. Diseño de un sistema de control de calidad para la especie de madera de pino, en el aserradero San Jorge, en el departamento de Jalapa, Juan Pablo Rafael Acevedo, Universidad de San Carlos de Guatemala.

La importancia de la calidad en los productos de madera procesada de la especie de pino, en la que sus propiedades son especificadas por la oferta y la demanda, lo que se busca es cumplir con productos estandarizados, estableciendo los intervalos de aceptación y rechazo del producto o servicio, con el objetivo de su fabricación.

En las etapas de producción como corte de la troza, y su apilamiento en bodega, se obtienen piezas de diferentes tamaños en las que se puede realizar un proceso de secado por medio de hornos, obteniendo registros del comportamiento de la cantidad de humedad; actualmente, realiza su proceso de secado de manera artesanal, es decir al aire libre, pero controlar la humedad se dificulta por no tener una inspección dentro del proceso de secado.

Con la elaboración del sistema de control de calidad en el proceso del aserrado, deben aplicar calidad en los procesos, con lo cual se obtiene un valor agregado, logrando obtener una variedad de productos a seleccionar por el cliente, así como la capacidad de exportar en el futuro, con los estándares internacionales y poder obtener las certificaciones necesarias, obteniendo una mejora continua en su productividad.

## **b. Antecedentes de las Empresas**

En la Ciudad de Guatemala existe una amplia variedad de Agencias de Aduanas dedicadas a la importación y exportación de mercancías a nivel mundial, cada una de estas agencias ofrecen diferentes tipos de servicios para la variedad de demandas.

Algunas de las Agencias de Aduanas cuentan con un equipo de trabajo con más de cuatro décadas de experiencia, enfocados en la atención personalizada de sus clientes internos, reales y potenciales, comprometidos a brindar la mejor calidad en la gestión de servicios de asesoría

aduanal, importación y exportación, que requieran la intervención de un auxiliar en el comercio internacional, tomando como base los principios de excelencia y ética profesional.

Otras Agencias de Aduanas están comprometidas en ofrecer el mejor servicio, brindando asesoría y atención personalizada a cada uno de los clientes. La capacidad de atender urgencias de acuerdo a sus necesidades, aportando soluciones para optimizar la parte aduanera, minimizando tiempos y costes. Los Agentes Aduanales garantizan que la carga de los clientes se liquidará tan pronto como sea posible, ocupándose de los trámites aduanales en las operaciones de importación y exportación ya sean por transporte marítimo, aéreo o terrestre

Se dedican a prestar los siguientes servicios:

- Trámite Aduanal en Puertos, Fronteras, Aeropuertos,
- Recintos fiscales tales como Zona Franca y Almacénadoras.
- Asesoría para la adecuada clasificación arancelaria.
- Asesoría en el Registro de Importador, Agente Aduanal e Instrumentos Aduanales.
- Trámite de permisos especiales.
- Trámite de traslados hacia y desde Zonas Francas y Almacenes Fiscales.
- Certificaciones de origen de los productos.
- Seguimiento del despacho de contenedores.
- Asesoría jurídica aduanera.
- Información de oportunidades comerciales.

Existen Agencias de Aduanas creadas por varios agentes aduaneros y socios propietarios; personas calificadas en el campo del comercio internacional, con especialidad en clasificación arancelaria, valoración aduanera y origen de las mercancías.

Poseen conocimiento en comercio exterior tanto en el sector público aduanero como en el sector privado. Todas comprometidas en la filosofía de brindar profesionalismo y calidad para así asegurar excelencia en el servicio.

Algunas empresas cuenta con un Sistema de Gestión de Calidad y Seguridad, certificado por la norma ISO 9001:2008 y los estándares BASC 4-2012.

Con amplia experiencia de años de servicio; con estándares altos de calidad y planes de desarrollo continuo, basados en los principios de “Honestidad y Responsabilidad”; brindan soluciones logísticas integrales a todos los clientes formando una alianza estratégica con soporte en la optimización de cadenas de abastecimiento no sólo a nivel nacional sino de igual manera a nivel internacional o regional.

Se especializan como Agencia Aduanera, consolidación y des consolidación de carga aérea, marítima y terrestre desde o hacia cualquier parte del mundo.

Existen operadores de Courier y depósitos aduaneros, que apoyan agilizar el trabajo para proporcionar un valor agregado para los clientes, contribuyendo en el desarrollo y la calidad de sus empresas; y brindan su preferencia y apoyo incondicional a los clientes.

### c. Análisis socioeconómico

La Ciudad de Guatemala, posee un área de 228 kilómetros cuadrados, se encuentra localizada en el área sur centro del país, según el último censo realizado en la ciudad en ella habitan 4,703,865 personas para el 2015, lo que la convierte en la aglomeración urbana más poblada y extensa de América Central.

Cuenta con la siguiente infraestructura:

- Transporte Público
- Carreteras
- Colonias residenciales
- Centros Comerciales
- Centros Deportivos

- Entre otros.

La Ciudad de Guatemala es el centro de comercio y es donde se concentra la mayor parte de la actividad económica del país.

La exportación en Guatemala posee una demanda de sus productos en países alrededor del mundo, y entre los principales se encuentran: Estados Unidos de América, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, México y Japón. Los principales productos que se exportan son: azúcar, banano, café, aceite de palma, nuez moscada, macis, amomos y cardamomo, petróleo, grasas, caucho natural, bebidas alcohólicas y manufacturas de papel y cartón.

#### d. Análisis de la industria

##### 1. Rivalidad competitiva

La competencia que existe de las Agencias de Aduanas dentro de la ciudad de Guatemala es diversa por la diferencia de su calidad de trabajo, atención al cliente, y rapidez de despacho de mercancías, por lo que la importancia de aplicar un control de calidad en todos sus procesos es fundamental para no cometer errores que puedan costar pérdidas monetarias y atrasos a los clientes.

Las empresas deben de luchar por mantener su posición en el mercado utilizando diversas tácticas, por ejemplo, la competencia de precios, batallas publicitarias, lanzamiento de productos o servicios etc., esta rivalidad tiende a aumentar la presión competitiva o una oportunidad para mejorar su posición en el mercado.

Todas las estrategias que las empresas realizan para aumentar su posición en el mercado impactarán de una forma notable, por lo tanto, la competencia procede a crear sus propias estrategias, por lo que se genera un círculo continuo de innovación para mantener la posición actual en el mercado.

## 2. Poder de negociación de los proveedores

Todas las empresas necesitan de materia prima para sobrevivir, por lo que es conveniente crear relaciones comprador y vendedor para establecer negociaciones en que ambas partes obtenga beneficios económicos u otros.

Los proveedores de servicios necesarios para cumplir los objetivos son:

- Software para el registro de declaraciones de mercancías.
- Gestores en las diferentes aduanas de Guatemala.
- Distribuidores de artículos de oficina como papel, cartuchos de tinta, grapas, etc.
- Servicios de mensajería dentro y fuera de la capital.
- Servicio de mantenimiento y reparación de equipo de cómputo.

Estos servicios facilitan la realización de procesos para poder brindar el servicio completo en el menor tiempo posible. Los proveedores en algunas ocasiones pueden afectar el ritmo de trabajo por un mal servicio o producto, por lo que es recomendable tener varias opciones para prevenir inconvenientes y encontrar soluciones mucho más eficientes para la satisfacción de los clientes.

Las relaciones efectivas entre los proveedores pueden ayudar a la empresa a solucionar inconvenientes urgentes, pero para esto debe de existir confianza y buena relación de trabajo para solicitar este apoyo inmediato.

Ventajas de una buena relación con los proveedores:

- Incrementa la capacidad para crear riqueza por ambas partes.
- Mejoras en la calidad del producto o servicio.
- Satisfacción al cliente.
- Flexibilidad y velocidad para la solución de problemas.

### 3. Poder de negociación de los Clientes

Existen un sin fin de Agencias de Aduanas dentro de la Ciudad de Guatemala que proporcionan diversidad de servicios de formas distintas para cada mercado, motivo por el cual, el cliente tiene opciones para negociar y obtener los beneficios al mejor precio y servicio.

Convencer al cliente puede ser difícil, pero existen muchos medios y estrategias que se puede aplicar evaluando al mercado para ofrecer una negociación más atractiva que la competencia.

Existen varios factores que determinan el poder de negociación del cliente:

- Si se concentran los compradores en comparar a los proveedores y se produce el escenario en el cual hay pocos compradores y muchos vendedores poder de negociación es alto.
- Si el costo de cambiar un producto de un vendedor por el producto de otro vendedor es bajo, el poder de negociación de los clientes es alto.
- Si los compradores pueden fácilmente integrar hacia atrás o comenzar a producir el producto por sí mismos, el poder de negociación de los clientes es alto.
- Si el consumidor es sensible al precio el poder de compra es alto.
- Si el cliente compra grandes volúmenes de productos estandarizados por parte del vendedor, el poder de negociación del comprador es alto.
- Si los productos de sustitución están disponibles en el mercado, el poder de compra es alto también.

Y por supuesto, si ocurre lo contrario para cualquiera de estos factores, el poder de negociación del cliente es bajo.

Un estudio de las competencias y mercados puede ser una buena estrategia para mantener un a los clientes satisfechos.

#### 4. Amenazas de nuevos competidores

Mientras avanza el tiempo son más las Agencias de Aduanas que se incorporan al mercado y menos probabilidades de captar la atención del cliente, por lo que se debe innovar los procesos, capacitación de personal y realizar estudios del mercado para poder competir con futuras empresas.

Existen nuevos mercados con ciertas barreras de entrada las cuales poseen condiciones dentro de un ambiente competitivo que afectan las decisiones de las empresas para entrar a un mercado o no. Estas barreras pueden hacer fácil o difícil la entrada de una empresa en el mercado para establecer su presencia.

Algunas de las barreras pueden ser las siguientes:

- Economías de escala
- Diferenciación del producto
- Altas inversiones de capital
- Desventajas en los costos
- Acceso a los canales de distribución
- Políticas de los países.

#### 5. Amenazas de productos sustitutos

En el mercado existen empresas que proporcionan servicios aduanales sin contar con la presencia y asesoría de un Agente de Aduanas, únicamente compran la firmar electrónica registrada proporcionando un servicio mucho más económico. También se está implementando un sistema virtual para que los mismos clientes elaboren sus propias declaraciones de aduanas por una tarifa más rentable en cualquier mercado.

La amenaza es mayor si su producto no tiene ninguna ventaja específica en comparación con los productos similares.

Una buena manera de reducir la amenaza de sustitutos es aumentar la lealtad del cliente de cualquier manera posible. La producción de un producto con ventajas obvias en los sustitutos como el uso de publicidad efectiva y la marca son útiles para una empresa individual. Si no hay ninguna diferencia entre dos productos, los consumidores necesitan ver la diferencia entre las dos compañías y lo que representan, o pueden simplemente elegir la opción más barata. La innovación también puede ayudar a las empresas a seguir trabajando en mejorar sus productos para reducir la amenaza de los sustitutos.

Uno de los mejores métodos que existen para mantener la posición en el mercado es el Benchmarking el cual consiste en tomar comparadores a aquellos productos, servicios y procesos de trabajo que pertenezcan a organizaciones de productos sustitutos que tengan una participación alta en el mercado, evidenciando las mejores prácticas sobre el área de interés, con el propósito de transferir el conocimiento a los departamentos correspondientes para mejorar los procesos y sobresalir sobre la competencia.

## 1.2 Planteamiento del problema

El control de calidad es el conjunto de mecanismos, acciones y herramientas realizadas para detectar la presencia de errores. Su aplicación a nivel empresarial cumple un papel importante para poder satisfacer las necesidades de los clientes.

Las Agencias de Aduanas de la Ciudad de Guatemala, reciben toneladas de información por parte de sus clientes para ser digitalizados y procesados en el sistema de la SAT (Superintendencia de Administración Tributaria), este proceso no tiene vuelta atrás por lo que un error puede causar incremento de costos y atrasos en los despachos de mercancías.

## 1.3 Justificación

Al elaborar la declaración de mercancías y pagar los impuestos se procede a presentar la papelería completa a la entidad aduanera correspondiente. En este proceso se revisa por parte del personal autorizado por SAT, la información presentada en la declaración de mercancías elaborada con los documentos entregados por los clientes, para verificar que cumplan con todos

los requisitos, normas y reglamentos del CAUCA (Código Aduanero Uniforme Centroamericano) y RECAUCA (Reglamento del Código Aduanero Uniforme Centroamericano) para proceder con la liberación y despacho. Un error que el personal aduanero encuentre puede ocasionar atrasos, multas, demoras y molestias al cliente.

### 1.3.1 Pregunta de investigación

¿Cuál es la importancia del Control de Calidad para la Elaboración de Declaraciones de Mercancías en Empresas de Servicios Aduaneros, en la Ciudad de Guatemala?

Por este motivo surgió la necesidad de realizar un análisis del control de calidad aplicado para la elaboración de las declaraciones de mercancías para detectar las anomalías que impiden realizar un servicio con los estándares que necesitan los clientes para satisfacer sus necesidades.

## 1.4 Objetivos

### 1.4.1 Objetivo general

Determinar la importancia que tiene el control de calidad para la elaboración de declaraciones de mercancías en Empresas de Servicios Aduaneros, en la Ciudad de Guatemala.

### 1.4.2 Objetivos específicos

- Conocer los procesos de control de calidad de las Agencias de aduanas,
- Evaluar cuales son las circunstancias que pueden afectar el control de calidad.
- Identificar los errores más frecuentes detectados por la autoridad aduanera.

## 1.5 Alcances y límites de la investigación

La investigación se desarrolló en el mes de Enero a Abril del año 2017, en la ciudad de Guatemala, zona 4 de Mixco, sobre la diecinueve avenida “A”, con el objetivo principal de realizar un análisis del control de calidad para la elaboración de declaraciones de mercancías, en empresas de servicios aduaneros.

Se evaluó la posibilidad de trabajar la investigación en la mayor cantidad de empresas posibles, sin embargo, debido a la confidencialidad de algunos datos que se manejarán, solamente se obtuvo acceso a realizar el estudio en una empresa. Las conclusiones aplicarán en general para todas las organizaciones de este tipo.

La empresa en la cual se desarrolló la investigación servirá como muestra para el estudio, sin embargo, la investigación es general para este tipo de compañías. La empresa que permitió el estudio solicitó que por motivos de confidencialidad se abstenga de mencionar su nombre, por lo que se nombrará de este momento en adelante a la compañía como “Logística Aduanal”.

## **Capítulo 2**

### **Marco Conceptual**

#### **2.1 ¿Que es la calidad?**

La calidad es un conjunto de características y requisitos que cumple un producto o servicio para alcanzar las expectativas de los clientes.

Las características de un producto, por ejemplo el diseño, la marca, el empaque y el precio pueden ser algunas de las diferencias que nos distinguen de la competencia y proporcionan un valor agregado a la satisfacción del cliente.

Algunos conceptos de otros autores definen la calidad de la siguiente forma:

“Implica la satisfacción de las expectativas del cliente mediante el cumplimiento de los requisitos” (Munch, 2010:2).

“Calidad es la propiedad de un producto y para mejorarla se requiere del compromiso y responsabilidad de todos los miembros de una organización” (Cuauhtémoc, 2002:1).

“Son las características del producto que satisfacen al consumidor” (Varo, 1993:1).

“La calidad se define como la totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio que se relacionan con su capacidad para satisfacer determinadas necesidades” (Voehl, Jackson, Ashton, Guía de instrumentación para pequeñas y medianas empresas, 1997:1).

Todos los conceptos básicos mencionados anterior mente tienen en común alcanzar la satisfacción del cliente, por lo tanto, la calidad en el proceso de elaboración de las declaraciones de mercancías definen al producto final como satisfactorio para el cliente por el compromiso y responsabilidad de los digitadores y analistas de importaciones.

## 2.2 Concepto de control

“El Dr. Noriaki Kano señala que en Japón, control significa todas las actividades necesarias para alcanzar objetivos en el largo plazo, de manera eficiente y económica. Control, por lo tanto, es hacer lo que sea necesario para lograr lo que queremos hacer como organización.

Un procedimiento de control apropiado se compone de cuatro etapas: planear, hacer lo que está planeado, verificar los resultados, y luego aplicar cualquier acción correctiva que sea necesaria.” (Voehl, Jackson, Ashton, Guía de instrumentación para pequeñas y medianas empresas, 1997:1).

Un control apropiado en los procesos de la elaboración de la declaración de mercancías, puede disminuir la cantidad de errores, alcanzar objetivos y la utilización eficiente de los recursos para obtener la productividad.

La importancia del control promueve la eficiencia, asegura la efectividad y previene los errores. Un ambiente de control puede generar beneficios a la empresa.

## 2.3 Concepto de control de calidad

El control de calidad es el seguimiento detallado de los procesos dentro de una empresa para mejorar la calidad del producto o servicio. El control de calidad consiste en la aplicación de programas, mecanismos, herramientas y técnicas en una empresa para la mejora de la calidad de sus productos, servicios y productividad.

El control de calidad es una herramienta para asegurar el cuidado y mejora continua en la calidad ofrecida.

Establecer un control de calidad significa ofrecer y satisfacer a los clientes y conseguir los objetivos de la empresa, por lo tanto debe de aplicarse a todos los procesos de la empresa.

Algunos conceptos sobre el control de calidad:

“La calidad total consiste de un conjunto de filosofías y sistemas de administración orientados al logro eficiente de los objetivos de la organización para garantizar la satisfacción del cliente e incrementar al máximo el valor ante los grupos con intereses en el negocio” (Voehl, Jackson, Ashton, Guía de instrumentación para pequeñas y medianas empresas, 1997:1).

Para Kaoru Ishikawa, el control de calidad puede definirse como “un sistema eficaz para integrar los esfuerzos en materia de desarrollo y mejoramiento de calidad realizados por los diversos grupos en una organización de modo que sea posible producir bienes y servicios que satisfagan a los clientes”. (Ishikawa Kaoru, Que es el control total de calidad, Norma, Mexico, 1990).

“La norma ISO 9000 fue creada en 1987 por la organización internacional de normalización (ISO) en Ginebra; es un conjunto de lineamiento o normas internacionales de calidad establecidas para controlar y evaluar la calidad de las organizaciones. Es una serie genérica de normas que define los elementos que debe tener un sistema, con la finalidad de controlar y garantizar la calidad de las empresas.” (Voehl, Jackson, Ashton, Guía de instrumentación para pequeñas y medianas empresas, 1997:1).

## 2.4 Herramientas Básicas de la Calidad

Estas herramientas pueden ser descritas genéricamente como métodos para la mejora continua y la solución de problemas. Se aplican en todos los procesos para innovar y mejorar el nivel de producción con el fin de lograr un producto para cumplir las expectativas de los clientes.

Existe variedad de herramienta con utilidades únicas, dispensables para miles de tareas en cualquier tipo de trabajo para alcanzar los objetivos deseados. A continuación detallamos algunas herramientas básicas:

### 2.4.1 Diagrama Causa – Efecto

El diagrama causa-efecto es un gráfico que muestra las relaciones entre una característica y sus factores o causas, por medio de una representación gráfica de todas las posibles causas de un

fenómeno. Se puede utilizar para todo tipo de problema, como el funcionamiento de un motor o una bombilla que no encienda.

El diagrama asume la forma de espina de pez, de donde toma el nombre alternativo de diagrama de espina de pescado. Una vez elaborado, el diagrama causa-efecto representa de forma ordenada y completa todas las causas que pueden determinar cierto problema y constituye una utilísima base de trabajo para poner en marcha la búsqueda de sus verdaderas causas, es decir, el auténtico análisis causa-efecto.

#### 2.4.2 Hoja de comprobación de control

Las hojas de comprobación de control son utilizados para registrar datos relativos a la ocurrencia de determinados sucesos, mediante un método sencillo.

Características de las hojas de comprobación:

- Facilitan el registro de datos de forma fácil y comprensible.
- Suponen poca interferencia con la actividad habitual de quien realiza el registro.
- Permiten que los patrones de comportamiento de un fenómeno se visualice rápidamente.
- Facilitan el estudio de los síntomas de un problema.
- Ayudan a investigar las causas de un problema.
- Permiten analizar datos para probar alguna hipótesis.

Esta técnica de recopilación de datos se prepara de manera que su uso sea fácil e interfiera lo menos posible con la actividad de quien realiza el registro. En la mejora de la Calidad, se utiliza tanto en el estudio de los síntomas de un problema, como en la investigación de las causas o en la recopilación y análisis de datos para probar alguna hipótesis.

#### 2.4.3 Gráficos de Control

Herramienta estadística utilizada para controlar y mejorar un proceso mediante el análisis de su variación a través del tiempo.

Los gráficos de control se emplean para vigilar procesos, generalmente los de producción. Por ello, dichos grafico deben satisfacer dos exigencias contrarias: 1) si el proceso está, de hecho, fuera de control, el grafico debe señalarlo tan pronto como sea posible. Cuando antes se produzca la señal, más se reducirá la producción de unidades no satisfactorias; 2) si está bajo control, cualquier señal que lance el grafico será una señal falsa. Tal tipo de señales debe ser infrecuente. El grafico de control debe permitir que un proceso bajo control opere durante largo tiempo sin producir señales falsas.

La operación de un gráfico de control es una prueba de la hipótesis de que el proceso está bajo control.

#### 2.4.4 Histograma

Gráfico de barras verticales que representa la distribución de frecuencias de un conjunto de datos.

Un histograma es un resumen gráfico de la variación de un conjunto de datos. La naturaleza grafica del histograma nos permite ver pautas que son difíciles de observar en una simple tabla numérica. Esta herramienta se utiliza especialmente en la comprobación de teorías y pruebas de validez.

Como interpretar un histograma: sabemos que los valores varían en todo conjunto de datos. Esta variación sigue cierta pauta. El propósito del análisis de un histograma es, por un lado, identificar y clasificar la pauta de variación, y por otro desarrollar una explicación razonable y relevante de las situaciones específicas y debe ser confirmada mediante un análisis adicional. Las pautas habituales de variación más comunes son la distribución en campana, con dos picos, plana, en peine, sesgada, truncada, con un pico aislado, o con un pico en el extremo.

#### 2.4.5 Diagrama de Pareto

El diagrama de Pareto es un tipo especial de grafica de barras verticales en la que las respuestas categorizadas se grafican en el orden de rango descendiente de sus frecuencias y se combinan con un polígono acumulativo en la misma escala.

El principio básico detrás de este dispositivo gráfico es su capacidad de distinguir los “pocos vitales” de los “muchos triviales”, permitiendo enfocar las respuestas importantes. Así pues, el diagrama logra su mayor utilidad cuando la variable categórica de interés contiene muchas categorías.

El diagrama de Pareto se usa ampliamente en el control estadístico de procesos y calidad de productos para identificar los problemas.

#### 2.4.6 Diagrama de Dispersión.

El diagrama de dispersión es una herramienta de interpretación de datos utilizados para examinar la relación entre dos variables (por ejemplo, la relación entre los costes de publicidad y las ventas o entre los años de experiencia y el desempeño de los empleados, etc.), confirma corazonadas acerca de una relación directa de causa y efecto entre tipos de variables y determina el tipo de relación (positiva, negativa, etc.).

Los diagramas de dispersión son sencillos de utilizar y los resultados fáciles de comprender. Esta herramienta puede ser adaptada para su uso en muchos tipos de situaciones.

#### 2.4.7 Estratificación

Procedimiento consistente en clasificar los datos disponibles por grupos con similares características que muestra gráficamente la distribución de los datos que proceden de fuentes o condiciones diferentes.

El éxito de estas técnicas radica en la capacidad que han demostrado para ser aplicadas en un amplio rango de problemas, desde el control de calidad hasta las áreas de producción, marketing y administración. Las organizaciones de servicios también son susceptibles de aplicarlas, aunque su uso comenzara en el ámbito industrial.

Estas técnicas pueden ser manejadas por personas con una formación media, lo que ha hecho que sean la base de las estrategias de resolución de problemas en los círculos de calidad y, en general, en los equipos de trabajo conformadas para acometer mejoras en actividades y procesos.

## 2.5 La calidad es un sistema de mejoramiento

“Un sistema de calidad eficiente se concentra en documentar y mejorar el proceso mismo de producción. Si las empresas cuentan con la receta correcta y los ingredientes adecuados y el cocinero tiene la capacitación apropiada, la comida será buena; quizá sea necesario probar algo antes de servir, pero esta parte del aseguramiento de la calidad pasa a ser un aspecto secundario de la buena cocina. Con el tiempo, es factible que ya no sea necesario probar ningún alimento.

ISO 9000 constituye una norma para este tipo de sistema de calidad. A diferencia de la mayor parte de las otras normas de calidad, no se relaciona con ningún producto en particular. Es aplicable a cualquier situación en la que se pueda emplear un sistema de calidad.

Se adopta un sistema de calidad una vez que se han analizado los procesos que componen un negocio y se han identificado los métodos correctos, es decir, aquellos que garantizan que el producto va a satisfacer las exigencias del cliente. Entonces se sistematizan estos métodos; estos integran el sistema de calidad. Por supuesto el primer intento no va a producir un sistema de calidad perfecto. Puede ser que jamás se alcance la perfección, pero el mejoramiento será continuo. Así pues, aprender de los errores constituye una parte esencial del sistema.” (Voehl, Jackson, Ashton, Guía de instrumentación para pequeñas y medianas empresas, 1997:1).

## 2.6 Sistema de gestión de calidad

Un sistema de gestión de la calidad es una estructura operacional de trabajo, consiste en documentar y la integración de los procedimientos técnicos y gerenciales, para guiar al equipo de trabajo y a la organización de manera práctica y coordinada que asegure la satisfacción del cliente y bajos costos para la calidad.

El sistema de gestión de la calidad está compuesto de una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos, como los recursos, procedimientos, documentos, estructura organizacional y estrategias para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente.

El concepto de Sistema de Gestión de la calidad se puede aplicar en cualquier sector siempre que cumpla con los elementos básicos como planear, controlar y mejorar para que la organización influya en la satisfacción del cliente y en el logro de los resultados deseados.

## 2.7 Como implementar una gestión de calidad

Para implementar un sistema de gestión de calidad se tiene que asegurar que tus productos o servicios se ajusten a lo planeado y logren la satisfacción de los clientes, las empresas deben de tomar en cuenta la siguiente estructura:

### 2.7.1 Estrategias:

Las estrategias son un conjunto de acciones que se utilizan para lograr los objetivos deseados.

Una planeación estratégica que se encargue de formular, implantar y evaluar la empresa puede lograr llevar a cabo sus procedimientos de forma correcta para la satisfacción del cliente.

Definir políticas, objetivos y lineamientos para el logro de la calidad y satisfacción del cliente. Estas políticas y objetivos deben de estar alineados a los resultados que la organización desee obtener.

### 2.7.2 Procesos:

Se deben determinar, analizar e implementar los procesos, actividades y procedimientos requeridos para la realización del producto o servicio, y a su vez, que se encuentren alineados al logro de los objetivos planteados.

También se deben definir las actividades de seguimiento y control para la operación eficaz de los procesos. Todas las organizaciones tienen procesos, pero no siempre se encuentran identificados. Los procesos requieren de recursos, procedimientos, planificación y actividades así como sus responsables para llevar a cabo los sus objetivos.

### 2.7.3 Recursos:

Definir asignaciones claras del personal, equipo, maquinarias necesarias para la producción, el ambiente de trabajo y el recurso financiero es necesario para apoyar las actividades de la calidad.

Los recursos es todo aquello que vamos a necesitar para poder alcanzar el logro de los objetivos de la organización.

### 2.7.4 Estructura Organizacional:

Definir y establecer una estructura de responsabilidades, autoridades y de flujo de la comunicación dentro de la organización.

La jerarquía de funciones y responsabilidades define una organización para lograr sus objetivos, de esta manera la organización organiza a su personal, de acuerdo a sus funciones y tareas, defendiendo así el papel que ellos juegan en la misma.

### 2.7.5 Documentos:

Establecer los procedimientos en documentos, formularios, registros y cualquier otra documentación para la operación eficaz y eficiente de los procesos y por ende de la organización

### 2.7.6 Planificación:

Es el conjunto de actividades que permiten a la organización tener una guía para llegar al logro de sus objetivos que se desean alcanzar. Una correcta planificación permite responder las siguientes preguntas:

- ¿A dónde queremos llegar?
- ¿Qué vamos hacer para lograrlo?
- ¿Cómo lo vamos hacer?
- ¿Qué vamos a necesitar?

## 2.8 ISO 9001

La ISO 9001 es una norma internacional que se aplica a los sistemas de gestión de calidad y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

Los clientes se inclinan por las empresas que cuentan con esta acreditación para asegurarse de que la empresa seleccionada disponga de un buen sistema de gestión de calidad.

Esta acreditación demuestra que la organización está reconocida por más de 640.000 empresas en todo el mundo. Cada seis meses, un agente de certificadores realiza una auditoría de las empresas registradas con el objeto de asegurarse el cumplimiento de las condiciones que impone la norma ISO 9001.

Los clientes de las empresas registradas se libran de las molestias de ocuparse del control de calidad de sus proveedores y, a su vez, estos proveedores sólo deben someterse a una auditoría.

## 2.9 Capacitación de personal

La capacitación en la actualidad representa para la organización uno de los medios más efectivos para asegurar la productividad en la formación permanente de sus empleados recursos humanos respecto a las funciones laborales que deben desempeñar en el puesto de trabajo que ocupan.

La capacitación es el medio de garantizar el correcto cumplimiento de tareas y actividades, si se manifiesta como un instrumento que enseña, desarrolla sistemáticamente y coloca en circunstancias de competencia.

La capacitación busca:

- Promover el desarrollo integral del personal, y como consecuencia el desarrollo de la organización.
- Propiciar y fortalecer el conocimiento técnico necesario para el mejor desempeño de las actividades laborales.

Con el objetivo que los centros de trabajo identifiquen y apliquen los aspectos mínimos necesarios que deben ser considerados para emprender un proceso de capacitación organizado y que involucre como actividad natural del mismo el dar cumplimiento a las disposiciones legales que se establecen en la materia.

### 2.9.1 Beneficio de las de la capacitación para las organizaciones

Entre los beneficios que tienen la empresa con la capacitación se pueden enumerar los siguientes:

- Crear mejor imagen de la empresa.
- Mejorar la relación Jefe – subordinado.
- Eleva la moral de la fuerza de trabajo.
- Incrementa la productividad y la calidad en el trabajo.
- Elimina los temores de incompetencia.
- Sube el nivel de satisfacción con el puesto.
- Desarrolla un sentido de progreso.

## 2.10 Clima laboral

El clima laboral es el medio en el que se desarrolla el trabajo cotidiano. La calidad de este clima influye directamente en la satisfacción de los trabajadores, por lo tanto, en la productividad empresarial.

Conseguir una mayor productividad depende del clima laboral, sin embargo, se tiene que tener todo lo necesario para conseguir grandes éxitos en tu empresa. De tal manera, mientras que un buen clima se orienta hacia los objetivos generales, un mal clima destruye el ambiente de trabajo ocasionando situaciones de conflicto, malestar y generando un bajo rendimiento.

La calidad del clima laboral se encuentra relacionada con lo siguiente:

- El manejo social de los directivos,
- con los comportamientos de los trabajadores,
- con su manera de trabajar y de relacionarse,
- con su interacción con la empresa, con las máquinas que se utilizan y con las características de la propia actividad de cada uno.

Propiciar un buen clima laboral es responsabilidad de la alta dirección, que con su cultura y con sus sistemas de gestión, prepararán el terreno adecuado para que se desarrolle.

Las políticas de personal y de recursos humanos contribuyen a la mejora de ese ambiente con el uso de técnicas precisas como escalas de evaluación para medir el clima laboral.

### 2.10.1 Factores del clima laboral

El clima laboral es un tema fundamental para manejar la productividad y la calidad en los puestos de trabajo, se identificó los siguientes factores que influyen directamente en la calidad del clima laboral:

- Liderazgo: Este factor se refiere a la relación que existe entre jefes y subordinados, el impacto que produce dentro de los muchos enfoques que la teoría administrativa ha desarrollado al respecto, se sabe que lo mejor es contar con un liderazgo flexible y adaptable. El líder deberá tener una amplia gama de actitudes ante las diferentes circunstancias; a veces se deberá ser fuerte, a veces comprensivo.
- Relaciones interpersonales: El tipo de relaciones que se crean entre el personal deben ser sanas y fluidas, Es necesario vigilar las relaciones, y estar atento a disgustos y malentendidos entre el personal para evitar un mal ambiente laboral.
- Implicación: Se refiere al grado de compromiso que sienten los empleados hacia la empresa y que en muchas ocasiones está determinado por la percepción del compromiso que la empresa tiene sus empleados. Los empleados muestran mayor compromiso en las empresas que tienen la mejor calidad, las mejores ventas y la mejor productividad.
- Organización: Se refiere a los elementos que le dan estructura a la empresa, por ejemplo: los puestos, las políticas, los procedimientos, los manuales de operación, etcétera. Muchas veces la estructura de la empresa está poco definida, y el propietario desempeña un sin número de actividades, desde las operativas hasta las directivas, por lo tanto, al ir creciendo deberá tener claro que actividades seguirá realizando y cuáles delegará.
- Reconocimiento: El reconocer el trabajo bien realizado es vital para contribuir a la formación de un buen ambiente laboral. La psicología organizacional ha comprobado que cuando una persona cree que es buena en alguna actividad, disfrutará al realizarla y lo hará cada vez mejor, lo que impactará su productividad.
- Incentivos: Se observa que las empresas que tienen esquemas de remuneración poco dinámicos son las que presentan mayor rotación entre su personal, al ganar siempre lo mismo se refuerza la actitud de que no importa el esfuerzo porque siempre se ganará lo mismo, mientras tanto, las empresas con esquemas compensación dinámica en donde se premie de alguna forma el esfuerzo, se fomenta en los empleados el deseo por esforzarse más.
- Igualdad: Aunque no todas las personas reaccionan de la misma manera a los mismos estímulos, es necesario dar el mismo trato a todo mundo. Hay que buscar otorgar las mismas condiciones y oportunidades a todos los empleados para evitar el favoritismo, ya que este fomenta envidias entre el personal y la discordia nunca es sana para el clima laboral.

El buen líder conoce a su personal y sabe cómo motivarlo, reconociendo a las piezas débiles y a los pilares del grupo. Este conocimiento por parte de líder es esencial para mantener el clima laboral dentro de los puestos de trabajo.

## **Capítulo 3**

### **Marco Metodológico**

#### **3.1 Tipo de investigación**

La investigación exploratoria tiene como objetivo principal facilitar una mayor penetración y comprensión del problema que enfrenta el investigador.

El investigador trabajó sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentar la información completa para comprender la situación actual sobre el desarrollo del análisis de control de calidad para la elaboración de declaraciones de mercancías en empresas de servicios aduaneros, en la ciudad de Guatemala.

Por lo tanto, se desarrolló una investigación exploratoria en base a todos los documentos y registros proporcionados por las empresas de servicios aduaneros, el cual permitió generar un precedente sobre el tema y obtener conclusiones certeras.

#### **3.2 Sujetos de investigación**

##### **3.2.1. Representante Legal**

El representante legal es una persona que actúa en nombre de una empresa para realizar diversos trámites. Puede asumir compromisos y tomar decisiones que serán atribuidas a la empresa como persona jurídica.

##### **3.2.2. Gerente Administrativo**

El gerente administrativo es el encargado de planear, ejecutar y dirigir la gestión administrativa y operativa de la empresa, del manejo de la relación con los diferentes proveedores nacionales e internacionales. Desarrolla las estrategias de compras anuales y las proyecciones de la organización.

### 3.2.3. Digitador y analista de importación

El digitador y analista de importación es el encargado de ingresar y analizar toda la información proporcionada por los clientes a una base de datos para la elaboración de la declaración de mercancías y así proceder con los trámites correspondientes.

## 3.3 Instrumentos de investigación

### 3.3.1 Instrumento 1

Se realizó una entrevista al representante legal de la empresa para obtener desde su punto de vista un panorama general sobre el control de calidad de la empresa.

### 3.3.2 Instrumento 2

Se realizó una entrevista al gerente administrativo de la empresa para obtener desde su punto de vista un panorama general de cómo se aplica el control de calidad para alcanzar los objetivos y metas de la empresa.

### 3.3.3 Instrumento 3

Se realizó una entrevista a los digitadores y analistas de importación para obtener desde su punto de vista un panorama general de cómo se aplica el control de calidad dentro de su campo de trabajo.

## 3.4 Diseño de la investigación

### Etapa I

1. Diseño del instrumento
2. Muestreo
3. Recopilación de datos
4. Presentación de resultados
5. Discusión de resultados

### Etapa II

1. Conclusión y recomendaciones

## **Capítulo 4**

### **Resultados de la investigación**

#### **4.1 Muestreo**

No se realizó muestreo en la presente investigación ya que se entrevistó a una población sin utilizar fórmula. Se desarrolló una serie de entrevistas en el mes de Enero 2017, dirigidas a una población de 7 personas, con el objetivo principal de realizar un análisis del control de calidad para la elaboración de declaraciones de mercancías, en empresas de servicios aduaneros ubicadas en la zona 4 de Mixco, Ciudad de Guatemala.

#### **4.2 Presentación de resultados**

Para la presentación de resultados se utilizó una matriz de sentido para el análisis de las entrevistas realizadas, en esta matriz se puede unificar todas las preguntas y respuesta para la comprensión y observación del planteamiento que se desea alcanzar, la cual se presenta a continuación:

**Tabla No. 1**

**Matriz de sentido dirigida al representante legal**

Preguntas	Respuesta 1 encuesta 1	Observaciones del investigador
<b>1. ¿Qué es el control de calidad?</b>	El control de calidad es un proceso que se aplica para la eliminación de errores por medio de un conjunto de pasos y herramientas para alcanzar el producto final.	1. El control de calidad es la pieza fundamental de la empresa, se aplica para lograr los objetivos de la empresa.
<b>2. ¿Cuáles son las ventajas de aplicar un control de calidad?</b>	Satisfacción del cliente, seguridad al presentar la declaración de mercancías ante la entidad aduanera, mayor rentabilidad.	1. La satisfacción de cliente es un indicador que el trabajo se está realizando correctamente. 2. Al aplicar los controles de calidad el representante legal tiene la confianza que todo se está trabajando según los procedimientos.
<b>3. ¿Cuál es el efecto negativo de no aplicar un control de calidad?</b>	1. Multas por errores ante la entidad aduanera, 2. Atrasos en el despacho de mercancías, 3. Clientes molestos.	1. Los errores representan gastos adicionales para los clientes, existe normas y regulaciones por parte de SAT, si estos no se cumplen puede generar costos altos de importación provocando molestias a los clientes.
<b>4. ¿Conoce los errores más frecuentes que se comenten en la elaboración de declaraciones de mercancías?</b>	Si, son los famosos dedazos, en el momento de ingresar la información se presentan errores por oprimir la tecla no deseada, la cual puede alterar la información de diferentes formas y ocasionar malos entendidos.	1. Las probabilidades de cometer un error depende de la aplicación del control de calidad y las distracciones del clima laboral.

<p><b>5. ¿Cuáles son las circunstancias que pueden afectar el control de calidad?</b></p>	<p>Las distracciones: música, pláticas entre los digitadores, celulares, llamadas personales.</p>	<p>1. En este caso comparado con las encuestas de los digitadores, los encargados aseguran que las distracciones son por parte de ellos mismos, no se cumplen las normas de la empresa. 2. Los trabajos de carácter urgente rompen los procedimientos alteran la presión y situación del digitador por lo que puede incrementar la probabilidad de error y un control de calidad deficiente.</p>
<p><b>6. ¿Cuáles considera que son las opciones que pueden ayudar a mejorar la calidad del trabajo?</b></p>	<p>Es necesario que una persona se dedique a la revisión de la información, por el motivo que le quita tiempo a los demás ingresar y revisar, y mejorar el ambiente laboral.</p>	<p>1. Las posibilidades de implementar un control de calidad más eficiente e innovar las herramientas digitales puede traer beneficios y rentabilidad a la empresa.</p>

Fuente: Elaboración propia año 2017

**Tabla No. 2**

**Matriz de sentido dirigida al gerente administrativo**

Pregunta 1	Encuesta 1	Observaciones del investigador
<b>1. ¿Conoce los controles de calidad que se aplican para la elaboración de declaraciones de mercancías? Si/No, si la respuesta es "Si", ¿en qué consiste?</b>	Si, consiste en que cada digitador después de ingresar la declaración de mercancías procede a revisar todos los datos nuevamente con ciertas especificaciones como se le capacitó.	La capacitación del personal es fundamental para que los empleados puedan realizar su trabajo correctamente y como se espera en la entrega del producto o servicio final.
<b>2. ¿Cuáles son las ventajas de aplicar un control de calidad?</b>	1. Satisfacción del cliente, 2. Despachos de las mercancías rápido a las bodegas de los clientes.	Las ventajas se resumen en satisfacción del cliente, éste es un indicador que permite visualizar si el trabajo se le aplica el control de calidad.
<b>3. ¿Cuál es el efecto negativo de no aplicar un control de calidad?</b>	1. Insatisfacción de los clientes, 2. Demoras en los despachos de las mercancías.	1. Los errores representan gastos adicionales para los clientes, existe normas y regulaciones por parte de SAT, si estos no se cumplen puede generar los costos de importación provocando molestias a los clientes.
<b>4. ¿Conoce los errores más frecuentes que se comenten en la elaboración de declaraciones de mercancías?</b>	Las descripciones y las unidades son la mayoría de errores por su detalle de revisión.	1. Las probabilidades de cometer un error dependen de la aplicación del control de calidad y las distracciones del clima laboral.
<b>5. ¿Cuáles son las circunstancias que pueden afectar el control de calidad?</b>	1. Los trabajos urgentes. 2. Trabajo bajo presión, 3. Distracciones.	1. En este caso comparado con las encuestas de los digitadores, los encargados aseguran que las distracciones son por parte de ellos mismos, no se cumplen las normas de la empresa. 2. Los trabajos de carácter urgente rompen los procedimientos alteran la presión y situación del digitador por lo que puede incrementar la probabilidad de error y un control de calidad deficiente.

<b>6. ¿Cuáles considera que son las opciones que pueden ayudar a mejorar la calidad del trabajo?</b>	1. Innovar los métodos de control de calidad, 2. Herramientas digitales que ayuden agilizar el trabajo.	1. Las posibilidades de implementar un control de calidad más eficiente e innovar las herramientas digitales puede traer beneficios y rentabilidad a la empresa.
--	---	--

Fuente: Elaboración propia año 2017

**Tabla No. 3**

**Matriz de sentido dirigida al digitador y analista de importaciones.**

Pregunta 1	Encuesta 1	Encuesta 2	Encuesta 3	Encuesta 4	Encuesta 5	Observaciones del investigador
<p><b>1. ¿Lo capacitaron para aplicar control de calidad en la elaboración de declaraciones de mercancías? Si/No, si la respuesta es "Si", ¿en qué consiste?</b></p>	<p>Si, consiste en ingresar información al sistema, luego revisar detenidamente la información en orden y realizar algunas anotaciones para controlar lo revisado para eliminar errores.</p>	<p>Si, serie de pasos a seguir en determinado orden y anotaciones para eliminar errores.</p>	<p>Si, consiste en pasos a seguir en determinado orden y anotaciones para eliminar errores.</p>	<p>Sí, es una serie de pasos en orden y anotaciones que ayudan a realizar una revisión de la información digital ingresada.</p>	<p>Si, consiste en revisar a detalle cada dato ingresado en un orden determinado con ciertas notas que se realizan para completar al 100% la revisión documental.</p>	<p>1. Las respuestas son similares por lo que se puede observar que la empresa cumplió el objetivo de capacitarlos para la aplicación del control de calidad para la eliminación de errores. 2. La elaboración de mercancías consiste en la digitalización de la información que proporcionan los clientes a un sistema electrónico luego se aplica el control de calidad. 3. El control de calidad consiste en revisar detenidamente en orden toda la información digitalizada.</p>
<p><b>2. ¿Cuáles son las ventajas de aplicar un control de calidad?</b></p>	<p>Satisfacción de la empresa y los clientes.</p>	<p>Satisfacción del cliente y realizar mi trabajo de forma eficiente.</p>	<p>Satisfacción del cliente, detectar errores para corregirlos antes de su presentación, mejora en los tiempos de entrega.</p>	<p>Eliminar errores y satisfacción del cliente.</p>	<p>Cero errores, clientes satisfechos, mejora en los tiempos de entrega.</p>	<p>1. Los digitadores comprenden la importancia de la aplicación del control de calidad para alcanzar la satisfacción de los clientes. 2. Se puede definir que el objetivo principal: la satisfacción de los clientes. 3. Las ventajas positivas de la aplicación de un control de calidad se puede resumir en la presentación de las declaraciones de mercancías con todos los requisito completos para cumplir con las normas y regulaciones de la entidad aduanera para lograr tiempos de despacho mucho más eficientes y clientes satisfechos.</p>

<p><b>3. ¿Cuál es el efecto negativo de no aplicar un control de calidad?</b></p>	<p>Presentar un trabajo mediocre que puede afectar la satisfacción del cliente y generar gastos innecesarios.</p>	<p>Atrasos en el despacho de mercancías, Insatisfacción del cliente,</p>	<p>Molestias a los clientes, atrasos en los despachos, costos altos, pérdida de clientes.</p>	<p>Probabilidad alta de cometer errores, atrasos en el despacho de mercancías, clientes molestos.</p>	<p>Clientes insatisfechos, probabilidad de errores alta, atrasos y gastos adicionales en los despachos de las mercancías.</p>	<p>1. Los efectos negativos de no aplicar un control de calidad, representan en general los inconvenientes que pueden afectar a la rentabilidad de la empresa e imagen por no cumplir con sus obligaciones. 2. Existe un riesgo, el cual se acepta, en el momento confiar que la información esta correcta. 3. Está claro que este riesgo es lo opuesto a las ventajas: la insatisfacción de los clientes. 4. La probabilidad de presentar una declaración de mercancías ante la entidad aduanera con errores lo cual afecta todo el proceso de trabajo.</p>
<p><b>4. ¿Conoce los errores más frecuentes que se comenten en la elaboración de declaraciones de mercancías?</b></p>	<p>Pasar por alto los procesos de calidad.</p>	<p>Información mal ingresada.</p>	<p>Información mal ingresada y no aplicar control de calidad.</p>	<p>El error es ingresar mal la información y no rectificarla</p>	<p>En el momento de digitar la información existen errores por presionar teclas incorrectas que alteran la información.</p>	<p>1. Los errores se generan en el momento de digitar la información al sistema electrónico: oprimir una tecla errónea, oprimir a medias las teclas, leer la información y digitalizar otra información, un teclado en mal estado, no aplicar el control de calidad adecuadamente, olvidar aplicar el control de calidad, no realizar las anotaciones de sus errores para futuros casos.</p>

<p><b>5. ¿Cuáles son las circunstancias que pueden afectar el control de calidad?</b></p>	<p>Las distracciones.</p>	<p>Las distracciones: ruido, los compañeros, las llamadas de los clientes.</p>	<p>Ambiente laboral ocasiona distracciones.</p>	<p>Las distracciones, llamadas, trabajos urgentes, falta de concentración, estado de ánimo.</p>	<p>Ambiente laboral, distracciones, falta de herramientas adecuadas.</p>	<p>1. El ambiente laboral es un factor que afecta la productividad, en este caso se puede observar que el problema principal es que existe mucho ruido en el ambiente que los distrae y pierden la concentración de sus tareas ocasionando atrasos y un control de calidad mediocre. 2. Este esfuerzo adicional que realizan por tratar de concentrarse genera pérdida de energía y falta de concentración, lo cual puede aumentar la probabilidad de cometer errores.</p>
<p><b>6. ¿Cuáles considera que son las opciones que pueden ayudar a mejorar la calidad del trabajo?</b></p>	<p>Innovar los métodos de control de calidad y recibir capacitación constante.</p>	<p>Crear un ambiente laboral agradable sin distracciones y herramientas digitales para controlar la cantidad de errores.</p>	<p>Sería conveniente contratar solo a una persona que se dedique al control de calidad mientras la información de nuevas importaciones.</p>	<p>Métodos para digitar la información más rápido.</p>	<p>Buscar nuevos métodos para digitar que agilicen y disminuyan el margen de error.</p>	<p>1. Se puede observar que la empresa mantiene los mismos controles de calidad desde hace mucho tiempo. 2. No se ha realizado ninguna mejora por innovar los métodos de trabajo. 3. La importancia de la actualización e innovación en los procedimientos puede mejorar e incrementar buenos resultados con menores esfuerzos y tiempo adicional para nuevos proyectos o obtener nuevos clientes.</p>

Fuente: Elaboración propia año 2017

## **Capítulo 5**

### **Discusión y análisis de resultados**

#### **5.1 Discusión de resultados**

Las agencias de aduanas de la ciudad de Guatemala, tiene presente que para poder elaborar una declaración de mercancías tienen que manejar un proceso de control de calidad para cumplir con la satisfacción de los clientes, este proceso de calidad tiene que consistir en una serie de pasos que se apliquen sin ninguna excepción para lograr los objetivos del producto final.

Se puede observar en los resultados de las entrevistas que la capacitación realizada a los digitadores y analistas de importación para aplicar un control de calidad en sus tareas, se ejecutó en el momento de la contratación únicamente, por lo tanto, no existe una mejora continua ni innovación para mantener el constante control de calidad para la elaboración de declaraciones de mercancías.

Según las normas ISO 9000, el análisis de los procesos y la identificación de los métodos correctos a utilizar definen el sistema de calidad que se desea aplicar para lograr la satisfacción de los clientes, jamás será perfecto, pero existirá el mejoramiento continuo para crear estabilidad en los procesos de control de calidad constante.

La principal ventaja de aplicar un control de calidad se reflejan en un aspecto importante: la satisfacción del cliente. Mantener a los clientes satisfechos genera valor capital del cliente en las empresas que les brindan los servicios que necesitan.

El capital humano es parte del proceso de calidad, son capaces de crear, innovar y realizar un esfuerzo único para el beneficio de la empresa y los clientes, sin embargo, parte de mantener estas cualidades en sus mejores condiciones es importante integrar un clima laboral adecuado para su desempeño. El clima laboral es el medio por el cual se realiza el trabajo cada día, y su calidad influye en la satisfacción de los trabajadores para hacer sus tareas asignadas eficientemente por lo que su importancia es parte de un valor agregado al producto final.

Existen muchos factores que pueden afectar el control de calidad, uno de los factores más importantes es como se desenvuelve el líder con su equipo de trabajo. El líder debe de tener la capacidad de analizar el entorno completo de su clima laboral, como por ejemplo las relaciones entre sus subordinados, si existe un problema de comunicación entre dos personas se puede generar un clima laboral negativo para todo el equipo de trabajo ocasionando una baja en la productividad, si el líder los conoce a su personal, el debería de saber cómo solucionar el inconveniente de manera positiva.

Parte de estos problemas es la falta de comunicación entre subordinados y el líder como se comentó anteriormente. Los beneficios de la capacitación al recurso humano es el trabajo en equipo y crear relaciones interpersonales para un desempeño productivo en el equipo de trabajo, por lo tanto, el líder tiene la obligación de guiar a su grupo de forma correcta fomentando un ambiente laboral favorable para cumplir sus objetivos y metas.

Sin embargo, estos problemas dependen también de la cultura organizacional de la empresa, el concepto que se maneja es el conjunto hábitos, normas, creencias, valores y experiencias que son los encargados de dar una caracterización determinada a un grupo concreto, en este caso, podemos observar que no existe una cultura organizacional que ayude de guía para el equipo de trabajo.

Una cultura organizacional, capacitación constante, un buen líder y el mejoramiento continuo son parte de un sistema, con el fin de generar un clima laboral eficiente y productivo en un equipo de trabajo.

Si existe un clima laboral positivo, se puede decir que el equipo de trabajo tiene todas las herramientas y comodidades suficientes para desempeñar su trabajo de forma correcta. Por lo tanto la calidad del proceso de elaboración de la declaración de mercancías debería ser excelente para la satisfacción del cliente.

## 5.2 Conclusiones

5.2.1 La importancia del Control de Calidad para la Elaboración de Declaraciones de Mercancías en Empresas de Servicios Aduaneros, en la Ciudad de Guatemala, está relacionada con el resultado final, que consiste en aplicar una serie de pasos para la identificación de errores, realizar correcciones y presentar el producto final, con el objetivo de satisfacer las necesidades de los clientes, es así, como se logra un resultado positivo con beneficios a la empresa los cuales pueden generar en un futuro las siguientes ventajas: 1) el cliente satisfecho vuelve adquirir el producto, por lo tanto, la empresa obtiene como beneficio su lealtad, 2) el cliente satisfecho comunica a otros sus experiencias positivas con un producto o servicio, 3) el cliente satisfecho deja de lado a la competencia.

5.2.2 Los procesos de Control de Calidad para la Elaboración de Declaraciones de Mercancías en Empresas de Servicios Aduaneros, en la Ciudad de Guatemala, son la parte más importante para alcanzar la satisfacción de los clientes, a medida que las empresas evolucionan los errores también lo hacen, por lo tanto, la aplicación de un control de calidad eficiente tanto del personal como de los procesos pueden ayudar a la prevención de errores.

5.2.3 Los digitadores y analistas de importación en las entrevistas mencionan que el ambiente laboral puede ser desfavorable en algunas circunstancias para alcanzar los objetivos, como por ejemplo: el ruido, las distracciones, la falta de organización, los compañeros de trabajo, etc., puede ser algunos factores que aumenten la probabilidad de errores en la elaboración de declaraciones de mercancías en empresas de Servicios Aduaneros, en la Ciudad de Guatemala.

5.2.4 Los principales errores detectados por la autoridad aduanera se deben por la falta de un control de calidad en los procesos de la elaboración de declaraciones de mercancías, el error principal y común en estos procesos es ingresar la información de forma equivocada, en estos casos este error puede ocasionar atrasos que generan malestar en los clientes.

### 5.3 Recomendaciones

5.3.1 Para aplicar un control de calidad es importante contratar a una persona especializada en el tema para el asesoramiento, diseño y métodos de mejora continua, de esta manera se podrá implementar los controles necesarios para asegurar que el proceso de elaboración de declaraciones de mercancías sea óptimo y asegure la satisfacción del cliente.

5.3.2 Las herramientas adecuadas para cumplir los procesos de calidad con el paso de tiempo dejan de cumplir sus objetivos principales, por lo que es necesario reemplazarlas e innovarlas cada cierto tiempo para que los digitadores puedan alcanzar sus metas eficientemente. Estas actualizaciones deben realizarse eventualmente para que el proceso continúe llevándose a cabo de una forma eficiente.

5.3.3 El contar con un clima laboral sano puede ayudar a la satisfacción y bienestar de los digitadores y analistas de importación para que puedan realizar sus tareas de forma adecuada y eficiente, y de esta manera reducir el índice de error en la digitación de declaraciones de mercancías.

5.3.4 La capacitación de los digitadores y analistas de importación es importante para prevenir errores, deben de ser constantes para retroalimentar el conocimiento, recordar sus principales tareas y objetivos dentro de la empresa.

## Referencias

1. Alberto Galgano. 1992. **Los siete instrumentos de la calidad total**. España, Madrid. Diaz de Santos.
2. Bertrand L. Prabhakar M. 1990. **Control de calidad: teoría y aplicaciones**. España, Madrid. Diaz Santos.
3. Cuauhtemoc Anda Gutiérrez. 2002, **Administración y calidad**. México. Limusa.
4. Frank Voehl, Peter Jackson, David Ashton. 1997. **Guía de Instrumentación para pequeñas y medianas empresas**. México. Mc Graw Hill.
5. Ishikawa Kaoru. 1986. **Que es control total de calidad**. Colombia, Bogotá. Norma.
6. Lourdes Munch. 2010. **Administración Gestión Organizacional, Enfoques y Procesos Administrativos**. México. Pearson.
7. Mark L Berenson. 1996. **Estadísticas básicas de la administración**. México. Pearson.
8. Pablo Verdoy, Mateu, Sagasta, Sirvent. 2006. **Manual de Control Estadístico de Calidad Teoría y Aplicaciones**. Castellón de la Plana. Universitat Jaume.
9. Richard Y. Chang Matthew E. Niedzwiecki. 1993. **Las herramientas para la mejora continua de la calidad**. Argentina. Granica.
10. Aiteco Consultores, SL. **El Control de Calidad y las 7 herramientas básicas**. 1999. Recuperado de: <https://www.aiteco.com/el-control-de-calidad-herramientas-basicas/>.
11. Aiteco Consultores, SL. **Hojas de Comprobación**. 1999. Recuperado de: <https://www.aiteco.com/hojas-de-comprobacion/>.
12. Las 5 Fuerzas de Porter. **Poder de negociación de los clientes**. 2017. Recuperado de: <http://www.5fuerzasdeporter.com/poder-de-negociacion-de-los-clientes/>.
13. Las 5 Fuerzas de Porter. **Amenazas de nuevos entrantes**. 2017. Recuperado de: <http://www.5fuerzasdeporter.com/amenaza-de-los-nuevos-entrantes/>.
14. Mundo Chapín. **Principales productos agrícolas de exportación de Guatemala en 2015**. 2017. Recuperado de: <http://mundochapin.com/2016/08/principales-productos-agricolas-de-exportacion-de-guatemala-en-2015/30678/>.

15. Rafael J. Mateo C. **Sistemas de gestion de la calidad – Un camino hacia la satisfacción del cliente**. 2009. Recuperado de: <http://qualitytrends.squalitas.com/item/108-sistemas-de-gesti%C3%B3n-de-la-calidad-%E2%80%93-un-camino-hacia-la-satisfacci%C3%B3n-del-cliente-%E2%80%93-parte-i.html>.

## **Anexos**

## Anexo No. 1

### Entrevista dirigida al representante legal

CÉDULA DE ENTREVISTA	
Estudio Interno:	Representante Legal
Encargado de la evaluación:	Estudiante UPANA
Fecha de evaluación:	20/02/2017

**ENTREVISTA**

1. ¿Qué es el control de calidad?
2. ¿Cuáles son las ventajas de aplicar un control de calidad?
3. ¿Cuál es el efecto negativo de no aplicar un control de calidad?
4. ¿Conoce los errores más frecuentes que se comenten en la elaboración de declaraciones de mercancías?
5. ¿Cuáles son las circunstancias que puedan afectar el control de calidad?
6. ¿Cuáles considera que son las opciones que pueden ayudar a mejorar la calidad del trabajo?

Observaciones:

Fuente: Elaboración propia año 2017

## Anexo No. 2

### Entrevista dirigida al Gerente Administrativo

CÉDULA DE ENTREVISTA	
Estudio Interno:	Gerente Administrativo
Encargado de la evaluación:	Estudiante UPANA
Fecha de evaluación:	20/02/2017
<b>ENTREVISTA</b>	
<p>1. ¿Conoce los controles de calidad que se aplican para la elaboración de declaraciones de mercancías? Si/No. Si la respuesta es "Si", ¿en qué consiste?</p>	
<p>2. ¿Cuáles son las ventajas de aplicar un control de calidad?</p>	
<p>3. ¿Cuál es el efecto negativo de no aplicar un control de calidad?</p>	
<p>4. ¿Conoce los errores más frecuentes que se comenten en la elaboración de declaraciones de mercancías?</p>	
<p>5. ¿Cuáles son las circunstancias que puedan afectar el control de calidad?</p>	
<p>6. ¿Cuáles considera que son las opciones que pueden ayudar a mejorar la calidad del trabajo?</p>	
<p>Observaciones:</p>	

Fuente: Elaboración propia año 2017

### Anexo No. 3

#### Entrevista dirigida al Digitador y Analista de Importaciones

CÉDULA DE ENTREVISTA	
Estudio Interno:	Digitador y Analista de Importaciones
Encargado de la evaluación:	Estudiante UPANA
Fecha de evaluación:	20/02/2017

**ENTREVISTA**

1. ¿Lo capacitaron para aplicar control de calidad en la elaboración de declaraciones de mercancías?  
Si/No. Si la respuesta es "Si", ¿en qué consiste?
2. ¿Cuáles son las ventajas de aplicar un control de calidad?
3. ¿Cuál es el efecto negativo de no aplicar un control de calidad?
4. ¿Conoce los errores más frecuentes que se comenten en la elaboración de declaraciones de mercancías?
5. ¿Cuáles son las circunstancias que puedan afectar el control de calidad?
6. ¿Cuáles considera que son las opciones que pueden ayudar a mejorar la calidad del trabajo?

Observaciones:

Fuente: Elaboración propia año 2017