

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA MINISTERIO DEL PODER POPULAR DE ECONOMÍA Y FINANZAS ESCUELA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y HACIENDA PÚBLICA-IUT (ENAHP-IUT)

SISTEMA ÚNICO DE ESTANDARIZACIÓN DE CÓDIGO DE BARRAS PARA LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES DESDE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

Tutor de Contenido: Esp. Vitalia Rodríguez Tutor Metodológico: Lic. Jaime Sosa Autores: César W. Martínez I. Iván A. Piemonti C.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA MINISTERIO DEL PODER POPULAR DE ECONOMÍA Y FINANZAS ESCUELA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y HACIENDA PÚBLICA-IUT (ENAHP-IUT)

SISTEMA ÚNICO DE ESTANDARIZACIÓN DE CÓDIGO DE BARRAS PARA LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES DESDE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

Trabajo Especial de Grado Presentado como Requisito para Optar al Título de Licenciado en Ciencias Fiscales, Mención: Aduanas Y Comercio Exterior

Tutor de Contenido: Esp. Vitalia Rodríguez Tutor Metodológico: Lic. Jaime Sosa Autores: César W. Martínez I. Iván A. Piemonti C.

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR DE CONTENIDO

En mi carácter de Tutor del Trabajo Especial de Grado presentado por los ciudadanos (as): Cesar Will Martínez Infante Cédula de Identidad Nº V-22.493.037 e Iván Alexis Piemonti Castillo Cédula de Identidad Nº V-21.482.160 para optar al Título de Licenciado en Ciencias Fiscales, Mención Aduanas y Comercio Exterior, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido ante el jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Caracas, a	los	del mes de	de	
I	Esp. Vitalia	Rodríguez		
	C.I. V- 6.862	2.059		

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL TUTOR METODOLÓGICO

En mi carácter de Tutor del Trabajo Especial de Grado presentado por los ciudadanos (as): Cesar Will Martínez Infante Cédula de Identidad Nº V-22.493.037 e Iván Alexis Piemonti Castillo Cédula de Identidad Nº V-21.482.160 para optar al Título de Licenciado en Ciencias Fiscales, Mención Aduanas y Comercio Exterior, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido ante el jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Caracas, a los	s del mes de	de
		_
	Lic. Jaime Sosa	
	C.I. V- 5.133.020	

CONSTANCIA DE EXPOSICIÓN Y DEFENSA DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

La Escuela Nacional de Administraci	ión y Hacienda Pública Instituto de
Universitario Tecnológico, hace constan	r que los ciudadanos (as): Cesar Will
Martínez Infante Cédula de Identio	dad NºV-22.493.037 e Iván Alexis
Piemonti Castillo Cédula de Iden	tidad N.ºV-21.482.160 expusieron y
defendieron el Trabajo Especial de G	Grado titulado: SISTEMA ÚNICO DE
ESTANDARIZACIÓN DE CÓDIGO DE	BARRA PARA LA EXPORTACIÓN
DE PRODUCTOS NO TRADICION	NALES DESDE LA REPÚBLICA
BOLIVARIANA DE VENEZUELA, CI	uyo resultado es:
puntos, con la apreciación cualitativa de	9:
En la ciudad de Caracas, a losde	el mes de
	# Mee de de
Jurado	Jurado
C.I. V-	C.I. V-

HOJAS DE OBSERVACIONES

Este	Trabajo	Especial	de	Grado	fue	aprobado	con	las	siguientes
obser	vaciones:								
Firn	na del Ju	rado:			Firm	a del Jurad	o:		
(C.I. V				C	S.I. V			

DEDICATORIA

Primeramente, quiero con mucho respeto y amor, dedicar este pequeño logro a Dios todo poderoso, a quien cada día me ha dado mayores motivos para agradecer, dentro de estos, la vida que me concedió y el más hermoso regalo que me dio MI FAMILIA.

Al respecto con muchísima admiración, dedico este Trabajo Especial de Grado, a una persona quien cada día merece mi más profundo amor incondicional, a ti madre adorada, quien con tus errores y aciertos, has logrado conmigo y mis hermanos seres dignos, educados y todos profesionales. Te amo madre, espero que todos tus esfuerzos sean recompensados.

A mi papá, Héctor Montesinos (Mikey) el mejor abuelo del mundo, quien jamás tiene un "No", siempre busca la forma de complacer a la familia, quien no se detiene en obstáculos para logra cada una de las metas que se traza, siempre dispuesto y cada día logrando que el amor que profesamos por ti, crezca.

A Cleyri, debo mi dedicatoria, por todo su apoyo, amor y consideración, a pesar de la distancia, mi amor y admiración crece cada hora, te extraño y te amo princesa.

A mis hermanos Samantha, Claudia y Daniel, los quiero tanto, les dedico este logro, sé que ustedes lo anhelaban más que yo, sé que todos tenemos un carácter y forma de ver la vida distinta y estoy seguro, que eso es precisamente, el éxito de este fuerte equipo que conformamos. Los quiero hermanos.

Iván Alexis

DEDICATORIA

Resumir todas las cosas buenas y malas, todos los fracasos y todos los éxitos, lo que aprendimos y dejamos de aprender, todas las justicias e injusticias vividas en la universidad, recopilar todo este cumulo de situaciones en una hoja, es por demás una tarea tan difícil, y ya en las postrimerías de la culminación de esta carrera, la cual es la primera en nuestras vidas, en momentos que en retrospectiva recuerdo el momento en que estábamos en el curso introductorio de la universidad y luego con altos y bajos, con alegrías y tristezas, con satisfacciones e insatisfacciones, ves cómo se traduce tu esfuerzo en lo que inicialmente fue un sueño, un sueño que fue madurando y tomando forma y ahora en los actuales momentos, si miramos hacia atrás y contemplamos el camino recorrido ya lo que queda es la evaluación del presente Trabajo Especial de Grado para optar al título de Licenciado en Ciencias Fiscales mención Aduanas y Comercio Exterior, la emoción de esta dedicatoria no evita que, con alegría por el éxito que traduce el esfuerzo realizado, las lágrimas empañen nuestra vista.

Exito que ofrendamos a nuestro Dios todopoderoso, gracias por siempre escuchar nuestras plegarias, oraciones y no detenernos en nuestras caídas sino darnos la fortaleza de levantarnos y continuar. Sin más en que hacer referencia, muchas gracias, se les aprecia.

Cesar Wil

RECONOCIMIENTO

Mi mayor reconocimiento a toda mi familia, sin su apoyo esto no hubiese sido posible.

Reconozco, el esfuerzo de todo el profesorado de la Escuela Nacional de Administración y Hacienda Pública, particularmente a mi tutora de Contenido, la profesora Vitalia Rodríguez y mi tutor de Metodología, el profesor Jaime Sosa, por tanto... tiempo, conocimientos, experiencia y paciencia.

A mi madrina, Ninoska Key, por cada uno de sus consejos. Te quiero madrina.

A mis amigos Luis Infante y Cesar Wil.

Tengo que reconocer especialmente a un ser quien sin saberlo ha llenado mi vida de múltiples alegrías... mi sobrino Cristóbal Andrés Márquez Piemonti, no sabes la felicidad que me da llegar a casa y ver tus nuevos logros. Sobrino te amo.

Iván Alexis

RECONOCIMIENTO

Es oportuno hacer del reconocimiento público a los profesores de nuestra Alma Mater, la Escuela Nacional de Administración y Hacienda Pública (ENAHP- IUT), Especialista Vitalia Rodríguez, Dr. Marco Osorio y el Licenciado Jaime Sosa, hacia ellos nuestro más profundo reconocimiento, ya que siempre y en todo momento, encontramos el apoyo profesional y moral suficiente para darme el incentivo especial y necesario para nunca desmayar y dar feliz término a la realización de este Trabajo de Grado.

Cesar Wil

ÍNDICE GENERAL

	p
PORTADA	
CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR DE CONTENIDO	
CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR METODOLÓGICO	
CONSTANCIA DE EXPOSICIÓN Y DEFENSA DEL TRABAJO ESPECIA	۱L
DE GRADO	
HOJA DE OBSERVACIONES	
DEDICATORIA	
RECONOCIMIENTO	
INDICE GENERAL	
LISTA DE CUADROS	
LISTA DE FIGURAS	
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	
CAPÍTULOS	
I. EL PROBLEMA	
Planteamiento del Problema. Formulación del Problema. Objetivos de la Investigación. Objetivo General. Objetivos Específicos. Justificación de la Investigación. Alcances y limitaciones de la Investigación.	
II. MARCO TEÓRICO	-
Antecedentes de la Investigación. Bases Teóricas. Globalización. Comercio Internacional. Exportaciones. Comercio Exterior Venezolano. Logística.	

	Régimen Aduanero 3
	Estandarización 3
	Aspectos Básicos que Conforman los Códigos de Barra
	Tipos de Códigos
	Estructura del Código UPC
	GS1 5
	GS1 Venezuela
	Pasos para la Afiliación - Obtención de Códigos de Barras
	Bases Legales
	Sistema de Variables
	III. MARCO METODOLÓGICO
	Tipo de la Investigación
	rioceumiemo
IV. A	ANÁLISIS Y PRESENTACION DE LOS RESULTADOS
V C	ONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
	Conclusiones
VI. L	A PROPUESTA
	Esquema y especificación del Código Único de Barras para exportaciones

REFERENCIAS	94
ANEXOS	
A Planilla de solicitud	
B Carta Poder	101
C Contrato de Afiliación	102
D Planilla de Validación de Recaudos	108

LISTA DE CUADROS

N°	Cuadro	Pp.
1	Regímenes Aduaneros Especiales	37
2	Simbología del Código Codabar	41
3	Simbología del código Interleaved 2-5	43
4	Simbología del Código UPC	45
5	Definición y Conceptualización de las Variables	66
6	Operacionalización de las Variables	67
7	Aspectos básicos que conforman los códigos de barra para la	
	exportación de productos no tradicionales	77
8	Importancia del Código de Barras para Exportación	79
9	Características del Código Único de Barra	80

LISTA DE FIGURAS

N°	Figura	Pp.
1	Concepto de Globalización	28
2	Código CODABAR	42
3	Estructura del Código Interleaved Two Of Five Code	42
4	Código UPC-A	46
5	Código UPC-E	46
6	Estructura del código Code 39	47
7	Modelo del código EAN 13	48
8	Modelo del Código EAN 8	49
9	Organización Internacional de Estandarización (ISO)	72
10	Esquema del Código de Barras	86
11	Caracteres del Código de Barras	87
12	Diseño Conceptual del Sistema del Código Único de Barras	88
13	Portal del Sistema de Código de Único Barras para la	
	exportación de productos no Tradicionales	89
14	Pantalla para la Carga del Registro y Consulta de los	00
	Afiliados	90
15	Pantalla para la Carga del Registro y Consulta de los Países	91
16	Pantalla para la Carga del Registro y Consulta de las	
	Características Generales de los Productos a Exportar	91
17	Pantalla para la Carga del Registro y Consulta de las	01
	Características Generales de Presentación de los Productos	
	a Exportar	92
18	Pantalla para la Carga del Registro y Consulta del Tipo de	
	Manejo y Almacenamiento de los Productos a Exportar	92
19	Pantalla para la Carga del Código de Barra Único para la	
	Exportación de los Productos No Tradicionales	93

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA MINISTERIO DEL PODER POPULAR DE ECONOMÍA Y FINANZAS ESCUELA NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y HACIENDA PÚBLICA (ENAHP-IUT).

SISTEMA ÚNICO DE ESTANDARIZACIÓN DE CÓDIGO DE BARRA PARA LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS NO TRADICIONALES DESDE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

Tutor Metodológico: Autores:

Lic. Jaime Sosa César W. Martínez I. Tutor de Contenido: Iván A. Piemonti C. Esp. Vitalia Rodríguez Fecha: 05-2018

RESUMEN

La ejemplificación de un sistema de estandarización de código de barras para la exportación de productos no tradicionales, nace con la intención de fomentar, ayudar y promover las exportaciones en la República Bolivariana de Venezuela, y a su vez, facilitar las fases técnico-administrativa que están inmersas en dicho proceso. Además, direccionará el posicionamiento en los mercados internacionales, con el fin de que los productos venezolanos trasciendan las fronteras y sean conocidos y a su vez, competitivos en todo el mundo. El presente TEG es una Investigación Documental, con un Diseño Bibliográfico y un Nivel Descriptivo. En cuanto a los aspectos teóricos se encuentran: Aspectos Básicos que Conforman los Códigos de Barras y en el mismo, los Sistemas de Reconocimiento Óptico y los Tipos de Códigos; la Importancia de la Implantación de los Códigos de Barras en la Exportación Venezolana y por último, la propuesta del Sistema de Estandarización de Códigos de Barras para la Exportación de Productos No Tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela. Como principal conclusión, la modernización de las herramientas tecnológicas en la República Bolivariana de Venezuela es importante para el desarrollo de los procesos La articulación con los organismos administrativos y operativos. internacionales en materia de codificación es necesaria para poder tener una armonía informática y actualizada de los elementos que están inmersos actualmente en la comercialización de productos.

Descriptores: Sistema Único, Código de Barra, Exportación, Productos no Tradicionales

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, como resultado de la globalización económica, social y cultural, una de las estrategias de mayor uso, es la facilitación y agilización de las operaciones de suministros y aprovisionamientos de productos. Por lo que a través del tiempo muchos se ha preocupado por estudiar y diseñar un conjunto de procesos que puedan ayudar al desarrollo sustentable de las naciones, partiendo de esa teoría el comercio internacional es un factor fundamental para la armonización de los países que integran el orbe mundial en un enfoque económico, social y se puede decir político, es por ello que la dinámica mundial genera instancias orgánicas que controlan a los sujetos de derecho, como los son, la OMC (Organización Mundial de Comercio), OMA (Organización Mundial de Adunas), instancias que su deber es establecer normas para regular el intercambio entre ellos y de alguna manera ofrecer confianza en los terceros que están inmersos en los distintos procesos.

Los acuerdos emanados de la OMC, por ejemplo, el GATT (Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio de 1994) que han sido negociados y firmados por la mayoría de los países que participan en el comercio mundial y ratificados por sus respectivos Parlamentos tienen como principal objetivo garantizar que los intercambios comerciales se realicen de la forma más fluida, previsible y libre posible.

En contexto la tecnología y la información son elementos que fundamentan la caracterización de los productos a nivel mundial, es por eso que en Venezuela tampoco pasa por desapercibido los procesos de modernización por lo que desde el siglo XX también se empieza a utilizar herramientas tecnológicas para distribución, venta y relocalización de productos. Los productores venezolanos de gran escala siempre han tenido la posibilidad de acceder a estos sistemas de alto costo por el poder adquisitivo que obtienen, desplazando así a los productores que no tienen

conocimiento de cómo comercializar su producto fueras de nuestras fronteras y quizás dentro de nuestro país, la falta de conocimiento se debe a la incapacidad de los formadores de comercialización de ofrecer mecanismos de atención a los sectores más vulnerables, es por ello que se ejemplifica un Sistema Único de Códigos de Barra que pueda facilitar el alcance de esos productores que no tienen conocimiento de cómo generar divisas para el país y para su beneficio propio.

En tal sentido, se puede decir que el objetivo de proponer un sistema de estandarización de código de barra para la exportación de productos no tradicionales, nace con la intención de fomentar, ayudar y promocionar las exportaciones en la República Bolivariana de Venezuela, y a su vez, facilitar las fases técnico-administrativa que están inmersas en dicho proceso, porque no solo facilitará el comercio, también direccionará el posicionamiento en los mercados internacionales, con el fin de que los productos venezolanos trasciendan las fronteras y sean conocidos en todo el mundo. Estos productos, como bien se explica en párrafos anteriores, se identifican mediante un código de barra, éste también podría servir de referencia a la Administración Aduanera para conocer la información detallada del producto y del exportador, esto con el fin de mantener los sistemas de control que la aduana aplica rigurosamente.

En base a lo anteriormente expresado, se debe indicar que este trabajo especial de grado, se encuentra constituido de la siguiente manera:

El capítulo I, El problema: está compuesto por el planteamiento del problema el cual expone la falta de insumos para los exportadores a nivel tecnológico y las maneras de llegar a ellos, los objetivos de la investigación, objetivo general el cual se en Ejemplificar un Sistema Único de Estandarización de Códigos de Barra para la Exportación de Productos No Tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela. En ese sentido prosiguen los objetivos específicos de la investigación los cuales orientan a describir la importancia económica de los Códigos de Barra en las

exportaciones y a su vez ejemplificar un sistema el cual se oriente a atender las necesidades de los productores y exportadores.

Capitulo II, Marco teórico de la investigación: Hace referencia a los aspectos teóricos-referenciales de la participación y el protagonismo en cuanto a la conceptualización, objetivos, características tipos e importancia de estos Códigos, así como lo referente a la interacción con los sujetos que hacen huso de estos.

Capitulo III: Marco Metodológico de la investigación: se destaca en este capítulo lo referente al procedimiento o procesamiento de la información el cual se refiere a las fases por las cuales paso la investigación, que fueron: Fase I: Inicio de la investigación donde se detalla lo relacionado con la Iluvia de ideas. Fase II: Desarrollo de la investigación, referida a la investigación bibliográfica y visitas a instituciones que tienen que ver con el tema (GS1) y la Fase III: fase de cierre que comprendió la clasificación, tabulación, elaboración de cuadros y gráficos para la presentación y análisis de los resultados llegando a las conclusiones y las recomendaciones.

El Capítulo V: Se refiere a las conclusiones y las recomendaciones. La conclusión general a la que se llego fue que Los Códigos de Barra son una herramienta tecnológica para la agilización de los procesos logístico-operativos, su utilización es desde hace más de dos décadas y con el tiempo se ha ido perfeccionando su utilización y funcionamiento por lo que se considera una herramienta factible para la operatividad de los procesos comerciales. En cuanto a las recomendaciones se tiene que el estado debe generar más herramientas tecnológicas para el desarrollo sustentable del país, ya que el mismo depende de las divisas generadas por las exportaciones.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La globalización es un proceso de interrelación e interdependencia entre los países del planeta, el espacio que abarca es a escala mundial ya que los factores de producción, la geoestratégica, la expansión de los mercados, las políticas internas de cada nación y los medios de comunicación e información juegan un papel fundamental en el desarrollo del mismo, esto se debe a las orientaciones producto del consumismo, que con los avances tecnológicos y las enormes cantidades de capital circulando, se genera un abanico de necesidades las cuales son aprovechadas por las empresas que poseen un músculo financiero bien consolidado, por lo que desean posicionarse y mantenerse en el tiempo, en un mercado internacional.

La tecnología, comunicación e información avanzan hacia la desregularización y liberación de los mercados y es por ello que la globalización se caracteriza por ser multidimensional. Las asimetrías existentes entre los países del mundo conllevan a la necesidad de integrarse o relacionarse con otro que ofrezca mayores ventajas en sus debilidades y viceversa. La Organización Mundial del Comercio (OMC) es la única organización internacional que se ocupa de las normas que rigen el comercio entre los países. Los acuerdos emanados de la OMC, por ejemplo, el GATT (Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio de 1954) que han sido negociados y firmados por la mayoría de los países que participan en el

comercio mundial y ratificados por sus respectivos Parlamentos tienen como principal objetivo garantizar que los intercambios comerciales se realicen de la forma más fluida, previsible y libre posible. La globalización es el proceso de expansión económica de los países y es la que va a determinar el futuro a nivel financiero, político y social de las naciones del mundo. En este sentido el Banco Mundial (1944), define la globalización como:

Un cambio general que está transformando a la economía mundial, un cambio que se refleja en vinculaciones internacionales cada vez más amplias e intensas del comercio y las finanzas y el impulso universal hacia la liberación del comercio y los mercados de capital por la creciente internacionalización, y por un cambio tecnológico que está erosionando con rapidez las barreras que obstaculizan el comercio internacional de bienes y servicios y la movilidad del capital (p. 1)

La cita anterior expresa que la globalización como consecuencia del progreso humano requiere ajustes, planteando desafíos y problemas importantes. Por una parte, países como India, Vietnam y China han sido beneficiados en cuanto a la disminución considerable de la pobreza debido que se han abierto a la economía mundial y por otra, en algunos países las deficiencias de las políticas, la falta de infraestructura, la debilidad de las instituciones y la corrupción en los organismos públicos han hecho mermar el proceso de desarrollo económico, político y social de los mismos.

Por lo tanto, así como la globalización incide en un proceso de cambio consecuente para el desarrollo de las naciones, se destaca que existen otros factores que influyen directamente en el proceso de cambio de manera positiva y trae consigo, distintos elementos que caracterizan las relaciones comerciales de manera que se vea la forma en que los países se relacionan, de allí es que se debe destacar que el Comercio Internacional, es un determinante del movimiento económico de los países a través del tiempo, porque el mismo trae consigo distintas teorías las cuales definen por qué los países deciden comercializar entre sí.

Entre las diferentes definiciones que puede tener el comercio internacional, Ramírez (1996) afirma "es el intercambio de bienes y servicios entre residentes de diferentes países" (p.1). En virtud de la cita señalada, es importante destacar que estos procesos no operan de manera individual, ya que dentro de los mismos existen diferentes actividades que hacen que ellos tengan una línea de direccionamiento correcta en las operaciones comerciales y a su vez, una correlación con las tecnologías y estrategias de mercado, permitiendo que las empresas a nivel mundial cumplan con estándares de calidad que permiten la satisfacción de los clientes.

En tal sentido hay que resaltar que la logística internacional cumple un papel fundamental en la sistematización de los procesos comerciales, puesto que la misma permite la reducción de costos materiales y humanos en el proceso, en ellos están inmersos un conjunto de servicios dentro de los cuales se destacan los siguientes: Etiquetado, Empaque y Embalaje, Transporte de la Carga, Distribución en el Almacén, Maniobra y Estiba y Desaduanamiento de las mercancías, entre otros.

La logística es rigurosa en todos sus aspectos y determina el momento exacto en que se deben aplicar los diferentes servicios para no desorientar la cadena de producción, la misma identifica las necesidades de consumo, el momento en que se deben almacenar las mercancías, el modo justo en que se deben etiquetar, empacar y embalar las mercancías en función del mercado meta escogido, cuál medio y modo de transporte, ubica los puntos de redistribución, toma en cuenta el tipo de documentación para la mercancía y por último se adapta a todos los ámbitos internacionales con el fin de solucionar problemas e implementar cambios que ayuden al desarrollo del comercio.

Sahid, (1998) define la logística internacional como:

Una disciplina que tiene como misión diseñar, perfeccionar y gestionar un sistema capaz de integrar y cohesionar todos los procesos internos y externos de una organización, mediante la provisión y gestión de los flujos de energía, materia e información, para hacerla viable y más competitiva, y en últimas satisfacer las necesidades del consumidor final. (p. 1)

Como el autor muy bien lo refiere, se puede considerar una disciplina que diseña y perfecciona toda la cadena de procesos, con el fin de sistematizar la cadena de producción y de tener el máximo nivel de competitividad, calidad y satisfacer las necesidades del consumidor final. Ahora bien, además de la Globalización, el Comercio Internacional y la Logística se debe hacer mención a lo que es la Estandarización, ésta corresponde a la acción de ajustar algo a algún patrón o tipo común.

En virtud del caso que se está planteando, se puede decir que la estandarización es un instrumento que tiene como finalidad facilitar el comercio internacional, satisfacer a los consumidores finales en función de sus requerimientos, protección y necesidades, estimular la inversión para con los productores y garantizar la calidad, seguridad y eficiencia de los productos, servicios y sistemas. Adecuarse a los estándares preestablecidos es un requisito fundamental para la participación y el posicionamiento en los mercados internacionales.

La Organización Internacional de Estandarización (ISO, por sus siglas en inglés) es una organización internacional independiente, no gubernamental, que consta de ciento sesenta y dos (162) organismos nacionales de estandarización. Su objetivo es facilitar la coordinación y unificación internacional de los estándares industriales desde 1947, los cuales han estado operando oficialmente y hasta entonces se han dictado más de veintiún mil ochocientos cincuenta y cuatro (21.854) Normas internacionales que abarca casi todos los aspectos de la tecnología y la fabricación. Según la Secretaría General de ISO (2017) se establece que:

Las Normas Internacionales de ISO aseguran que los productos y servicios sean seguros, confiables y de buena calidad. Para las empresas, son herramientas estratégicas que reducen los costos al minimizar los desperdicios y errores y aumentar la productividad. Ayudan a las empresas a acceder a nuevos mercados, a igualar el terreno de juego para los países en desarrollo y a facilitar el comercio mundial libre y justo. (p. 2)

Con respecto a la cita anterior, los beneficios que se pueden llegar a obtener por la estandarización de la actividad que se ejerce son numerosos, debido a que la seguridad, confiabilidad y calidad de la gestión que se lleve a cabo es fundamental para el reconocimiento a nivel internacional de los estándares presentados, bien sea en un producto, servicio o sistema. Considerando que la estandarización sigue un patrón en común, es importante señalar la aparición de un instrumento como son los códigos de barras, los mismos datan desde 1949 por parte de Norman J. Woodland y Bernard Silver, como iniciativa para facilitar los procesos de comercialización, identificación y magnificación de los productos de un mercado determinado, aportando eficiencia a la cadena de abastecimiento y suministros, no se rigen por si solos, cumplen con una serie de normas y parámetros que los llevan a su máxima expresión de calidad y autogestión de procesos.

En el orbe mundial existen diferentes tipos de código de barras los cuales se adaptan según el continente y la región de los productos, además, existe una organización llamada GS1 que rige la aplicación y certificación de estos códigos. La presencia de la mencionada organización en la cadena de abastecimiento, la oferta y la demanda a nivel mundial ha traído soluciones para la mejora de la eficiencia de los intercambios comerciales, ya que el mismo se ha encargado de articular distintas organizaciones tales como, GS1 Bar Codes (códigos de barras), GS1 ECOM (comercio electrónico), GS1 GDSN (Red Mundial de Sincronización de Datos), EPC Global (Código Electrónico de Productos), esto con el fin de crear una base en común para el negocio mediante la identificación única, captando con precisión

información vital acerca de productos, ubicaciones y activos, esto en más de 140 países y cerca de 150 organizaciones.

En lo que respecta a la República Bolivariana de Venezuela, todos estos procesos y sistemas de adaptación no han pasado anónimamente, los mismos han sido de gran ayuda para el desarrollo socio-económico del país, la importancia de estos procesos han sido vitales para el intercambio de bienes y servicios, por lo que este país como mono productor se ha dedicado las últimas décadas solo a la exportación de petróleo y algunos de sus derivados, no obstante, la cantidad de derivados petroleros no han sido suficientes para cubrir el déficit que se encuentra en su balanza comercial.

Se ha intentado incentivar a la producción nacional para que haya un equilibrio porcentual entre las importaciones y las exportaciones, pero esto se ha tornado complicado por las coyunturas que ha presentado el país en los últimos años. Se entiende que se han implementado diferentes sistemas para facilitar los procesos de exportación, de igual manera se han implementado leyes para afianzar estos procesos, como la Ley de Simplificación de Trámites, publicada en la Gaceta Oficial Ordinaria Nº 40.549, de fecha 26 de noviembre de 2014, por lo que no solo basta con establecer leyes para incentivar la producción, sino también hay que ofrecer información integral a los productores de cómo posicionarse en determinados mercados y cuáles son las exigencias de los mismos.

Esto se señala, porque los autores de esta investigación se han encontrado con productores que no tienen conocimiento de cómo comercializar su producto fuera de las fronteras y a su vez, desconocen los estándares internacionales que su producto debe cumplir para ser exportado. Y un problema de gran importancia es la falta de herramientas y sistemas de información públicos que coadyuven con la facilitación de los procesos que están inmersos a la hora de exportar un determinado producto.

En ese sentido, los códigos de barra cumplen un papel fundamental en la comercialización y distribución, en el cual, si un determinado producto no está codificado correctamente, no podrá posicionarse en los mercados internacionales. Se entiende que el GS1 Venezuela ofrece todos los servicios de codificación y certificación de códigos, pero este servicio a través del tiempo se ha vuelto muy costoso, por lo cual los fabricantes no identifican sus productos para ser exportados, es decir, las empresas no tienen códigos de barra con validez internacional.

El problema de esta investigación, se fundamenta en la obligatoriedad del código de barra que debe tener cada uno de los artículos que se desean o se pueden exportar, sin estos no se pueden realizar las negociaciones internacionales. La primera traba es que en dependencia de la presentación, empaque e inclusive el continente destino, el artículo debe tener un particular código, para lo cual deberá primeramente afiliarse al GS1 y posteriormente cancelar cuotas de mantenimiento anual, para así lograr la permanencia dentro de las bases de datos internacionales que esta organización controla.

Vale resaltar que particularmente para las PYMES, así como para los emprendedores, estas erogaciones representan una importante suma de dinero que de acuerdo al Contrato GS1 (2018), anexo. La afiliación oscila entre 4.095.000,00Bs., más el mantenimiento anual de 2.730.000,00Bs., hasta 36.855.000,00Bs., de afiliación con una cuota de mantenimiento de 24.570.000,00Bs., que se estable en dependencia de los ingresos anuales declarados en el Impuesto Sobre la Renta (ISLR) y en caso de no haber declarado por ser nuevos en el marcado, se estimará de acuerdo a las cinco (5) últimas declaraciones del Impuesto al Valor Agregado (IVA).

Por lo que se puede entender que tanto las afiliaciones como el pago del mantenimientos de los códigos, representa un gasto el cual deberían considerarse, en los casos de nuevos exportadores, para así lograr mayor incentivación, entendiendo que de acuerdo al embalaje, presentación, tipos de productos y destinos, deben realizarse estas erogaciones. Esta investigación, se basa en eliminar las exigencias que redundan en pagos, que en ocasiones, las empresas no lo disponen y además las afiliaciones no permiten financiamientos, es decir, son de estricto contado.

El propósito de esta investigación, se basa en diseñar un sistema de código de barras para la exportación de productos no tradicionales, estandarizados o únicos, es decir, que el producto o artículo cuente con la internacionalización del código asignado, lo que reduciría los gastos por estos conceptos. Además del perfeccionamiento para su control en la producción e inventarios, esto sin menoscabar los gastos asociados por el etiquetado.

Con base a lo expuesto, para el logro de este Trabajo Especial de Grado, será necesario conocer al detalle los procedimientos que actualmente requiere el GS1 Venezuela, a fin de presentarles el Sistema Único de Estandarización de Códigos de Barra para la Exportación de Productos No Tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela.

Formulación del Problema

Ahora bien, con base a lo anteriormente escrito se ha decidido indagar acerca de una ejemplificación del sistema de estandarización de códigos de barra para la exportación de productos no tradicionales en la República Bolivariana de Venezuela. Para ello, la interrogante que guiará el norte en esta investigación es: ¿Existe un sistema único de estandarización de códigos de barra para la exportación de productos no tradicionales en la República Bolivariana de Venezuela? Para dar respuesta, los autores plantean las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los aspectos básicos que conforman los códigos de barra para la exportación de productos no tradicionales dese la República Bolivariana de Venezuela?

¿Por qué es importante el código de barra en la exportación de productos no tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela?

¿Se pueden estandarizar los códigos de barra para la exportación de productos no tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer un Sistema Único de Estandarización de Códigos de Barra para la Exportación de Productos No Tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela.

Objetivos Específicos

- Describir los aspectos básicos que conforman los códigos de barra para la exportación de productos no tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela.
- Explicar la importancia de los códigos de barra en la exportación de productos no tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela.
- Diseñar un sistema único de estandarización de códigos de barra para la exportación de productos no tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela.

Justificación de la Investigación

Justificar no solo es explicar el motivo por el cual se decide realizar una investigación, sino que hay que tomar en cuenta diferentes factores los cuales llevarán a entender la importancia de la misma. Éstos van desde para qué servirá y a quién va dirigida la investigación hasta cuál será la trascendencia, utilidad y beneficios que se pueden obtener, se descubre si realmente tendrá un uso la información y a su vez si se van a producir cambios sustanciales en el método de investigación presentado.

En tal sentido, se puede decir que el objetivo de proponer un sistema de estandarización de código de barra para la exportación de productos no tradicionales, nace con la intención de fomentar, ayudar y promover las exportaciones en la República Bolivariana de Venezuela, y a su vez, facilitar las fases técnico-administrativa que están inmersas en dicho proceso, porque no solo facilitará el comercio, también direccionará el posicionamiento en los mercados internacionales, con el fin de que los productos venezolanos trasciendan las fronteras y sean conocidos y a su vez, competitivos en todo el mundo. Estos productos, como bien se explica en párrafos anteriores, se identifican mediante un código de barras, éste también podría servir de referencia a la Administración Aduanera para conocer la información detallada del producto y del exportador, esto con el fin de mantener los sistemas de control que la aduana aplica rigurosamente.

Este sistema no es exclusivo para personas jurídicas y naturales o de carácter privado, sino que también puede ser un instrumento de articulación entre los entes y órganos del Estado e instituciones autónomas afines al comercio para establecer una dinámica informática, disminuir riesgos y reducir la burocracia administrativa en los procesos. Los beneficios de la presente propuesta a corto y largo plazo serían importantes porque ayudaría a disminuir la coyuntura actual del país y también originaría ingresos en

divisas para el Estado, asimismo beneficiaría el aparato productor debido a que si los fabricantes ven la eficiencia de este instrumento, a través del tiempo, se sumarían una cantidad considerable de exportadores. En tal sentido, esta propuesta sugiere un cambio radical en los procesos de identificación y certificación de productos nacionales para ser exportados, que el productor cuando indague en dicho proceso, tenga todos los instrumentos cognitivas con el fin de saber qué debe hacer para exportar de manera rápida, sencilla y cumpliendo todas las exigencias que sugiere una exportación.

La administración aduanera también puede beneficiarse en cuanto a la certificación y auditoría de la información porque podrían saber qué empresa produce, cómo lo hace y ya no tendría que burocratizar el proceso, pues es algo que ha afectado a una gran cantidad de exportadores. El objeto del presente trabajo no es que los productores estén limitados a producir para solo vender aquí en Venezuela, sino que la calidad del producto que se ofrece sea de carácter internacional. Por eso es que se lleva a cabo la investigación, para que Venezuela estandarice sus productos en virtud del objetivo histórico N. º II del Plan de la Patria (2013 -2019), específicamente el objetivo nacional 2.1 que establece:

De acuerdo al II Plan de la Patria (2013 -2019), es necesario: Propulsar la transformación del sistema económico, en función de la transición al socialismo bolivariano, trascendiendo del modelo rentista petrolero capitalista hacia el modelo económico productivo socialista, basado en el desarrollo de las fuerzas productivas. (p. 59)

En concordancia con la cita anterior, con este trabajo se quiere llegar a que Venezuela adopte un Sistema de Estandarización de Códigos de Barra que contribuya con las exportaciones de productos no tradicionales, facilite el procedimiento que esto requiere e incentive a nuevos productores en función del comercio interno y exterior. Es decir, el Sistema será íntegro y servirá de apoyo tanto para las empresas productoras en cuanto al trámite y procedimiento que deben seguir, como para la Administración Aduanera en lo que a la facilitación y control se refiere.

También se considera abarcar todos los fabricantes y productores a nivel nacional, de igual manera se espera tener una articulación informativa con todos los entes del Estado sobre el sistema, para que la industria del país obtenga las fases en las cuales se va sustentar el instrumento. A Largo plazo, se espera establecer conexiones con el exterior para que el mismo pueda tener funcionamiento a nivel mundial y así no solo originar códigos de barra para la exportación, sino una cartera informativa de mercados y productos.

Alcances y Limitaciones de la Investigación

Los alcances se refieren con precisión a qué se puede esperar o cuáles aspectos se alcanzarán con el desarrollo de la investigación. En este sentido, los alcances de esta investigación están enmarcados en:

- Facilitación del comercio exterior venezolano.
- El Sistema tiene un alcance tanto para las empresas productoras de bienes en función de sus requerimientos para exportar como para la Administración Pública a fines de control, auditoría y verificación de la información pertinente a las empresas y productos.

Con respecto a las limitaciones éstas indican qué aspectos quedan fuera de la cobertura de la investigación. Son los límites o fronteras hasta donde llegan las aspiraciones de la investigación, por lo que en este Trabajo Especial de Grado se presentaron las siguientes limitaciones:

 Está limitada únicamente a los procesos de exportación y por ende a las empresas con miras a exportar sus productos. En relación a los códigos de barra, el acceso a las normas ISO.
 Puesto que el factor económico es fundamental.

Aunado a lo anteriormente planteado, se considera que otra de las limitaciones en la presente propuesta podría ser el aspecto económico, debido a que para realizar un avance tecnológico e informático se necesitan recursos monetarios de amplio financiamiento. Sin embargo, a pesar de las limitaciones señaladas los autores del Trabajo Especial de Grado consideran que es un proyecto factible porque para la solución de un problema o para la facilitación de un proceso siempre obtendrá la atención necesaria para su realización.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En el proceso de la investigación, Arias (2012), define el marco teórico como "el grupo central de conceptos y teorías que se utilizan para formular y desarrollar un argumento (tesis)" (p. 24). En ese sentido, el marco teórico es la investigación previa, documental y bibliográfica, que se lleva a cabo para tomar decisiones en virtud de la orientación y diseño que se le quiera dar a una investigación en particular. El objetivo a ser desarrollado en este capítulo es el de informar la relación entre el planteamiento del problema, objetivos y los factores influyentes de la investigación.

Antecedentes de la Investigación

Arias (2012), afirma que "Los antecedentes reflejan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones" (p. 108). Es decir, consiste en estudiar y evaluar los procesos y factores que influyeron en trabajos anteriores, para partir de allí seleccionando la perspectiva principal desde la cual se abordará la investigación.

En los antecedentes se destacan: autor, fecha, título de la obra, breve descripción del planteamiento del problema, objetivo general, específicos metodología utilizada y conclusiones, tomando en cuenta los aportes y relación de estos estudios con la investigación que se realiza.

Antecedentes de la Investigación a Nivel Internacional

Entre los trabajos realizados a nivel Internacional con respecto a los códigos de barra y su incidencia e importancia en las aduanas y el comercio internacional se tienen los siguientes:

Otra investigación internacional, es la de Chele (2012), en su proyecto de tesis titulado: Estudio de Implementación de un Sistema de Control de Inventario con Lector de Código de Barras para Optimizar la Recepción y Despacho en Bodega de Artículos de Ferretería en el Comercial Ximena, ubicado en el Cantón Nobol. Año 2012. Presentado como requisito para la obtención del título de Ingeniero en Contaduría Pública y Auditoría (CPA), en la Universidad Estatal de Milagro, Ecuador. En el planteamiento del problema se describe la situación problemática que presenta Comercial Ximena, en cuanto al manejo empírico por parte de la administración, la falta de delegación de responsabilidades y falta de sistema de manejo de datos, todas las actividades se centralizan en el propietario.

El objetivo general de la investigación es: Analizar de qué manera afecta la administración del Comercial Ximena en la rentabilidad del negocio, empleando una herramienta investigativa que ayude a plantear alternativas estratégicas de crecimiento comercial. Los objetivos específicos son: Determinar cómo incide la carencia de información de saldos reales en la rentabilidad del negocio; Analizar cómo influye la atención comercial de los proveedores en la imagen de la organización; Verificar cómo la recepción y despacho de pedidos en el negocio, incide en la satisfacción del cliente; Determinar cómo incide el espacio físico en el desarrollo de las actividades del Comercial Ximena.

Con respecto a la metodología, se tiene que es un tipo de investigación descriptiva porque consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Como conclusión, se determinó que Comercial Ximena no dispone de un control administrativo en sus operaciones comerciales, la falta de compromiso por parte de los proveedores en el cumplimiento de la entrega de nuevos pedidos, afectando la imagen comercial, el desfase de coordinación de ubicación de productos, no permite tener una buena atención al cliente y la falta de ubicación de forma inmediata de las nuevas adquisiciones en las perchas genera pérdidas de tiempo en el desarrollo operativo.

Con respecto a los aportes, Chele recomienda que se deben asumir cambios tecnológicos a través de un diseño de sistema y que se realice con la colaboración de una persona que conozca y tenga experiencia en el tema, más bien que se faciliten las necesidades para su acoplamiento y el buen uso del mismo; La selección de los proveedores debe ser realizado por medio de un estudio muy minucioso por parte del propietario; El ordenamiento de la mercadería en perchas dando como prioridad en la recepción de los nuevos pedidos; Para el manejo del sistema se deberá capacitar al personal, y las características de cada producto para brindar un valor agregado a los clientes; Utilizar el manual de funciones que mantiene y no se aplica, para que cada empleado se desempeñe de manera organizada y eficiente y; Realizar Inventarios periódicos de manera mensual, con la finalidad de constatar el buen uso del sistema y el desarrollo de las actividades de cada empleado.

Motta (2004), en su Trabajo Especial de Grado titulado: *Diseño e Implementación de un Sistema de Código de Barras para la Optimización del Control de Inventarios en una Bodega de Repuestos*. Presentado como requisito para optar por el título de Ingeniero Industrial en la Universidad de San Carlos, Guatemala. En el planteamiento del problema se describe que los inventarios dentro de las organizaciones son de vital importancia, debido a la cantidad de suministros y dinero que manejan las mismas. Esto hace necesario aplicar una reorganización dentro de las bodegas para limpiar todo lo obsoleto e innecesario que posean. Lo anterior ayudará a los inventarios para que se pueda controlar la inversión, mejorar el flujo de efectivo y aumentar las utilidades y rendimiento sobre la inversión.

El autor considera que se debe reestructurar el software de control de inventarios existente adaptándolo a un sistema de lectura por medio de código de barras que ayudará a que los procesos de control de inventarios y el manejo contínuo de los insumos de la bodega se realice con una identificación rápida y efectiva, siendo factores esenciales en el mejoramiento sucesivo de la productividad entre los departamentos involucrados a la bodega de repuestos.

El objetivo general de la investigación es: Administrar un sistema óptimo de control de inventarios en la bodega de repuestos operado a través de una base de datos con un sistema de código de barras, con el fin de mantener costos mínimos en su nivel de inventarios y aumentar la eficiencia del departamento de mantenimiento en el servicio que presta a la empresa, disponiendo de las piezas necesarias para satisfacer sus necesidades. Los objetivos específicos son: Diagnosticar la bodega existente realizando un análisis FODA y evaluar los procedimientos, formatos e instalaciones para proponer el cambio de la bodega, clasificando los repuestos a través de una estratificación ABC y ordenar los repuestos conforme a la máquina que les pertenece y su departamentalización.

Otro de los objetivos específicos están referidos a: Determinar la simbología que usará la etiqueta que identificará el repuesto conforme a las normas del Instituto Guatemalteco de Codificación; El departamento de cómputo modificará la base de datos para que pueda ser operada por el personal de la bodega usando escáner (dispositivos de lectura) de código de barras; El escáner sustituirá el ingreso de datos con teclado y lo realizará eficientemente, eliminando el tiempo de ingreso manual; El personal de bodega realizará las lecturas de códigos de barras de los repuestos despachados y recibidos utilizando el escáner cerca de la etiqueta que tendrán los repuestos y comprobarán con la impresión que el sistema efectuará, la cantidad de repuestos despachada y/o recibida con las cantidades descritas en las boletas respectivas y; El sistema será capaz de generar un resumen al final del turno indicando los repuestos que fueron despachados durante el día, quién fue la persona que los solicitó, qué cantidad solicitó, así como la máquina y departamento donde fueron instalados. En cuanto a la metodología, el trabajo de Motta es de tipo Documental con un diseño de campo.

El trabajo de Motta, concluyó que con la implementación del nuevo sistema de control de inventarios con codificación de barras, se pretende administrar de forma adecuada el inventario de la bodega de repuestos; El tipo de código de barras a utilizar es el EAN/UCC 128 que permite la identificación tanto del área la cual pertenece la pieza como un número correlativo, esto se realizará conforme lo establece el Instituto Guatemalteco de Codificación; La compañía proveedora del equipo se encargará junto al departamento de cómputo de la empresa de la instalación del sistema de código de barras y equipo necesario para el control de inventarios de la bodega de repuestos; La capacitación del personal la realizará la compañía proveedora del equipo de código de barras, escáner y dispositivos. Esto para que el equipo sea manejado en forma adecuada evaluando la importancia

que la implementación del equipo conlleva en el control de inventarios; El análisis beneficio costo justifica la inversión que debe realizarse para la implementación del proyecto del sistema de código de barras, para la optimización del control de inventarios en la bodega de repuestos.

En cuanto a los aportes, Motta recomienda que se debe realizar un constante monitoreo de las actividades y procedimientos que realizan los operadores de la bodega para llevar un registro exacto de las entradas y salidas de repuestos; El personal que llevará los registros debe tener conocimientos de computación y tener noción acerca de los repuestos usados a nivel industrial, además debe dársele constante capacitación; Si un código de barras llegara a ser obsoleto con el tiempo, éste no debe ser reutilizado sino se debe esperar aproximadamente un año para su reutilización, así como lo sugiere el Instituto Guatemalteco de Codificación; Si se realiza el mantenimiento del equipo dos veces al año, como mínimo se puede garantizar que el equipo durará mucho más tiempo que los cinco años que se le da de vida útil para efectos de evaluar los costos, elevando aún la rentabilidad sobre la inversión y; Los inventarios siempre deben evaluarse año con año para tener un mejor control sobre los registros que realizan los equipos de cómputo instalados.

Antecedentes de la Investigación a Nivel Nacional

Entre los trabajos realizados a nivel Nacional con respecto a los códigos de barra y su incidencia e importancia en las aduanas y el comercio internacional se tienen los siguientes:

Por su parte, Salloun (2015), desarrolló un Trabajo Especial de Grado titulado: *Incidencia del Proceso Logístico en el Comercio Internacional Venezolano. Durante el Período 2012-2014. Caso: Puerto de La Guaira.*

Presentado como requisito para optar al título de Licenciado en Ciencias Fiscales. Mención Aduanas y Comercio Exterior, otorgado La Escuela Nacional de Administración y Hacienda Pública. En el planteamiento del problema se estudian los procesos logísticos en el puerto de La Guaira debido al bajo índice de desempeño de dichos procesos que presenta Venezuela en los lapsos de tiempo estudiado, por lo que se hace necesario diagnosticar los factores que influyeron en el nivel que ocupa el país sudamericano. El objetivo general de la investigación de Salloun es: Evaluar la Incidencia del Proceso Logístico en el Comercio Internacional Venezolano. Durante el Período 2012-2014. Caso: Puerto de La Guaira.

Los objetivos específicos son: Diagnosticar los procesos logísticos en el puerto de La Guaira durante el período 2012-2014; Describir los factores que incidieron en el proceso logístico del puerto de La Guaira durante el período 2012-2014 y; Determinar el comportamiento del comercio internacional venezolano durante el período 2012-2014. En relación a la metodología se tiene que este trabajo fue una investigación con Diseño de Campo, ya que consiste en recolectar información mediante diversas técnicas sobre comportamiento o carácter, cuyo estudio debe ser detalladamente planificado y aunado a ello, dicha recolección de datos no es solo bibliográfica, sino que se selecciona una población y una muestra de esa población para ser estudiada. La investigación es de Nivel Descriptivo, debido a que se ocupa en describir una circunstancia real planteada.

En la investigación de Salloun, se concluyó que el transporte marítimo está influido por dos aristas importantes: los puertos y las actividades logísticas. El puerto debe disponer de espacios que ofrezcan servicios rápidos, eficientes y seguros, en tanto que la logística se refiere a la competitividad portuaria y su nexo con el comercio internacional.

Los aportes de esta investigación, consistieron en: Horarios portuarios más efectivos para el despacho y movilización de cargas así como del pago; Ajustes en los almacenes mediante programas informáticos que relocalicen la mercancía; Promover las exportaciones a través de los regímenes liberatorios como el Reintegro de los Impuestos de Importación (Draw Back) y Reposición con Franquicia Arancelaria y hacer seguimiento constante de la inversión para tal acción; Incrementar el control de acceso a personas y vehículos, reforzar la figura de perros antidroga; Incrementar el número de funcionarios en los alrededores del puerto para prevenir robos y; Dar continuidad a los estudios realizados por la Asociación Logística de Venezuela con el fin de establecer alianzas, fortalecer líneas de investigación, promover y aplicar acciones conjuntas para el mejoramiento comercial y económico de la República Bolivariana de Venezuela.

Con relación al presente Trabajo Especial de Grado se entiende que, para adaptar un producto a los estándares de los mercados internacionales, se debe contar con un código de barra con validez internacional. Es decir, en los diferentes puntos de la cadena logística en cuanto a la preparación de la mercancía como el envasado, embalaje y etiquetado, se debe incluir el código de barra de la misma. Por lo tanto, la relación que tiene con la presente investigación es que, para colocar un producto a nivel internacional, dentro de la cadena logística, se debe tomar en cuenta el código de barra con validez internacional.

Según Prince y Hernández (2000), en su Trabajo Especial de Grado titulado: Automatización de la operación de exportación en la Aduana Aérea de Maiquetía utilizando los códigos de barra. Presentado como requisito para optar por el título de Licenciados en Ciencias Fiscales, mención Aduanas y Comercio Exterior, otorgado La Escuela Nacional de Administración y Hacienda Pública. En el planteamiento del problema describen la intención de modernización para las funciones del personal que

labora en la aduana, los agentes de aduana, los almacenistas, las líneas aéreas y el resguardo nacional a un sistema operativo, moderno y automatizado, (rápido y confiable) contribuyendo con el comercio exterior a través de las herramientas que, actualmente, el proceso de globalización ofrece. Todo esto, en virtud de los problemas existentes como la cantidad de trámites innecesarios, constantes trabas burocráticas, tanto por los empleados de las aduanas como por los funcionarios de resguardo.

El objetivo general es: Proponer un sistema automatizado basado en la implementación de los Códigos de Barras a través de un Documento Único, aplicable en la Aduana Aérea de Maiquetía, en la operación aduanera de exportación. Los objetivos específicos de la investigación son: Determinar la aplicabilidad de un sistema automatizado y su factibilidad en la operación aduanera de exportación en la Aduana Aérea de Maiquetía; Proponer los códigos de barra como herramienta que contribuya a simplificar el desarrollo del comercio exterior; Diseñar un procedimiento administrativo y operativo que permita la reducción y simplificación de los trámites que actualmente se realizan en la operación de exportación en la Aduana Aérea de Maiquetía y; Proponer la aplicación de un Documento Único de Exportación Aérea que permita la recolección estadística mediante bases de datos.

En cuanto a la metodología de la investigación, se entiende que es de tipo documental porque consiste en el estudio de problemas. La recolección de datos se efectuó a través de visitas a: EAN Venezuela, C.A (códigos de barra y su aplicación práctica), SENIAT (operaciones aduaneras), Resguardo Nacional, Aduana Aérea, Líneas aéreas Lufthansa y DHL y los Agentes de Aduanas Kintetsu y Clover.

La conclusión a la que se llegó en la investigación de Prince y Hernández fue: En función del análisis de cada uno de los sistemas de identificación automática y de la carencia existente de un sistema automatizado en las

operaciones de exportación en la Aduana Aérea de Maiquetía, se ha concluido que la aplicación y puesta en marcha del Documento Único de Exportación Aérea (DUEA) contribuirá a reducir de manera apreciable los tiempos de trámites relacionados con esta actividad y la posibilidad de manejar información actualizada y confiable de las operaciones de exportación. Además, permitirá a la Administración Aduanera poder funcionar bajo un sistema integrado, tanto en el nivel normativo como en el nivel operativo.

Los aportes de la investigación de Prince y Hernández son: Establecer un plan piloto que interconecte las dependencias de la Aduana Aérea, el destacamento de Resguardo Aduanero, una empresa de almacenaje, una línea aérea, una agencia de aduanas y una empresa exportadora, de manera tal que permita visualizar el proceso de envío del DUEA vía correo electrónico, además de verificar cómo cada una de las partes involucradas hace su intervención; Adaptar el sistema a los requerimientos del SENIAT en aras de la creación de tablas, consultas, formularios e informes para recabar información estadística ofreciendo mecanismos de seguridad y auditoría. Y que permita también, incluir otras variables que complementen las funciones y actividades desarrolladas por este organismo y; preparar a los funcionarios capaces de manejar el sistema, con entrenamiento en aspectos básicos y avanzados del mismo, realizando pruebas técnicas y funcionales.

Bases Teóricas

En este punto se desarrollan diferentes conceptos y teorías relacionadas y de relevancia para con la temática planteada. Según Claret (2008) en este capítulo "se representan aquellos enfoques o corrientes desarrollados por autores sobre el tema tratado" (p.15). En esta parte hay que conceptuar, interpretar y vincular los fundamentos teóricos con el tema.

Según Bavaresco (2006)

Las bases teóricas tiene que ver con las teorías que brindan al investigador el apoyo inicial dentro del conocimiento del objeto de estudio, es decir, cada problema posee algún referente teórico, lo que indica, que el investigador no puede hacer abstracción por el desconocimiento, salvo que sus estudios se soporten en investigaciones puras o bien exploratorias. (p.83)

Globalización

La globalización, según Norberg (2015), comprende un proceso de creciente internacionalización del capital financiero, industrial y comercial, nuevas relaciones políticas internacionales y el surgimiento de nuevos procesos productivos, distributivos y de consumo deslocalizados geográficamente, una expansión y uso intensivo de la tecnología sin precedentes.

El término asociación surge como uno de los mecanismos de cooperación entre las pequeñas y medianas empresas que están enfrentando un proceso de globalización de las economías nacionales. La globalización económica está redefiniendo los procesos de manufactura al localizar las fábricas en diferentes partes del mundo, abriendo oportunidades pero también significando amenazas para las PYMES, las cuales además de verse presionadas a cambiar sus paradigmas gerenciales requieren diseñar nuevos mecanismos de interrelación con el entorno.

La necesidad de diseñar y adelantar estrategias colectivas pasa a ser, no solamente una posibilidad de desarrollar ventajas competitivas individuales y conjuntas, sino que puede llegar a constituir un requisito básico de sobrevivencia para las PYMES. Incluso alguna de las estrategias

individuales tendrán éxito en la medida que ellas sean complementadas con estrategias colectivas.

La globalización es un proceso multidimensional, aunque hay razones para pensar que es ante todo un proceso económico hecho posible por cambios provenientes de la ciencia y la tecnología. El lazo indisoluble que se genera en el siglo XX entre la ciencia y la tecnología posibilita acelerar, ampliar y consolidar el proceso de globalización, especialmente, en sus aspectos económicos y culturales.



Figura 1. Concepto de Globalización Fuente: Céspedez López (2017)

Comercio Internacional

La digitalización de las comunicaciones humanas ha revolucionado la producción, el almacenamiento y el acceso a la información. Si la revolución industrial multiplicó la fuerza del hombre, la evolución informática multiplica

la capacidad del cerebro humano. Hoy la información se ha democratizado, y está al alcance de quien posea una computadora y un módem para acceder a Internet. En efecto, se puede saber lo que ocurre en lejanos rincones del universo. Podemos trasladarnos en pocas horas a los más remotos y distintos lugares y culturas, y convivir con distintos estilos de vidas.

Es el intercambio de bienes y servicios entre dos o más países. Los bienes pueden definirse como productos finales, productos intermedios necesarios para la producción de los finales o materias primas y productos agrícolas. El comercio internacional permite a un país especializarse en la producción de los bienes que fabrica de forma más eficiente y con menores costos. El comercio también permite a un Estado consumir más de lo que podría si produjese en condiciones de autarquía. Por último, el comercio internacional aumenta el mercado potencial de los bienes que produce determinada economía, y caracteriza las relaciones entre países, permitiendo medir la fortaleza de sus respectivas economías. (Osorio, 2004)

Según Pujol (2011), aunque el comercio internacional siempre ha sido importante, a partir del Siglo XVI empezó a adquirir mayor relevancia; con la creación de los imperios coloniales europeos, el comercio se convierte en un instrumento de política imperialista. La riqueza de un país se medía en función de la cantidad de metales preciosos que tuviera, sobre todo oro y plata. El objetivo de un imperio era conseguir cuanta más riqueza mejor al menor costo posible. Esta concepción del papel del comercio internacional, conocida como mercantilismo, predominó durante los siglos XVI y XVII.

El comercio internacional empezó a mostrar las características actuales con la aparición de los estados nacionales durante los siglos XVII y XVIII. Los dirigentes descubrieron que al promocionar el comercio exterior podían aumentar la riqueza y por lo tanto, el poder de su país. Durante este período

aparecieron nuevas teorías económicas relacionadas con el comercio internacional.

Al respecto, sostiene Pujol (2011):

Refiere al intercambio de bienes y servicios de un país con el resto del mundo que han permitido la globalización y el crecimiento de los mercados. El conocimiento de su sistemática es pieza clave en el desarrollo del marketing internacional, pues dicha internacionalización del comercio no ha supuesto aun la desaparición total de trabas fronterizas de carácter proteccionistas (aranceles, cupos, impuestos), si bien se tiende a su eliminación con la creación de comunidades económicas plurinacionales. (p.241)

Según Osorio (2010):

El Comercio Internacional es el conjunto de movimientos comerciales y financieros, y en general todas aquellas operaciones cualquiera que sea su naturaleza, que se realicen entre naciones; es pues un fenómeno universal en el que participan las diversas comunidades humanas (p.49)

Exaltando el nacimiento de la teoría del intercambio comercial entonces se debe invocar el Legado de Adam Smith (citado por Pujol 2006) quien es fundador de la ciencia económica y decía que en la riqueza de las naciones "la propensión al trueque y al intercambio de una cosa por otra" es una característica intrínseca a la naturaleza humana. Smith también señalaba que el aumento de la actividad comercial es un elemento esencial del proceso de modernización. En la sociedad moderna, la producción se organiza para aprovechar las ventajas derivadas de la especialización y de la división del trabajo. Sin el comercio, la producción no podría estar organizada de esta forma.

La Teoría Económica señala convincentes razones para esa relación. Todos los países, incluidos los más pobres, tienen activos — humanos, industriales, naturales y financieros que pueden emplear para producir bienes y servicios para sus mercados internos o para competir en el exterior. La economía nos enseña que se pueden beneficiar cuando esas mercancías y servicios se comercializan. Dicho simplemente, el principio de la "ventaja comparativa", significa que los países prosperan, en primer lugar, aprovechando sus activos para concentrarse en lo que pueden producir mejor, y después intercambiando estos productos por los productos que otros países producen mejor.

El origen se encuentra en el intercambio de riquezas o productos de países tropicales por productos de zonas templadas o frías. Conforme se fueron sucediendo las mejoras en el sistema de transporte y los efectos del industrialismo fueron mayores, el comercio internacional fue cada vez mayor debido al incremento de las corrientes de capital y servicios en las zonas más atrasadas en su desarrollo.

Para Lerma. (2011):

El Comercio Internacional se encuentra en la vida económica, mientras unos compran, otros venden. Se sabe que en épocas de crisis, como la que se vive actualmente en el país, en donde el desempleo es el pan de todos los días para los trabajadores asalariados, un recurso sano es dedicarse al comercio, a vender; pero no basta con vender en el mercado doméstico, hay que vender en el exterior, es decir, exportar. (p.82)

Exportaciones

De acuerdo con el artículo 28 del Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de Aduanas (2014),

La exportación es el régimen aduanero por el cual las mercancías nacionales o nacionalizadas salen del territorio nacional para uso o consumo definitivo en el exterior, previo cumplimiento de las formalidades y requisitos establecidos en este Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley y su Reglamento. No se considerará exportación cuando dichas mercancías sean destinadas a zonas o áreas sometidas a regímenes aduaneros territoriales, ubicadas dentro del territorio nacional.

De acuerdo con Pujol (2011), las exportaciones son el conjunto de bienes y servicios vendidos por un país en territorio extranjero para su utilización. El ente físico y órgano gubernamental principalmente encargado de este régimen es la Aduana, por lo que una mercancía debe de salir de una determinada aduana y debe de entrar a un país receptor, de igual manera por la aduana. Es importante mencionar, que estas transacciones entre varios países suelen presentar un importante grado de dificultad a nivel legal y fiscal, ya que varían ostensiblemente de un país a otro.

Es un sistema conocido desde la antigüedad. La palabra Exportación procede del latín exportatio, se refiere así al acto de enviar y recibir mercancías y géneros, cuyo resultado final incide en unas ganancias para la empresa o país emisor. Existen diferentes procedimientos o variedades de exportación: por ejemplo, hacerlo desde la empresa base hacia una sucursal en otro país.

En la vida moderna cada país ha elaborado sus legislaciones de acuerdo a sus propios intereses y necesidades. Es una de las principales fuentes de ingresos para un país. Por ello, los gobiernos desean proteger al productor nacional, colocando obstáculos a las importaciones como gravámenes muy altos o restricciones no arancelarias, lo que lógicamente afecta a los países productores y mono-productores. Este último es el caso de Venezuela, cuyas exportaciones dependen en un 96% del petróleo, por lo que la

reciente caída estrepitosa de los precios de este hidrocarburo ha afectado gravemente los ingresos de esta nación caribeña.

Otro aspecto a tener en cuenta es el comercio ilegal como el tráfico de narcóticos y armas, que evidentemente no puede nunca tipificarse como una "exportación", por encontrarse esta actividad fuera de los marcos legales. Asimismo, también existen exportaciones de bienes no tangibles, como pudieran ser los bancarios.

Comercio Exterior Venezolano

La Política Exterior de Venezuela está regida por los fundamentos de la constitución de 1999 que establece los principios de independencia, igualdad entre los Estados, libre determinación y no intervención, solución pacífica de los conflictos, cooperación, respeto a los derechos humanos, solidaridad entre los pueblos y la democratización en la toma de decisiones en los organismos internacionales. Según nuestra Constitución, Venezuela también debe promover y consolidar la integración latinoamericana y caribeña, el desarme nuclear y el equilibrio ecológico. Estos resultan los fundamentos políticos que deben regir nuestras políticas de integración en todos los ámbitos de nuestro pueblo.

En la política exterior venezolana los recursos energéticos derivados de los hidrocarburos han dinamizado la participación de nuestro país en los escenarios internacionales, seguida a considerable distancia por los minerales como el hierro y el aluminio procesados en nuestras empresas. En ambos casos, y a veces de manera contraproducente, el papel del estado en su procesamiento y comercialización sido preponderante y ocupan más del 95 por cierto de las divisas que se generan.

Venezuela cuenta con una inmensa industria que gira en torno al Comercio Exterior. Si bien las exportaciones de Venezuela giran básicamente en torno al petróleo y sus derivados, es gracias a la importación de insumos y productos que se mueve la mayor parte de la economía nacional.

Para mantener el flujo de esta gran cantidad de productos, el país cuenta con una extensa infraestructura (puertos, aeropuertos, aduanas), así como empresas y profesionales que permiten garantizar la logística relacionada con la importación, exportación y actividades relacionadas.

Organizaciones Gubernamentales de Comercio Exterior

- Banco de Comercio Exterior BANCOEX
- Cámaras y Asociaciones Venezolanas de Comercio Exterior
- Asociación de Agentes de Carga y Aduana de Venezuela ASOCAV
- Asociación de Logística de Venezuela
- Cámara de Comercio de La Guaira
- Cámara de Comercio de Puerto Cabello CCPC

Organizaciones Multilaterales de Comercio

- Organización Marítima Mundial IMO
- Organización Mundial del Comercio OMC
- Asociación Venezolana de Exportadores

Logística

La gestión logística, según Pujol (2011), se centra en obtener la máxima eficiencia en la cadena de suministro de un producto y, si esto tiene una proyección exportadora, se habla de la logística internacional. La cadena logística tiene un pilar fundamental: el transporte de mercancías. El producto que se exporta debe encajar con un sistema de transporte adecuado al

mismo. Al mismo tiempo, es preciso analizar la forma de carga adecuada (con un monta carga adaptado a los distintos contenedores).

Los trámites aduaneros son igualmente determinantes a la hora de realizar una operación de logística internacional. El profesional que se ocupa de esta actividad es el agente de aduanas, el cual tiene que conocer las normas administrativas y las leyes que afectan a la exportación.

La logística internacional es un área del comercio internacional. El proceso logístico en la exportación está relacionado con los denominados INCOTERMS, cláusulas de comercio internacional que se reflejan en los contratos de compra-venta de un producto para delimitar la responsabilidad en los casos en los que surja un problema de transporte o de documentación aduanera.

Los INCOTERMS afectan al exportador y al importador de un producto en toda una serie de aspectos: la entrega de mercancías, medios de transporte, pago de transacciones o posibles riesgos y daños en la mercancía.

Las empresas orientadas a la exportación tienen políticas de logística internacional en función de varios aspectos: las necesidades del cliente, el producto que se fabrica y el tipo de mercado al que se dirige. Normalmente las empresas que elaboran un producto no son especialistas en temas relacionados con la logística y el transporte, por lo que deciden subcontratar a otras empresas especializadas en este sector, también conocidos como operadores logísticos (estas empresas se centran en la gestión del transporte y de la actividad aduanera, así como en el suministro de mercancías desde una óptica global).

En este sentido, hay un aspecto fundamental en la logística internacional: la gestión correcta del tiempo de entrega, pues en cualquier actividad comercial hay un compromiso sobre los plazos de entrega (normalmente un incumplimiento de los plazos va acompañado de algún tipo de penalización).

Régimen Aduanero

De acuerdo con el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de Aduanas, en su artículo 28, se entiende por Régimen Aduanero: "el tratamiento jurídico aplicable a las mercancías sometidas al control aduanero, de acuerdo a la manifestación de voluntad contenida en la declaración ante la aduana" (p. 21). En ese sentido, las mercancías estarán bajo la potestad aduanera para ejercer el debido control sobre las mismas, en la introducción, cuando el medio de transporte inicie el proceso de descarga y en el caso de extracción, en el momento justo que se efectúe la respectiva declaración.

Ahora bien, los regímenes aduaneros se clasifican de la siguiente manera:

Regímenes Aduaneros de carácter General: conocidos también como regímenes aduaneros ordinarios. En los mismos se incluyen las operaciones aduaneras principales (Importación, Exportación y Tránsito), las operaciones aduaneras accesorias (Reimportación y Reexportación) y las Actividades Aduaneras (Declaración, Confrontación, Reconocimiento, Liquidación, entre otras). Regulados por el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de Aduanas y su Reglamento.

Regímenes Aduaneros Especiales: los regímenes aduaneros especiales son sometidos a una normativa jurídica distinta a la de los regímenes ordinarios puesto que el fin de los mismos es otro, es decir, son incentivos fiscales que otorga el estado a personas naturales y jurídicas previo cumplimiento de las legalidades respectivas. Ellos pueden ser:

Cuadro 1 Regímenes Aduaneros Especiales

Admisión Temporal -AT	Exportación Temporal -ET	Sustitución de Mercancías		
Exportación Temporal	Reposición con	Reintegro de los		
para el Perfeccionamiento	Franquicia Arancelaria	Impuestos de Importación		
Pasivo (ETPP)		(Draw Back)		
Depósitos Temporales	Provisiones a Bordo.	Almacenes Libres de		
		Impuestos (Duty Free		
		Shops)		
Almacenes Generales de	Equipaje	Depósitos Aduaneros (In		
Depósito		Bond)		
Admisión Temporal para el Perfeccionamiento Activo (ATPA)				

Fuente: Reglamento de la Ley Orgánica de Aduanas sobre los Regímenes de Liberación, Suspensión y Otros Regímenes Aduaneros Especiales (1996)

Dichos regímenes, según el caso, pueden ser de carácter Suspensivo, Liberatorio, Devolutivo, Remisivo y Territorial. Regulados por el Reglamento de la Ley Orgánica de Aduanas sobre los Regímenes de Liberación, Suspensión y Otros Regímenes Aduaneros Especiales.

Regímenes Aduaneros Particulares: se denominan de carácter particular debido a que no se presentan con frecuencia en las aduanas. Pueden ser: Accidentes de Navegación, Abandono Legal y Abandono Voluntario, Bultos Sobrantes y Faltantes, Remate, Reembarque, entre otros.

Estandarización

De acuerdo con Business School (2017), debido a las presiones, cada vez más competitivas y económicas, las empresas en el mundo de los negocios, se están viendo obligadas a globalizar o adaptar su estrategia de marketing internacional. Como resultado, los gerentes deben cambiar la forma en la que realizan sus negocios, con el fin de competir eficazmente en el mercado internacional.

Según el citado autor, existe una serie de factores que favorecen la estrategia de estandarización o adaptación, como un mayor incentivo para cosechar los beneficios de las economías de escala, el desarrollo y la producción o el deseo de una rápida difusión de nuevos productos en el mercado, especialmente teniendo en cuenta que los ciclos de vida de los productos son cada vez más cortos. Otro motivo es la necesidad de lograr una mejor coordinación y maximización de recursos a través de la aplicación de controles de producción más uniformes y de estándares internos de calidad.

Por su parte Pujol (2011), expresa que la estandarización ha tenido un nuevo significado, desde que la Unión Europea UE, ha comenzado un proceso de armonización de los estándares, para reemplazar las diferencias entre los países de la UE, unido a la legislación de ese continente para garantizar la salud y seguridad de los consumidores. Algunos productos importados, cualesquiera sean su origen o procedencia, han de ceñirse a determinadas reglamentaciones técnicas que dan lugar a una homologación.

Así mismo, existen requisitos técnicos jurídicamente no vinculantes, pero a veces impuestos en la práctica por el mercado, entre los que destaca la obtención del símbolo GS ("Seguridad Comprobada") derivado de la Ley de

Seguridad de Material Técnico; otros símbolos o marcas menos conocidos son el ABE para los vehículos y sus piezas, el RAL para los productos de gran consumo y el Ángel Azul para los productos ecológicos. Recientemente, se está imponiendo el símbolo *Punto Verde* para la recuperación y reciclado de envases y embalajes, dentro del llamado Sistema Dual Alemán.

Las normas de calidad ISO serie 9.000, referente a las empresas, es a veces imprescindibles como factor de competitividad vía calidad. CENELEC, CEN y ETSI, son los tres (3) organismos europeos de estandarización, los cuales elaboran los Estándares Europeos (Normas EN) para sectores específicos.

Aspectos Básicos que Conforman los Códigos de Barra

Sistemas de Reconocimiento Óptico

Adams, (1984) indica que:

El Sistema de Reconocimiento Óptico de Caracteres (SROC) se encuentra entre las tecnologías de identificación automática más difundida desde los años sesenta. Este sistema permite reconocer y procesar tipos especiales de caracteres ilegibles, permitiendo comparar esos patrones con aquellos que están almacenados en la memoria del computador, mediante esta tecnología, el dispositivo lector identifica la serie de detalles de líneas, curvas y bordes que definen a cada carácter en un conjunto definido. (p.4)

En concordancia con la cita textual, es preciso aclarar que esta tecnología tiene presencia en el mundo financiero y su aplicación está asociada al empleo de tinta magnética y a la tecnología conocida como Magnetic Ink Character Recognition (MICR) o reconocimiento de caracteres por tinta magnética, el cual permite mantener la legibilidad de los caracteres aun cuando éstos hayan sido cubiertas por algún sello, manchas o similares.

Entre las tecnologías de identificación más utilizadas se pueden mencionar: Sistemas Biométricos, este tipo de sistema es utilizado generalmente para aplicaciones de control de acceso y seguridad a través del reconocimiento del iris, termografía facial, reflexión de retina, geometría de la mano, geometría facial, huellas dactilares, patrón de voz e identificación a través de huellas dactilares, entre otros. En lo que respecta a las Bandas Magnéticas, se utilizan a través de señales electromagnéticas de alta o baja energía para registrar o codificar información en una banda que puede ser leída por una máquina para identificación instantánea. La aplicación más difundida es la tarjeta de crédito.

Los Códigos de Barras son una tecnología de identificación automática que codifica información en arreglos de rectángulos paralelos de distintos anchos en un orden predeterminado. Son también conocidos como un conjunto de barras en espacios de color blanco y negro que representa una serie de caracteres y/o símbolos, cuyo propósito es codificar información en una forma que sea de fácil lectura por una máquina, ya que se leen por el barrido de una pequeña luz a través de un símbolo de código de barra impreso, es decir, a través del mismo se puede comunicar e intercambiar datos con un computador. La altura de las barras es seleccionada para facilitar y mantener el barrido dentro del área del símbolo del código impreso.

Tipos de Códigos

1.- Código Codabar. Fue desarrollado por la empresa Pitney Bowes (1.968), específicamente por Monarch Marking Systems Division, para su uso en el etiquetado de los productos al detal. El sistema Codabar fue propuesto como el formato para una amplia variedad de aplicaciones distintas al detal. La variante con los dieciocho (18) anchos de elemento diferentes no se puede imprimir en cada sistema de impresión, ya que los valores

preestablecidos no se pueden relacionar con ninguna solución de impresora utilizada comúnmente. Por lo tanto, esta versión se emplea cada vez menos.

Debido a los motivos antes mencionados, el Codabar con anchos de dos elementos entró en existencia, imprimible en casi todos los sistemas de impresión. En 1977, el ABC-Codabar fue determinado para el uso en los bancos de sangre por la " American Blood Commission " (ABC). Es usado en librerías y empresas de mensajería, entre otras aplicaciones. Codabar es un código de longitud variable, discreto y de chequeo automático. El juego de caracteres consiste en todos los números y en los símbolos (-, \$, :, /, ., +).

Anderson, (1996), señala que este código está compuesto por siete elementos los cuales son cuatro de barras y tres espacios. Es un código donde los elementos se clasifican en anchos y estrechos, las dimensiones de las barras y los espacios varían según su carácter y posición.

Cuadro 2. Simbología del Código Codabar

Carácter	Código	Carácter	Código
0	0000011	-	0001100
1	0000110	\$	0011000
2	0001001	:	1000101
3	1100000	/	1010001
4	0010010		1010100
5	1000010	+	0010101
6	0100001	А	0011010
7	0100100	В	0101001

Fuente: Princes. A. y Hernández. D. (2000)



Figura 2. Código CODABAR

Fuente: Bowes, P. (1968)

En este código se escoge como carácter Star/Stop cualquiera de las letras A, B, C. En este ejemplo se escogió el Carácter "A". En diferentes aspectos, el código de Codabar, se ha vuelto obsoleto, ya que las formas de código más nuevas ahora permiten que se contenga una cantidad mucho mayor de información en un espacio mucho más pequeño. Sin embargo, el Codabar aún no está obsoleto, y todavía se usa en las bibliotecas (en la columna vertebral de los libros) y en muchas otras organizaciones.

2-. En el año 1972, David Allais de Intermec Inc. crea el código Interleaved Two Of Five Code (ITF), el cual ha sido ampliamente aceptado por almacenadoras e industrias pesadas, particularmente por la industria automotriz. El formato fue usado para el sellado numérico de los contenedores en forma corrugada y para marcar las cajas de despachos en la industria de los comestibles, en este código tanto las barras como los espacios almacenan información.



Figura 3. Estructura del Código Interleaved Two Of Five Code

Fuente: Allais, D. (1972)

Los dígitos impares son codificados en las barras y los dígitos pares son codificados en los espacios en blanco. El formato requiere que los símbolos codificados tengan un número par de dígitos. Un cero por delante frecuentemente agregado a aquellos con un número de dígitos impares. Estos no contienen caracteres alfanuméricos.

El código de barras *Interleaved* 2-5 es un código bidireccional, es decir que puede verse en ambos sentidos. Este código usa una serie de elementos anchos y estrechos para representar cada carácter. Estos elementos pueden ser barras o espacios. A los elementos anchos se le asigna el valor binario uno y a los estrechos el valor cero. Los caracteres son entrelazados usando las barras para representar los dígitos que ocupan las posiciones pares y los espacios para los caracteres que están en las posiciones impares.

Configuración del Código: cada carácter se compone de cinco elementos, de los cuales dos son anchos y tres son estrechos. En la tabla se muestra la simbología del código.

Cuadro 3. Simbología del código Interleaved 2-5

Carácter	Código	Carácter	Código
0	00110	5	10100
1	10001	6	01100
2	01001	7	00011
3	11000	8	10010

Fuente: Princes. A, y Hernández. D. (2000)

Carácter del chequeo: Es opcional que el número codificado este acompañado de un carácter de chequeo. Para aquellos casos en que sea necesario el carácter de chequeo, se calcula de la siguiente forma: Por

ejemplo, el número a codificar es el 76534&, donde el símbolo "&" representa el carácter de chequeo.

La desventaja de este tipo de código (Interleaved 2-5 Code) es que ciertos caracteres poseen una secuencia de barras y espacios que bien podrían confundirse con un carácter de star o stop. Si en algunos de estos casos la trayectoria de la lectura del código no se ha terminado de rastrear, se podría encontrar con un falso carácter de stop.

3.-Codigo Universal Product Code (UPC), en 1.970 George Laurer fue seleccionado para crear un código uniforme para la identificación de productos y fue adoptado el 3 de abril de 1.973. El UPC viene a representar como un sub-grupo más general del código EAN. Los lectores equipados para leer la simbología EAN también pueden leer la UPC, pero los lectores UPC no siempre pueden leer la simbología EAN.

El formato UPC fue desarrollado para la identificación automática de productos comestibles, pero este formato de código de barras es también utilizado en el grabado de chaquetas, botellas de licor y muchos otros productos no alimenticios. El formato UPC se puede imprimir en paquetes utilizando una variedad de procesos comerciales de impresión. El formato permite que el símbolo pueda ser leído en cualquier sentido que se encuentre colocado el paquete.

Si el tamaño standard del código UPC es muy grande para un producto, el problema podría ser resuelto reduciendo la altura del símbolo, pero esto reduce la habilidad del símbolo para ser leído o interpretado en cualquier posición en que se encuentre colocado el producto. El código de barra UPC está formado por doce dígitos. El primer digito o Number Character sirve

como llave de entrada a los otros dígitos tanto en sitio como en categorías. De esta forma tenemos lo siguiente:

- "O" Se asigna a todos los artículos excepto:
- "2" Asignado a productos de peso variable, como por ejemplo alimentos perecederos.
- "3" Asignado a productos farmacéuticos en EE.UU.
- "4" Para uso interno del comerciante únicamente.
- "5" Asignado a todos los cupones.

Cuadro Nº 4. Simbología del Código UPC

System Number	Identificación del	Digito de Chequeo
Character	Producto	
0	X1 X2 X3 X4 X5 Y1	С

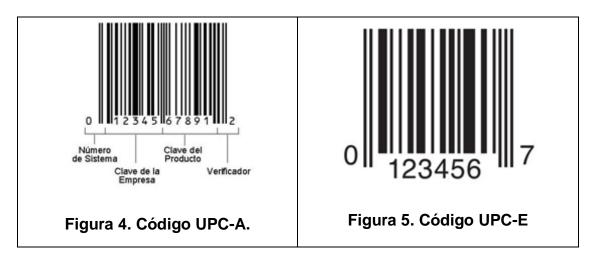
Fuente: Princes. A, y Hernández. D. (2000)

Estructura del Código UPC

X1 – X5 Estos dígitos son los números asignados por UCC (Uniform Code Council) al industrial Y1. Y5 Estos cinco dígitos al igual que en el sistema EAN, son asignados y controlados por el industrial, C que es el dígito de Chequeo.

Con este sistema se pueden codificar los productos en distribución general no restringida y productos de consumo masivo. Para el cálculo del digito de chequeo UPC deben tomarse en cuenta los siguientes pasos: (1) se suman todos los números en posición par y se multiplican por tres. Debe tomarse en cuenta que el código se enumera de derecha a izquierda, comenzando con la cifra de control, (2) se suman todos los dígitos en

posición impar y se multiplican por uno, (3) se suman los productos obtenidos en los pasos anteriores y al resultado de esta operación se le resta la decena superior, obteniéndose así el digito de verificación.



Fuente: Laurer, G. (1973)

4.-Código 39. Fue desarrollado en 1.974 por Allais y Stevens de Interface Mechanisms (llamado ahora Intermec) y es el código que con más frecuencia se utiliza para aplicaciones industriales. Este ha sido seleccionado como el formato de código de barra oficial del Departamento de Defensa de los Estados Unidos y actualmente es el formato standard del gobierno americano.

Este departamento solicita a todos sus proveedores marcar todos sus productos con el código de barras 39, el cual identifica el producto de acuerdo al número de contrato del gobierno y al número nacional de existencia. El código 39 es también utilizado por las industrias automotrices y de salud. El nombre código 39, está relacionado con el hecho de que tres de sus nueve barras son siempre anchas. La serie completa incluye 43 caracteres de información: 10 dígitos, 26 letras, 6 símbolos y espacios en blanco (-, ., \$, /, +, %). El carácter de chequeo es opcional. El código 39 es un código discreto y puede ser leído en cualquier dirección, bidireccional.

Cada carácter está compuesto por nueve elementos, de los cuales cinco son barras y cuatro son espacios. De los nueve elementos tres son anchos y seis son estrechos. El carácter de star y stop siempre será el mismo y nunca se podrá confundir con algún carácter de la trama, como sucedía con el código Interleaved 2-5. Cada carácter esta soportado por un espacio en blanco, y este oscila entre uno y tres veces la dimensión de la barra más estrecha. Su método de asignar valores numéricos a letras, para leerlos, limita la versatilidad del código y excluye a otros personajes.

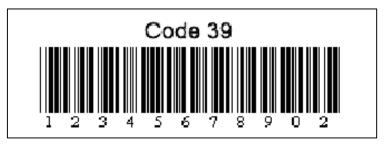


Figura 6. Estructura del código Code 39

Fuente: Allais D, y Stevens R. (1974)

6.- Código European Article Numbering (EAN-13), fue creado por la Asociación Europea de Numeración de Artículos (1.977). Es un código numérico de 13 dígitos que identifica de manera única los productos en venta al por menor y es el código de distribución comercial que más se utiliza en todo el mundo. Ahora bien, este código de barras contiene los datos de identificación del país, el nombre de la empresa que fabrica el producto, el número de identificación del producto y un código de verificación. Cabe destacar que los productos en venta al por menor en Europa tienen código de barras estándar EAN. Los productos vendidos dentro de los EE. UU y Canadá requieren el código de barras UPC.

Los códigos de origen deben ser utilizados en artículos de consumo masivo con distribución no restringida. Los códigos EAN son únicamente numéricos y están estructurados de la siguiente forma:



Figura 7. Modelo del código EAN 13

Fuente: Asociación Europea de Numeración de Artículos (1977)

Código European Article Numbering (EAN 8). En su versión corta, se encuentra el código EAN 8, el cual atribuye a la zona de identificación del producto, cuatro caracteres numéricos y por lo tanto tiene un total de ocho posiciones. El criterio esencial para otorgar el EAN 8 se enfoca en el de un envase u etiqueta de dimensiones reducidas.

Hay casos en los que no hay espacios para la impresión del código EAN 13 pero si se contempla el rediseño del empaque o de la etiqueta, este deberá hacerse tomando en cuenta las dimensiones del código EAN 13. No obstante, solo se otorga un código EAN 8 cuando las condiciones de ubicación, impresión o rediseño en el producto hagan imposible el uso del EAN 13.

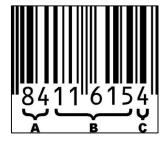


Figura 8. Modelo del Código EAN 8

Fuente: Asociación Europea de Numeración de Artículos (1977)

Calculo del digito de verificación (EAN-13 y EAN-8): El objetivo es el chequeo y así, evitar el error en el tratamiento automático de los códigos EAN en el equipo de la lectura óptica integrado al terminal de punto de chequeo de ventas. El dígito de chequeo es auto calculado, pero si el dígito que simboliza el producto no coincide con cálculo del lector, el sistema no permitirá la entrada de la lectura realizada, ni emitirá su sonido característico. El digito de chequeo es la última cifra del código EAN, su cálculo se realiza automáticamente en función de las doce posiciones anteriores en el código mediante un algoritmo de cálculo.

Algoritmo de cálculo del carácter de verificación del EAN 13: en el sistema EAN se utiliza el algoritmo de cálculo del sistema UPC americano para asignar la compatibilidad entre ambos sistemas. Por lo tanto, el cálculo para el digito de chequeo del EAN se hace de igual manera que para el cálculo del digito de chequeo del UPC. El número a utilizar para el cálculo del código es el 759123456789.

Ejemplo del EAN 13.

4= Digito de Verificación

El código EAN 13 completo será: 7591234567894

Ejemplo del EAN 8:

80 - 75 = 5

5= Digito de Verificación

El código EAN 8 completo será: 75912345

GS₁

La sigla GS1, significa Estándares Mundiales Uno. Como sugiere su

nombre, esta organización puede ser considerada primordialmente como la

que administra los estándares de codificación de varios sistemas de números

(Códigos de Barras) de los cuáles el comercio internacional depende.

En los últimos 40 años, abre oficinas en más de cien (100) países y

cuenta con más de un millón (1.000.000) de miembros utilizando los

estándares de la cadena de suministro que facilitan los negocios.

1973: el estándar de código de barras es acordado internacionalmente:

Los líderes de la industria en EE. UU. Seleccionan un estándar único para la

identificación de sus productos. Todavía se usa hoy en día, se lo conoce

como el código de barras GS1.

1974: se escanea el primer código de barras: El 26 de abril, un paquete

de chicle se convierte en el primer producto con código de barras que se

escanea en un supermercado.

1977: lanzamiento del sistema GS1: La Asociación Europea de

Numeración de Artículos (EAN) - más tarde llamada GS1 - abre una oficina

en Bruselas. Sus miembros fundadores lanzan un sistema de identificación

para mejorar la eficiencia de la cadena de suministro.

50

1983: los códigos de barras se utilizan en paquetes múltiples al por mayor. Como los códigos de barras han demostrado su confiabilidad y utilidad en entornos del mundo real, se amplían y se usan en casos externos de productos.

1989: GS1, innova más allá de los códigos de barras. Con redes de área amplia que tienen un impacto en las cadenas de suministro, creando su primer estándar internacional para el intercambio electrónico de datos.

1990: El alcance crece, debido que los afiliados estadounidenses e internacionales de GS1, se unen formalmente, creando una sola organización con presencia en 45 países.

1995: Se crean los primeros estándares de atención médica: Se expande dentro del sector de la salud, trabajando en estrecha colaboración con los organismos y proveedores de atención médica.

1999: llega la GS1 DataBar: Después de una importante investigación y diseño, se crea la GS1 DataBar. Esto contiene más información que un código de barras, pero es significativamente pequeño.

2000: 90ª oficina local abre: En solo diez años, duplica el número de países en los que tenemos presencia local.

2002: lanzamiento del foro de estándares mundiales. Se lanza el proceso de gestión de estándares globales. Este foro global otorga a los miembros de GS1 un lugar para discutir estándares.

2004: se crea el primer estándar para RFID. Con las fichas de identificación por radiofrecuencia (RFID) cada vez más comunes, creaun estándar para su implementación y uso.

2005: se fusiona con EAN Internacional, (que manejaba los números EAN de 13 dígitos) y el Consejo de Códigos Uniformes o UCC, (que manejaba los números UPC de 12 dígitos). El 7 de junio de 2005 el UCC se convirtió en la organización de afiliación oficial GS1 para EE. UU., bajo el nuevo nombre de GS1 US.

2007: GS1 ingresa al mundo de los negocios a los consumidores: A medida que crece el comercio electrónico, comienza a crear estándares abiertos que brindan a los consumidores acceso directo a la información clave del producto.

2013: una celebración de 40 años: Con presencia en más de 100 países y más de un millón de miembros, celebra 40 años del lenguaje de negocios global.

GS1 Venezuela

De acuerdo con GS1 Venezuela (2018). Durante el año 1987, con el firme objetivo de modernizar e impulsar el desarrollo del mercado venezolano, específicamente la actividad del comercio y todo lo que incluye la cadena de suministro de productos desde su fabricación hasta llegar a las manos del consumidor final, un grupo de empresarios y organizaciones entre las que figuran Luis Finol de Casa París, Procter & Gamble, Fin de Siglo, Atlantis Venezuela, Coats de Venezuela, llapeca, Mavesa, Gillete, CADA, y las informáticas NCR Summa Sistemas y Nixdorf Computer unen esfuerzos a finales del año 1987 para llevar adelante el proyecto y creación de lo que

suponía en principio, la introducción de la tecnología del Código de Barra en el mercado local, bajo la denominación Asociación para la Codificación Internacional de Productos de Venezuela, (CIP).

Para consolidar el proyecto, es designado José Luis Mejía quien, sumado a la idea, consciente del futuro de tal iniciativa y con miras en la inserción del mercado venezolano en el comercio global, lidera desde entonces la iniciativa que seleccionó el estándar europeo EAN, más versátil e igualmente compatible con el americano UCC, que más tarde se fusionarían en uno solo, vigente hasta la fecha. Venezuela, siempre a la vanguardia, fue así el tercer país en América Latina en incorporarse a la organización mundial, junto a Argentina y México.

2005: Desde entonces, Mejía permanece a la cabeza de la organización que no sólo ha sido exitosa en la introducción de la tecnología del Código de Barras en Venezuela sino que actualmente, bajo la figura GS1 Venezuela, filial de GS1 Global Office, instituida desde 2005, amplía y ofrece a sus afiliados un portafolio ampliado de servicios y soluciones que apunta en la dirección de incorporar las mejores prácticas globales en logística y distribución de productos, a nivel local e internacional.

Datos y cifras relevantes: GS1 Venezuela, tiene presencia y cuenta con afiliados en todo el territorio nacional. Actualmente más de 4.000 organizaciones, desde pequeños artesanos que fabrican un solo producto hasta grandes corporaciones, nacionales e internacionales que operan en el país, están afiliadas y gozan de los beneficios y ventajas que brindamos.

Actualmente un 99% del sector comercio, pasando por toda la gama de establecimientos, tanto de productos de consumo masivo, farmacias y

medicamentos, cuentan con las plataformas (lectores de códigos de barras) en sus establecimientos.

Pasos para la Afiliación - Obtención de Códigos de Barras

Seguir las instrucciones que están en recaudos de afiliación a GS1 Venezuela. Obtenga rápidamente de los beneficios y ventajas que le brinda la aplicación de estándares en herramientas de tecnología para ser más eficiente en la comercialización y venta de sus productos

Consignar los siguientes documentos en un sobre cerrado en la siguiente dirección: Av. Francisco de Miranda, Calle Los Laboratorios, Centro Empresarial Quorum, piso 1, Ofic. J y K, Los Ruices. Caracas, Venezuela 1071, atención GS1 Venezuela:

- Planilla de Validación de Recaudos.
- Contrato de Afiliación.
- Copia del RIF vigente.
- Copia del Registro Mercantil y su última modificación.
- Copia Declaración del Impuesto Sobre la Renta vigente, sino tiene esta, anexar las últimas 5 declaraciones de IVA y si no tiene el IVA anexar carta de inactividad económica presentada ante el Seniat.
- Carta Poder. (Anexa)
- Lista de productos para la asignación de códigos.

Revisar las instrucciones que están en Recaudos para Afiliación a GS1 Venezuela e imprima la Planilla de Validación de Recaudos, para afiliarse a GS1 Venezuela.

Esta planilla debe ser la primera hoja que acompañe los documentos.

- Completar cada uno de los datos, firmar y sellar el Contrato de Afiliación:
- Los datos deben corresponder al representante legal de la empresa.
- Llenar todas las casillas del contrato.
- Colocar en la dirección de envío de correspondencia correctamente para que pueda recibir la factura e información de bienvenida a la organización.

Para efectos de representarlo en las Asambleas Ordinarias o Extraordinarias que realiza la Asociación, debe elaborar una carta-poder con el formato modelo, en papel membrete de su compañía, y deberá ser firmada y sellada por el representante legal de su empresa.

Para la asignación de los códigos de barras, debe elaborar el listado de los productos en el siguiente formato solicitud de códigos Afiliación GS1 Venezuela y enviar dicho formato a solicituddecodigo@gs1ve.org.

En el archivo podrá visualizar cuatro pestañas, una con el manual de cómo llenar el formato y otra, "Productos Nuevos", donde tiene el formato ya Pre-definido. Es requisito anexar copia impresa de los códigos a solicitar a los recaudos y el envío de este archivo en electrónico para procesar sus códigos, de lo contrario se paralizará su proceso.

Una vez consignados todos los documentos correctamente, recibirá vía correo electrónico, la tarifa de afiliación y aporte de mantenimiento que debe cancelar, mediante depósito bancario, transferencia electrónica o cheque a nombre de GS1 Venezuela.

Ante cualquier duda, favor contactar a través del correo atencionalcliente@gs1ve.org

Notas:

- La falta de algún documento o información solicitada, causará la devolución de su expediente o retraso de su proceso.
- Una vez recibidos todos sus recaudos, recibirá por correo electrónico el monto a cancelar para su afiliación.
- Luego de informado el presupuesto a cancelar, mantenemos sus documentos por 30 días para procesar su afiliación.
- Luego de realizado el pago y notificado a GS1 Venezuela, recibirá sus códigos vía correo electrónico en un lapso no mayor de 5 días hábiles.

Importancia de la Implantación de un Sistema Único de Estandarización de Códigos de Barra para la Exportación de Productos no Tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela

Como se ha ido referenciado anteriormente, los códigos de barra son una herramienta tecnológica que contribuye a la facilitación de los procesos logísticos y comerciales, los mismos se adecuan de manera sistemática a las necesidades que se tienen y su objetivo principal es caracterizar de manera sintetizada la información de alguna mercadería.

Actualmente, a nivel mundial se cuenta con diferentes tipos de códigos de barras y simbologías dependiendo de la etimología del producto, éstos también se caracterizan de acuerdo al país de origen o continente, por ejemplo, en Europa el código oficial para la comercialización de productos es el EAN el mismo se clasifica en diferentes tipos dependiendo el tipo de producto y en los Estados Unidos, Canadá y Panamá es el UPC, de igual manera el mismo, dependiendo el tipo de producto, tiene una codificación distinta.

Importancia Económica

La Dirección General de Capacitación e Innovación Tecnológica Insurgentes Sur (1940), argumenta que:

En un nivel macroeconómico la implantación de un sistema de código de barra para la exportación de bienes y servicios resulta positiva para la balanza comercial, cuenta corriente y de pagos de cualquier país, es una fuente de demanda para la producción doméstica de bienes y multiplica el producto y los ingresos de la economía en general y de los agentes económicos participantes en particular. (p. 1)

En referencia al argumento antes descrito, se entiende que en el nivel empresarial existen diversas razones (factores macroeconómicos) que explican por qué las exportaciones son siempre positivas, esta premisa se fundamenta en que primeramente: Permiten diversificar riesgos frente a mercados internos inestables y amortiguar los efectos de problemas macroeconómicos; promueven la operación con economías de escala, de tal forma que se aproveche mejor la infraestructura existente y se tenga un nivel de producción que implique menores costos unitarios.

La exportación no está determinada por el tamaño de una empresa, aunque para la misma, se requiere de capital y capacidad de gerenciar los recursos de manera eficaz y eficiente. Tanto pequeñas empresas como medianas y grandes se dedican a la exportación.

Para poder llegar a realizar una exportación se debe tener en cuenta la calidad del producto en el mercado de destino, el precio competitivo, la cantidad ideal en función del importador y en general, el perfil internacional que debe cumplir un producto o servicio.

Importancia en la República Bolivariana de Venezuela

En la República Bolivariana de Venezuela, sería de gran importancia debido a que mejoraría los procesos logísticos informativos que están inmersos en los procesos de exportación, de igual manera se podría tener una armonía positiva entre la institución encargada del control de la entrada y salida de las mercancías con las otras afines al comercio, las cuales tendrían, mediante un código de barra adjudicado al exportador, la misma información y a su vez reduciría los niveles de riesgo logísticos y comerciales teniendo en cuenta que los códigos darían todos los aspectos informativos del producto, así se podrían activar los diferentes protocolos que seas necesarios para el transbordo y desaduanamiento de las mercancías.

Por otra parte, ayudaría a reducir los procesos burocráticos en papel que se presentan en los procesos de exportación, ya no sería necesario un conjunto de permisos, certificados, entre otros, en físico, sino que el código de barra contenga toda la información necesaria para agilizar el trámite y así lograr una exportación de manera eficaz y en los tiempos establecidos en ley.

Diseño de un Sistema Único de estandarización de Código de Barra para la Exportación de Productos no Tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela

Una de las ventajas del código de barras, es la manera sencilla de identificación de los artículos de consumo masivo para la comercialización nacional y para la exportación a través de un sistema de reconocimiento óptico. Esto permite mantener un inventario preciso, es decir, cantidades y calidad de un producto en particular.

Con base a esta premisa, se considera que es viable para el Estado ofrecer un sistema de estandarización de códigos de barras con el cual los exportadores se familiaricen y les sirva como herramienta eficaz y eficiente en aras de exportar sus productos. Esto se da gracias a la característica principal de un código de barras, que es solo brindar la información de un producto de otra manera. ¿Por qué de otra manera?

Porque los códigos de barras son líneas representativas en una cadena de números y se identifican mediante un sistema de reconocimiento óptico, permitiendo que los mismos reduzcan e incluso anulen el margen de error en lo que a información se refiere. El estado tendría mayor fluidez de los procesos afines al comercio y de esa misma manera, la administración aduanera se ahorraría muchos trámites documentales que hacen el proceso burocrático para exportar un producto determinado.

Lo que se quiere es que, tanto la aduana como los organismos que intervienen en el comercio, tengan una armonía informativa y otorguen a los productores sus códigos de barras con validez internacional de una manera eficaz y de fácil acceso.

Es decir, los códigos de barra están constituidos por un conjunto de elementos que ofrecen una cantidad de información que describen al producto y en este caso también se podría incorporar información del productor, uno de ellos, es el lector que muestra en pantalla las características de un producto en especial: nombre, cantidad, tamaño, precio, entre otros.

En la presente investigación se analizaron un conjunto de sistemas que han sido puestos en práctica en las últimas décadas, por lo que se considera pertinente, tomando en cuenta los pro y contras de los mismos, caracterizar un sistema que pueda contribuir de manera efectiva a la creación de una

herramienta tecnológica que pueda facilitar el comercio y los procesos aduaneros.

Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto se considera pertinente ejemplificar un sistema con estructura orgánica que podría alimentar los procesos de magnificación de exportación, el mismo seria:

Sistema Único de Estandarización de Código de Barra para la Exportación (SUECBE)

Es una herramienta tecnológica que permite la emisión de códigos de barra con validez internacional para la comercialización de productos nacionales en el exterior, además ofrece una línea informativa para los organismos con competencias en aduanas y a fines, en el cual permite ver detalladamente la información de la mercancía (procedencia, cantidad, permisos que la misma requiere, país de exportación, entre otros).

La misión del presente sistema es ofrecer en tiempo real el código de comercialización internacional por medio de una herramienta tecnológica como lo es una página web institucional, de igual manera ofrecer al estado y a la comunidad internacional récord de los exportadores venezolanos y que productos se comercializan, esto a través del código de barra EAN o UPC dependiendo del continente para la exportación.

En tal sentido la visión de del sistema es poder captar la mayor cantidad de productores nacionales y ofrecer códigos de barra de manera eficaz y aun bajo costo, de igual manera servir como un portal informativo sobre las realidades comerciales actuales, el mismo se proyectaría a largo plazo a ser utilizado en el exterior por otros usuarios.

Bases Legales

Según Villafranca D. (2002) "Las bases legales son leyes que sustentan de forma legal el desarrollo del proyecto. Son leyes, reglamentos y normas necesarias en algunas investigaciones cuyo tema así lo amerite" (p. 8). Es decir, que son instrumentos legales que tienen estrecha relación con la investigación que se realiza y, además, son sumamente importantes para la ejecución de la misma. En la presente investigación se toma en cuenta en primera instancia, la constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), la cual en su artículo 112 establece:

Todas las personas pueden dedicarse libremente a la actividad económica de su preferencia, sin más limitaciones que las previstas en esta Constitución y las que establezcan las leyes, por razones de desarrollo humano, seguridad, sanidad, protección del ambiente u otras de interés social. El Estado promoverá la iniciativa privada, garantizando la creación y justa distribución de la riqueza, así como la producción de bienes y servicios que satisfagan las necesidades de la población, la libertad de trabajo, empresa, comercio, industria, sin perjuicio de su facultad para dictar medidas para planificar, racionalizar y regular la economía e impulsar el desarrollo integral del país. (p. 84)

Haciendo referencia a la cita anterior se puede decir que todas las personas tienen el derecho por naturaleza de ejercer el libre comercio en el interior y hacia el exterior de las fronteras venezolanas. Esto con el fin promover el comercio y la iniciativa del desarrollo sostenible y sustentable de los mismos.

En ese sentido, el Estado deberá garantizar los procesos e instrumentos para facilitar el libre comercio y así mismo promover la distribución justa de las riquezas, también asegurar la participación del sector privado en las diferentes políticas que el mismo establece; la relación con la presente

investigación se enmarca en que todos los venezolanos que tienen la voluntad de exportar para generar divisas, el estado debe proporcionar los mecanismos de facilitación del comercio y así garantizar la confiabilidad de los productores.

En tal sentido, se hace pertinente también hacer referencia al artículo 183 de la misma constitución con el fin de conocer las atribuciones que tiene la línea gruesa del poder público y qué lineamientos no pueden ejercer, el mismo establece que:

Los Estados y los Municipios no podrán: 1. Crear aduanas ni impuestos de importación, de exportación o de tránsito sobre bienes nacionales o extranjeros, o sobre las demás materias rentísticas de la competencia nacional. 2. Gravar bienes de consumo antes de que entren en circulación dentro de su territorio. 3. Prohibir el consumo de bienes producidos fuera de su territorio, ni gravarlos en forma diferente a los producidos en él. Los Estados y Municipios sólo podrán gravar la agricultura, la cría, la pesca y la actividad forestal en la oportunidad, forma y medida que lo permita la ley nacional. (p. 134)

La cita anterior expresa que la competencia únicamente de la creación de aduanas le compete al presidente de la república en consejo de ministros y así mismo los estados no podrán gravar la entrada y salida de las mercancías, esto se nombra para que los productores tengan claro el marco legal para poder trasladar de manera segura sus productos. Es importante referenciar la constitución de manera que se ofrezcan los lineamientos claros del marco legal venezolano, por eso el artículo 316 de la constitución establece:

El sistema tributario procurará la justa distribución de las cargas públicas según la capacidad económica del o la contribuyente, atendiendo al principio de progresividad, así como la protección de la economía nacional y la elevación del nivel de vida de la población; para ello se sustentará en un sistema eficiente para la recaudación de los tributos. (p. 225)

La cita anteriormente expresa claramente que el estado venezolano debe gravar los impuestos de manera justa, esto basándose en la capacidad económica que tenga el contribuyente, se hace referencia ya que un sistema de estandarización debe tener la justa proporcionalidad del cobro de los impuestos para los exportadores y productores. Es importante que las normativas relacionadas con la presente investigación estén totalmente claras y los organismos a fines que poseen una normativa también deben referenciarse. El Decreto con Rango Valor y Fuerza de Ley Orgánica de Aduanas, hace referencia a un conjunto de elementos de suma importancia para los productores y exportadores, en su artículo 97 determina que:

La actuación de los distintos órganos o entes de la Administración Pública ante las autoridades aduaneras, podrá realizarse a través de uno de sus funcionarios, siempre que esté autorizado por la Administración Aduanera para actuar como agente de aduanas. El ente u órgano interesado deberá contar con una unidad Administrativa dotada con los equipos e infraestructura de computación, informática y de comunicaciones exigidos por la Administración Aduanera para la presentación y transmisión de los documentos e informaciones que la misma determine. No estará obligado a la presentación de garantía. (p. 25)

Con base a la cita anterior, la documentación exigible para todos los procesos aduaneros-administrativos que se realicen en la República Bolivariana de Venezuela, solo podrán ser exigibles por los funcionarios acreditados por la aduana, de igual manera los organismos que a fines del comercio también tienen que estar autorizados por la administración para poder exigir cualquier documento.

La ley establece de manera general los aspectos que conforman la administración aduanera y los actores principales que hacen uso de ella, pero el Reglamento de Ley Orgánica de Aduanas nos detalla los elementos de importancia para la presente investigación, por lo que la misma en su

artículo 3 expresa: "Las aduanas principales estarán habilitadas para las operaciones de importación, exportación y tránsito. Igualmente podrán prestar servicios de Transbordo, cabotaje y bultos postales". (p. 2).

El artículo hace referencia a las operaciones aduaneras que realizan las aduanas principales, así de esa manera los exportadores sabrán cómo y por cuál aduana podrán realizar sus operaciones. Luego de que se señala el marco legal de las aduanas principales, es importante resaltar los aspectos que conforman la documentación legal, por eso el artículo 98 del mismo reglamento establece:

La documentación exigible a los fines de la declaración de las mercancías, será la siguiente: a) Para la importación: 1. La Declaración de Aduana; 2. La factura comercial definitiva; 3. El original del conocimiento de embarque, de la guía aérea, o de la guía de encomienda, según el caso; 4. Los exigibles legalmente a dichos fines, según el tipo de mercancía de que se trate. b) Para la exportación: 1. Declaración de Aduana. 2. Los documentos mencionados en los números 2 y 4 de la letra a) de este artículo. 3. Copia del conocimiento de embarque, de la guía aérea, o de la guía de encomienda según el caso. Parágrafo Único: Cuando se trate de productos nacionales que gocen de cualquier beneficio por su exportación, el declarante que no sea productor, deberá anexar a la documentación mencionada la factura de compra en el mercado nacional, y la del transporte hasta el sitio de embarque, y las de los demás gastos para su despacho al exterior. (p.26)

El artículo anterior hace referencia a la documentación que exige la administración a los importadores o en su defecto exportadores a fines de la declaración aduanera, esto con el fin de evitar multas y sanciones por parte de la administración, también para facilitar los procesos de desaduanamiento de las mercancías.

En relación con lo anteriormente explicado, a fines de la exportación, el artículo 175 del reglamento hace referencia a: "Cuando se trate de

exportación, la Dirección General de Aduanas, previa solicitud razonada, podrá otorgar autorizaciones de carácter permanente para que el reconocimiento se efectúe en los locales del interesado, en el momento del embasamiento" (p.43).

Los consignatarios o dueños de las mercancías podrán solicitar a la administración aduanera que se realice el reconocimiento de las mismas en planta, no obstante, cuando la mercancía llegue a zona primaria de igual manera se realiza otro reconocimiento. A fines de que la exportación se pueda dirimir, el artículo 189 hace referencia a la manera que el exportador puede renunciar al derecho de la mercancía, el mismo establece que:

La manifestación escrita e irrevocable, por parte del consignatario o exportador, con el objeto de renunciar en favor del Fisco Nacional a su derecho sobre las mercancías, deberá formularse o presentarse en la oficina aduanera, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles que establece el artículo 24 de la Ley para la declaración de las mercancías. (p.46)

Sistema de Variables

De acuerdo con Hernández (2014), una variable es cualquier característica o cualidad de la realidad que es susceptible de asumir diferentes valores, ya sea cuantitativa o cualitativamente, la definición conceptual es:

Donde se incluye explicaciones acerca de estudios, proyectos, opiniones de expertos, proposiciones teóricas y otros aspectos sobre la problemática planteada en el informe técnico este permite ubicar conceptualmente la problemática analizada y tomar posición sobre perspectiva que el autor del informe considera la más adecuada para analizar la misma. (p.64)

Según este citado autor, es importante, demostrar que se conocen diversos enfoques y otros estudios relacionados con tema. Esta información proporcionará datos de indudable relevancia para la aplicación de los métodos y técnicas, a utilizar en la investigación a desarrollar

Cuadro 5

Definición y Conceptualización de las Variables

Objetivos Específicos	Variables	Definición Conceptual		
Describir los aspectos básicos	Aspectos básicos	Comprende el análisis del		
que conforman los códigos de	que conforman los	contenido de los códigos		
barra para la exportación de	códigos de barra	de barra para exportación,		
productos no tradicionales	para la exportación	es decir conocer el		
desde la República	de productos no	significado de los		
Bolivariana de Venezuela.	tradicionales	caracteres que componen		
		el mismo.		
Explicar la importancia de los	Importancia de los	Consiste en conocer el		
códigos de barra en la	códigos de barra	uso y obligatoriedad de		
exportación de productos no	en la exportación	los códigos de barra en		
tradicionales desde la	de productos no	los procesos y trámites en		
República Bolivariana de	tradicionales el comercio internacio			
Venezuela.				
Diseñar un sistema único de	Sistema único de	Refiere al diseño del		
estandarización de códigos de	estandarización de	sistema único de		
barra para la exportación de	códigos de barra	estandarización de		
productos no tradicionales	para la exportación	códigos de barra para la		
desde la República	de productos no	exportación.		
Bolivariana de Venezuela.	tradicionales			
Francis Manifes - O - Diaman	 			

Fuente: Martínez, C., y Piemonti, I. (2018)

Operacionalización de las Variables

De acuerdo con Hernández (2014), la operacionalización de las variables, constituye un manual de instrucciones para el investigador. Una definición operacional es, esencialmente, aquella que indique un cierto fenómeno que existe, y lo hace especificando de manera precisa y preferiblemente, en que unidades puede ser medido dicho fenómeno.

Cuadro 6
Operacionalización de las Variables

Variables	Dimensión	Indicadores
Aspectos básicos que conforman los códigos de barra para la exportación de productos no tradicionales	Comercio Internacional	Tipos de códigos Identificación de caracteres Descripción del producto Origen
Importancia de los códigos de barra en la exportación de productos no tradicionales	Comercio Internacional	Globalización Obligatoriedad Estandarización Precisión Rapidez
Sistema único de estandarización de códigos de barra para la exportación de productos no tradicionales	Comercio Internacional	Sistema Global Estandarización mundial Mayor información Beneficios económicos

Fuente: Martínez, C., y Piemonti, I. (2018)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo, corresponde a describir los aspectos sobre la metodología de la investigación exigidos por la Escuela Nacional de Administración y Hacienda Pública - IUT, donde se específica cada uno de los puntos que se deben desarrollar. En este sentido, vale citar la siguiente definición de Sabino (2005):

El marco metodológico, es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el "cómo" se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que se estudia. (p.101)

De acuerdo a esta premisa, a continuación se desarrollan los aspectos concernientes al Tipo de Investigación que específica como se obtendrán los datos, así como el Diseño donde se determina que es lo que se espera obtener en el Trabajo Especial de Grado.

Tipo de Investigación

El tipo de Investigación dentro del cual está enmarcado este Trabajo Especial de Grado es: Investigación Documental. Según Arias (2012):

La investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales

o electrónicas. Como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos. (pag.27)

Con base a la cita anterior la investigación realizada es: Documental, porque todo lo relacionado con los sistemas de codificación de código de barras se encontró en ciertas investigaciones previamente realizadas y seguidamente por el desarrollo de los distintos procesos que se han aplicado a través del tiempo, lo que permitirá conocer cuan efectivo son los sistemas de codificación de códigos de barras y los cambios que se puedan recomendar.

Por otra parte, desarrollar la investigación, se utilizó un estudio descriptivo. Estos estudios son definidos por la USM (2015) como aquellos que consisten en: "Caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciales". (p.24).

Con relación a este aspecto se tiene que a lo largo de la Investigación se describen y detallan minuciosamente lo relacionado con las variables del trabajo: Sistema único de estandarización de código de barras para la exportación de productos no tradicionales dese la República Bolivariana de Venezuela, evolución, definición, características y por último la sugerencia de un sistema que ayude a la facilitación del comercio y los procesos informativos.

Diseño de la Investigación

En relación al Diseño de la Investigación se tiene que éste representa la estrategia seguida por el investigador para responder al problema planteado. Tomando en cuenta que la Investigación es Documental, el Diseño es Bibliográfico. Este tipo de diseño, se enmarca cuando los datos ya han sido recolectados en otras investigaciones y son conocidos a través de los diversos informes o textos correspondientes, denominándose a esta

información como datos secundarios. Entendiendo como datos secundarios, los que se han obtenido por otros investigadores.

En este sentido se revisaron documentos emanados del II Plan de la Patria 2013 – 2019, que en su objetivo histórico número 2 establece las potenciales que tiene Venezuela para ser el pilar de la América Latina, Ley de Simplificación de Trámites (Gaceta Oficial Nº 40.549, de fecha 26 de noviembre de 2014), la información publicada por GS1 Venezuela, estos documentos se revisaron sistemáticamente para conocer sus contenidos y establecer las relaciones entre ellas en función del trabajo de investigación, las variables y los objetivos están dirigidos a explicar cómo estos sistemas de aplicación de codificación han logrado evolucionar las puertas del comercio y también facilitar los procesos logísticos e informativos, con el de garantizar una perfecta distribución de los productos, abaratar costos y lograr eficaces procesos de exportación

Los datos e información obtenida en relación a los aspectos anteriores se registraron, se ordenaron y clasificaron para su posterior análisis en función de los objetivos y variables de la investigación y así tener una visión clara de la temática investigada con respecto a los diferentes sistemas de codificación de barra, logrando presentar una propuesta innovadora en el ámbito de aplicación comercial y aduanero.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Las técnicas son un conjunto de procedimientos o pasos sistemáticos para recoger información con respecto al tema investigado. En este sentido las técnicas utilizadas para recolectar información con respecto a los Códigos de Barra, los objetivos y las variables planteadas en la investigación son las siguientes:

Siendo la principal técnica utilizada: La Observación, al respecto Balestrini, (2006), "comprende la lectura general de los textos para captar los planteamientos esenciales de sus contenidos y extraer los datos útiles a la investigación". (p.79)

Por otra parte, se utilizó el Análisis Documental, que según Sosa (2010): "Esta técnica consiste en describir en forma exhaustiva los elementos o contenidos de un documento: Libros, revistas, periódicos" (p. 20). Esta técnica permitió la recopilación de documentos de la página web de la Organización Mundial de Estandarización, el GS1 Venezuela, variedad de autores que hacen referencia a los códigos de barra, entre otros, con respecto a la creación, objetivos, estructura y definición de los Códigos de Barra, para tener conocimientos de éstos como herramientas de integración comercial, económica, financiera, tecnológica, social, ambiental, etc.

Como instrumentos, se utilizaron los siguientes:

Resumen: De acuerdo con Sosa, (2010), un resumen es: "La síntesis de un escrito en el cual se reflejan las ideas expresadas en el texto original". (p.14). Con respecto a esta técnica se realizó una lectura general a los documentos, revistas, folletos y periódicos en relación al tema, luego se extrajeron las ideas principales y secundarias que tienen que ver con los antecedentes de los Códigos de Barra, países que están en el estándar requerido para la exportación, origen y evolución de los mismos, definición y características.

Mapa de Conceptos: "Consiste en representar en forma esquemática un conjunto de significados conceptuales acerca de la información contenida en un texto" (Sosa, 2010, p. 16). Esta técnica facilitó la recolección y análisis de los documentos con relación a los Códigos de Barra, la cual fue representada

a través de óvalos a fin de dar una idea general de la información extraída de textos que tenían que ver con el tema de investigación. Ejemplo:

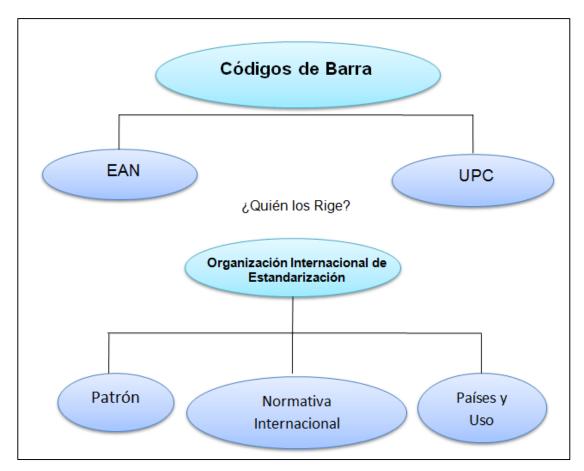


Figura 9: Organización Internacional de Estandarización (ISO)

Fuente: Martínez, C., y Piemonti, I. (2018)

Análisis de Contenido: Según Sosa (2010) "Se refiere a la descripción específica y detallada del contenido de un texto, estableciendo categorías para un mayor manejo y análisis de la información". (p. 56). A través de esta técnica se obtuvo información con respecto a la determinación de la información pertinente al tema que se estudia, qué países utilizan un determinado código y por qué y la importancia que conlleva la adaptación de los estándares internacionales.

Procedimiento

En este punto se determinan las fases o etapas por las cuales ha pasado la investigación. Ellas son:

- Fase I. Inicio de la Investigación: Esta fase se cumplió a través de los siguientes pasos:
 - Lluvia de Ideas con Respecto al Tema: Esto se refiere a todas aquellas ideas y nociones que surgieron en primera instancia con respecto a los Códigos de Barra como posibles temas de investigación, hasta llegar a concretar la idea para la formulación del título y el planteamiento del problema relacionado con las incidencias del Código de Barra y la implementación de un Sistema en aras de la promoción de exportaciones.
 - Consulta de Expertos en el Área: Para saber específicamente los aspectos teóricos que deben considerarse en el sistema de variables y en los objetivos de la investigación se consultó a profesionales en el área, Licenciados en Ciencias Fiscales especializados en Aduanas y Comercio Exterior; autoridades del GS1 Venezuela, entre otros.
- Fase II. Desarrollo de la Investigación: La puesta en práctica de esta etapa consistió en:
 - Revisión Bibliográfica: Esta fase implicó revisar en forma rigurosa y sistemática todo lo relacionado con los Códigos de Barra, sus diferentes modos de empleo y su importancia para poder desarrollar cada uno de los objetivos y las variables de la investigación.
 - Visita al GS1 Venezuela, para obtener información actualizada sobre los avances de los códigos de barra y su validez internacional.

- Fase III. Cierre de la Investigación: Esta fase permitió abordar los aspectos relacionados con:
- Clasificación de la Información Obtenida: Recopilada la información referida a los Códigos de Barra, se procedió a ordenar los datos para su análisis en función de las variables y objetivos establecidos en el trabajo a fin de obtener una visión de lo que está aconteciendo con relación a la exportación de productos no tradicionales.
- Elaboración de Cuadros: Registro y clasificación de la información.
- Conclusiones y Recomendaciones: Esta fase consistió en desarrollar el cumplimiento de los objetivos y las variables.
- Entrega final del Trabajo Especial de Grado: esta última parte del procesamiento de la información implicó estructurar, chequear las normas para la elaboración de la investigación.

CAPÍTULO IV ANÁLISIS Y PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

En relación a la estrategia para la presentación de los resultados Arias (2004), dice: "que este es un proceso donde se describen las distintas operaciones a la que fueron sometidos los datos obtenidos en la investigación" (p. 53).

La cita expresada anteriormente se refiere a que en este capítulo se plasman los datos obtenidos respecto de los objetivos de la investigación. Se detallan específicamente los aspectos relacionados con el código de barras, los aspectos básicos que los conforman, la importancia de los mismos y la ejemplificación de lo que sería un sistema único de estandarización de código de barras para la exportación de productos no tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela.

La presente investigación se realizó a través de tres (3) técnicas de recolección de información que fueron: el análisis documental, el resumen y los mapas de conceptos.

Análisis de los Resultados

El análisis implica el desglosamiento de la información en sus partes constitutivas, la relación existente entre dichas partes y la comprensión acerca de cómo la información está organizada. Con respecto al análisis de los resultados Sosa (2014), establece que este proceso es: "un conjunto de pasos o procedimientos posteriores al proceso de recolección de información

para describir, reflexionar, organizar y comunicar la información obtenida en relación a los objetivos y variables propuestos en la investigación" (p. 46).

El análisis de los resultados está en íntima relación con las técnicas de recolección de información utilizadas en el proceso de obtención de datos con respecto a los códigos de barras, los aspectos básicos que lo conforman y la importancia de los mismos en el Comercio Exterior Venezolano. El análisis de los datos en esta investigación implicó ciertos pasos o procedimientos para presentar y analizar la información en forma coherente y sistémica.

En cuanto a describir los aspectos básicos que conforman los códigos de barra para la exportación de productos no tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela, el resultado es el siguiente:

Los códigos de barras, son números de identificación de productos comerciales, unidades logísticas y localizaciones, que sirven para capturar información específica de forma automática sobre un artículo y/o servicio, permitiendo el intercambio de información de manera rápida, exacta y sin errores en cualquier punto del proceso comercial.

El código de barras almacena datos que pueden ser cifrados o leídos con gran precisión y rapidez.

En el comercio internacional, es importante conocer los códigos que ayudan para darse a entender en cualquier país. Los más comunes, identifican productos o artículos con un número (esto es, su lectura no proporciona directamente ninguna información con el ítem en cuestión). Tal información se obtiene al vincular el número con una base de datos.

Cuadro 7 Aspectos básicos que conforman los códigos de barra para la exportación de productos no tradicionales

Tipo de Código	Cantidad de	Descripción
	Caracteres	
EAN 13: European	13	Tres números que identifican a la
Article Numbering		asociación; cinco dígitos del
		fabricante; cuatro dígitos del
		producto y un dígito verificador
		calculado por algoritmo.
EAN 8	8	Es la versión corta de la
		codificación EAN 13 y sirve
		básicamente para aclarar que el
		producto tiene empaque muy
		pequeño.
UPC A	12	Se compone del prefijo (0); cinco
		dígitos del fabricante; cinco dígitos
		del producto y un número
		verificador.
UPC E	8	Se utiliza en productos muy
		pequeños. Está formado por 8
		dígitos. Se trata de un código UPC
		A reducido por medio de un
		sistema de supresión de ceros.
Codabar	20 (Variable)	16 caracteres numéricos diferentes,
		más 4 caracteres adicionales en
		letras (generalmente A, B, C y D),
		que se usan para designar el
	_	comienzo y el final del código.

Tipo de Código	Cantidad de	Descripción	
	Caracteres		
Interleaved Two Of	Variable	Solo codifica números de	
Five Code (ITF)		caracteres pares. Los códigos de	
		barras ITF se utilizan generalmente	
		con fines de distribución e	
		identificación de almacenes; se	
		utilizan con frecuencia para	
		identificar cajas de cartón u otro	
		tipo de cajas que contengan	
		artículos con códigos de barras	
		UPC propios.	
código 39	43	Tres bandas anchas y una	
	alfanuméricos	estrecha, letras mayúsculas (A-Z) y	
	(puede variar)	un carácter especial(*,+,/,%, entre	
		otros)	

Fuente: Martínez, C., y Piemonti, I. (2018)

Todos estos código, deben ser reconocidos a través de "Sistemas de Reconocimiento Óptico" los cuales son diseñado para realizar la lectura de imágenes predeterminadas que son ilegibles a simple vista, es decir, identifican caracteres con patrones únicos.

Dicha lectura es realizada mediante dispositivo de scanner y consiste en traducir la imagen de un carácter en un esquema de codificación estándar. Entiéndase esquema de codificación estándar como el código de barras propiamente dicho. Ejemplo: EAN-13, EAN-8, UPC, entre otros esquemas como con los que se trabaja a nivel mundial que ya han sido normados.

En lo que respecta a la importancia de la Implantación de los Códigos de Barra en la Exportación, el resultado es que estos representan una herramienta tecnológica para el desarrollo de los procesos comerciales y logísticos, luego se observa su enfoque en la Macro y Micro Economía, el cual refiere la cualidad de armonizar los factores informativos de los sujetos involucrados en los procesos de exportación ya sea, por primera vez o con un récord de exportaciones.

Esto tiene como impacto que a nivel nacional e internacional, se tendría toda la información de los fabricantes.

Cuadro 8 Importancia del Código de Barras para Exportación

- 1. Es de carácter obligatorio en el comercio internacional
- 2. Los productos adquieren una identificación única mundial que se convierte en la "llave de entrada" al mercado globalizado.
- 3. Reduce los costos logísticos de despacho y recibo por unidad de envío (cajas, paquetes, bolsas, estibas, entre otros.
- 4. Mejor seguimiento a sus fechas de vencimiento.
- 5. Facilita la comunicación entre los diferentes socios de negocios (clientes y proveedores), gracias a que sus productos cuentan con una identificación única, que les permite hablar "un mismo idioma".

Fuente: Martínez, C., y Piemonti, I. (2018)

En cuanto al análisis del "Sistema Único de Estandarización de Código de Barra para la Exportación (SUECBE)", el cual es la ejemplificación de un sistema de generación de códigos de barras a través de un portal web, en tiempo real, podría ofrecer un solo código tanto para UPC o EAN según sea la necesidad, además contaría con un registro de todas las actividades y rubros en que el productor se especialice.

Para este fin los autores, con base a lo investigado, diseñan un sistema, el cual persigue la estandarización del código de barra para las exportaciones de productos no tradicionales, que sea el mismo a nivel mundial, y cada uno de sus caracteres identifique diferentes aspectos tanto del fabricante o distribuidor como del producto en sí.

En este diseño, se tomó en cuenta la codificación de los siguientes datos:

Cuadro 9 Características del Código Único de Barra

País de Origen	Prefijo del exportador	Perecedero o
		Imperecedero
Tipo de producto:	Código del producto.	Presentación para el
Químico, manufactura,	(Correlativo)	consumo final
alimento, entre otros.		
Presentación para el	Presentación para la	Manejo y
distribuidor (mayorista)	exportación	almacenamiento,
		ejemplo: Refrigeración,
		explosivos, carga
		general.

Fuente: Martínez C. y Piemonti I. (2018)

Este sistema prevé los datos comunes de los registros, para lo cual se prevén tablas genéricas. Como se describe en el capítulo V de esta investigación.

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Las conclusiones de este Trabajo Especial de Grado están en íntima relación con los objetivos de la investigación. En este sentido, se tiene que con respecto al Objetivo N°1 orientado a: Describir los Aspectos Básicos que Conforman los Códigos de Barra, se concluye:

Los códigos de barras, son números de identificación de productos comerciales, unidades logísticas y localizaciones, que sirven para capturar información específica de forma automática sobre un artículo y/o servicio, permitiendo el intercambio de información de manera rápida, exacta y sin errores en cualquier punto del proceso comercial. El código de barras almacena datos que pueden ser cifrados o leídos con gran precisión y rapidez.

En el comercio internacional, es importante conocer los códigos que ayudan para darse a entender en cualquier país. Los más comunes, identifican productos o artículos con un número (esto es, su lectura no proporciona directamente ninguna información con el ítem en cuestión). Tal información se obtiene al vincular el número con una base de datos.

Los códigos internacionales más aceptados son los siguientes:

EAN: European Article Numbering El código EAN está formado por tres números que identifican a la asociación; cinco dígitos del fabricante; cuatro dígitos del producto y un dígito verificador calculado por algoritmo.

EAN 13: Este código formado por trece (13) dígitos puede utilizarse para exportar productos a todos los países del mundo, incluyendo a algunas empresas de Estados Unidos y Canadá. Cabe aclarar que según un reporte de EAN International y UCC (Uniform Code Council), desde el año 2005 todas las empresas de Estados Unidos y Canadá aceptan este código para realizar sus operaciones comerciales.

EAN 8: Es la versión corta de la codificación EAN 13 y sirve básicamente para aclarar que el producto tiene empaque muy pequeño.

UPC: Universal Product Code El código UPC, se compone del prefijo (0); cinco dígitos del fabricante; cinco dígitos del producto y un número verificador.

UPC A: Es el sistema norteamericano que se utiliza desde el año 1972; está formado por 12 dígitos. También se utiliza para que seas exportador de productos a los demás países del mundo.

UPC E: Esta variación del código UPC se utiliza en productos muy pequeños. Está formado por 8 dígitos. Se trata de un código UPC A reducido por medio de un sistema de supresión de ceros.

Con respecto al objetivo N°2 referido a: Explicar la Importancia de los Códigos de Barra en la Exportación de Productos No Tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela, se llegó a las siguientes conclusiones:

Como primero, se concluye que este elemento es obligatorio para cualquier operación de exportación o importación.

- Las exportaciones son el pilar fundamental para incentivar el crecimiento de las economías mono productoras, debido que son una fuente de ingreso de divisas diferente a las del petróleo, diversificando la producción y teniendo herramientas necesarias para trascender las fronteras.
- Los Códigos de Barra son una herramienta tecnológica para la agilización de los procesos logístico-operativos, su utilización es desde hace más de dos (2) décadas y con el tiempo se ha ido perfeccionando su utilización y funcionamiento por lo que se considera una metodología factible para la operatividad de los procesos comerciales.
- Los sistemas que se han implementado a través del tiempo no han sido eficaces por la falta de modernización de los mismos, se considera que el código UPC y el EAN son los que ha tenido mayor trascendencia por su amplitud en las diferentes áreas de funcionamiento y aplicación. Aun así, se requiere establecer sistemas que se obtenidos por herramientas virtuales.
- En la macro y en la micro economía, es importante para la generación de bienes y servicios, ayuda a que los sistemas de gestión comercial permitan cómo descifrar los mercados y de qué manera insertarse en ellos. Ante la complejidad de las relaciones económicas, este tipo de codificación pasa a ser un colaborador en el intercambio informativo.
- Para la República Bolivariana de Venezuela, es de vital importancia para el disminuir los procesos burocráticos en las instituciones Gubernamentales de Comercio Exterior y así facilitar los procesos aduaneros inmersos en las exportaciones.

Con relación al tercer Objetivo que refiere: Diseñar un Sistema Único de estandarización de Código de Barra para la Exportación de Productos No Tradicionales en la República Bolivariana de Venezuela, se llegó a las siguientes conclusiones:

- La modernización de las herramientas tecnológicas en la República Bolivariana de Venezuela, son de suma importancia para el desarrollo de los procesos administrativos y operativos.
- La articulación con los organismos internacionales en materia de codificación es necesaria para poder tener una armonía informática y actualizada de los elementos que están inmersos actualmente en la comercialización de productos.
- Es de necesidad este tipo de sistemas para reducir el tiempo en los trámites para la exportación.

Recomendaciones

Las recomendaciones de este Trabajo Especial de Grado, están orientadas a sugerir aportes y proyecciones desde la perspectiva del tema relacionado con el Sistema Único de Estandarización de Código de Barra para la Exportación de Productos No Tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela, las cuales pudieran indicar una situación favorable e ideal en función de la temática investigada.

Las recomendaciones en relación al objetivo Nº 1 orientado a Describir los Aspectos Básicos que Conforman los Códigos de Barra, son las siguientes:

- Se sugiere que los sistemas de Código de Barra para Exportaciones, debe estudiarse permanente, para poder así avanzar informáticamente y lograr plasmar de manera eficaz los algoritmos que en ellos están inmersos para crear el sistema único globalizado.
- Se recomienda, que para la comercialización de los productos es necesario la utilización de estos Códigos a nivel mundial, es la única manera de tener una armonía informativa entre los países y fabricantes de los diferentes rubros.

Las recomendaciones en relación al Objetivo Nº 2 referido a Explicar la Importancia de los Códigos de Barra en la Exportación de Productos No Tradicionales desde la República Bolivariana de Venezuela, son las siguientes:

- Se recomienda que el Estado venezolano tome esta investigación como suministro de información para saber cuán importante es el hecho de tener instrumentos que puedan ayudar a desarrollar el aparato productivo de manera directa, ofreciendo canales de receptividad económica entre las grandes y pequeñas empresas con el estado.

En contexto con lo anteriormente planteado se tiene que las recomendaciones en relación al Objetivo N.º 3 el cual refiere: Diseñar un Sistema Único de estandarización de Código de Barra para la Exportación de Productos No Tradicionales en la República Bolivariana de Venezuela, son las siguientes:

- Se sugiere que el Estado venezolano debe desarrollar e implementar el Sistema de Estandarización de Códigos de Barra propuesto, para facilitar los procesos de exportación.

CAPÍTULO VI LA PROPUESTA

Sistema Único de estandarización de Código de Barra para la Exportación de Productos No Tradicionales

Dirigido: GS1 Venezuela

Objetivos Específicos

- Esquema y especificación del Código Único de Barras para exportaciones
- Bosquejo de los programas de mantenimiento de datos genéricos
- Diseño de las capturas de datos para la conformación y control del Código de Barras para la exportación

Desarrollo de la Propuesta

Esquema y especificación del Código Único de Barras para exportaciones



Figura 10: Esquema del Código de Barras

Fuente: Martínez C. y Piemonti I. (2018)

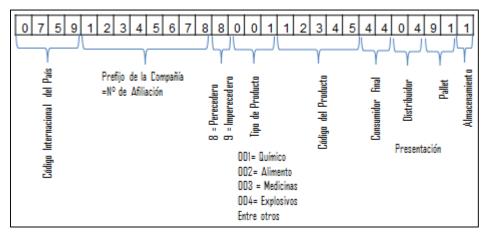


Figura 11: Caracteres del Código de Barras

Fuente: Martínez C. y Piemonti I. (2018)

Bosquejo de los programas de mantenimiento de datos genéricos

Los programas de este sistema así como las bases, deben diseñarse tipo web, con la finalidad de que todas GS1 a nivel internacional a fin de que los códigos de barras puedan controlarse globalmente y los controles impidan la repetición de ninguno.

El sistema debe prever el mantenimiento de todos los datos que puedan considerarse como genéricos o repetidos, tales como los dígitos que identifiquen el país de origen, si el producto es perecedero o no, el tipo de producto, la forma de presentación es decir kilos, cajas, sacos, bidones, contenedores, cavas térmicas, así como la cantidad de presentación por cada comprador dentro de la cadena logística.

Así como el código identificador del tipo de almacenamiento que ha de tener dentro del medio de trasporte.



Figura 12: Diseño Conceptual del Sistema del Código Único de Barras Fuente: Martínez C. y Piemonti I. (2018)

Como puede observarse, el propósito de este sistema es que todos los países en que se encuentre instalada una GS1, puedan acceder tanto los sistemas cono los datos y así lograr una codificación única.

De esta forma el código el control de la conformación de los códigos únicos y reconocidos internacionalmente.

A continuación, se presentan las imágenes de las pantallas que los investigadores, diseñaron para la creación del sistema de Código de Único Barras para la exportación de productos no Tradicionales.

Diseño de las capturas de datos para la conformación y control del Código de Barras para la exportación



Figura 13 Portal del Sistema de Código de Único Barras para la exportación de productos no Tradicionales

Fuente: Martínez C. y Piemonti I. (2018)

A través de este portal el personal encargado, así como los interesados podrán realizar diferentes procesos o consultas, pudiendo navegar entre las opciones de INICIO, MISIÓN y VISIÓN de los GS1, REGISTRO Y CONSULTAS, NORMATIVA LEGAL, ESTADÍSTICAS, CONTACTOS.

Así como otro tipo de información de interés a los exportadores, tales como: Redes Sociales, Eventos, Noticias, Cotizaciones del Mercado, entre otros.



Figura 14 Pantalla para la Carga del Registro y Consulta de los Afiliados Fuente: Martínez C. y Piemonti I. (2018)

A través de este programa los ejecutivos, podrá, agregar al sistema los datos de los exportadores afiliados o que tramitan la afiliación.

Además pueden consultar la base de datos del resto de los exportadores ya afiliados.



Figura 15 Pantalla para la Carga del Registro y Consulta de los Países

Fuente: Martínez C. y Piemonti I. (2018)



Figura 16 Pantalla para la Carga del Registro y Consulta de las Características Generales de los Productos a Exportar

Fuente: Martínez C. y Piemonti I. (2018)



Figura 17 Pantalla para la Carga del Registro y Consulta de las Características Generales de Presentación de los Productos a Exportar Fuente: Martínez C. y Piemonti I. (2018)



Figura 18 Pantalla para la Carga del Registro y Consulta del Tipo de Manejo y Almacenamiento de los Productos a Exportar

Fuente: Martínez C. y Piemonti I. (2018)



Figura 19 Pantalla para la Carga del Código de Barra Único para la Exportación de los Productos No Tradicionales

Fuente: Martínez C. y Piemonti I. (2018)

Además los investigadores, consideran que sería de interés, que las GS1, otorguen la información de los países de destino de las mercaderías, esto se basa en las diferentes situaciones que pudieran presentarse, tales como la imperiosa necesidad de un producto que el país de origen por motivos como guerras entre otros no pueda comercializar en un momento dado.

Esta información, colaboraría con la parte interesada se poder negociar con el país que en ese momento lo tenga en stock o disposición y así cubrir la demanda o emergencia que se le presente.

Referencias

- Allais, D. (1972). **Estructura Código de Barrra CODABAR.** Intermec Inc. Estados Unidos, Washington.
- Allais D, y Stevens R. (1974). **Estructura del código Code 39**. Intermec Inc. Estados Unidos, Washington.
- Asamblea Nacional (2014). **Ley Orgánica de Aduanas** (2014). Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley Orgánica de Aduanas, 6.155, noviembre 19, 2014.
- Asociación Europea de Numeración de Artículos (1977) **Modelo del código EAN 13**. Bélgica, Bruselas.
- Asociación Europea de Numeración de Artículos (1977) **Modelo del Código EAN 8.** Bélgica, Bruselas.
- Banco Mundial. (1944). Globalización: cambio general que transforma la economía mundial. Consulta: 2018, enero. Disponible: www.bancomundi al.org.
- Bavaresco, A. (2006). Las Técnicas de la Investigación Manual Para la Elaboración de Tesis, Monografías, e Informes. Maracaibo, Editorial Universitaria Servicios Bibliotecarios.
- Bowes, P. (1968) **División del Sistema de Marcado Monarca**. Estados Unidos, Connecticut.

- Business School (2017), **Estrategias de comercio internacional: estandarización vs adaptación**. Consulta realizada: 04 de mayo 2018.

 Disponible en: https://www.imf-formacion.com/blog/mba/estrategias-comercio-internacional-estandarizacion-vs-adptacion/
- Céspedez López (2017). Qué es la globalización. Consulta realizada: 04 de mayo 2018. Disponible en: https://www.abcfinanzas.com/principios-de-economia/que-es-la-globalizacion.
- Chele, B. (2.012). Estudio de Implementación de un Sistema de Control de Inventario con Lector de Código de Barras para Optimizar la Recepción y Despacho en Bodega de Artículos de Ferretería en el Comercial Ximena, ubicado en el Cantón Nobol. Año 2012. Trabajo Especial de Grado de Ingeniería en Contaduría Pública y Auditoría (CPA), Universidad Estatal de Milagro. Ecuador.
- Cognex Corporation (2018). Código de Barras: Características Generales y usos.
- Congreso de la República (1996). Reglamento de la Ley Orgánica de Aduanas sobre los Regímenes de Liberación, Suspensión y Otros Regímenes Aduaneros Especiales. Decreto extraordinario N° 5.129 del 30 de Diciembre de 1996.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1.999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 5.453, marzo 24, 2000.
- Laurer, G. (1973). Estructura del Código UPC. Estados Unidos, Ohio.

- Motta, W. (2004). Diseño e Implementación de un Sistema de Código de Barras para la Optimización del Control de Inventarios en una Bodega de Repuestos. Trabajo Especial de Grado de Ingeniería Industrial, Universidad de San Carlos. Guatemala.
- Princes, A. y Hernández, D. (2000). Automatización de la Operación de Exportación en la Aduana Aérea de Maiquetía Utilizando los Códigos de Barra. Trabajo Especial de Grado de Licenciatura en Ciencias Fiscales, Escuela Nacional de Administración y Hacienda Pública-IUT. Caracas.
- Pujol, B. (2011). *Diccionario de Comercio Exterior*. Ediciones Brosmac. Madrid España.
- Reglamento de la Ley Orgánica de Aduanas (1991). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, Extraordinario 4.273*, mayo 20, 1991.
- Salloun, R. (2015). Incidencia del Proceso Logístico en el Comercio Internacional Venezolano. Durante el Período 2012-2014. Caso: Puerto de La Guaira. Trabajo Especial de Grado de Licenciatura en Ciencias Fiscales, Escuela Nacional de Administración y Hacienda Pública-IUT. Caracas.

Villafranca, D. (2002). Metodología de la Investigación.

[Anexos]

[Anexo A]

[Planilla de solicitud]

Definiciones de la Panilla

	GLN: (Glob	al Location N	umber). Es e	l Número Gl	obal de Loca	lización El G	I N nuede se	er utilizado n	ara identific	ar
1.	localidades	de tipo físic momento de	o así como e	ntidades leg	ales (Compa					
2.	-	Compañia: N Se requiere o				-		_		
3.	manera úni cual se le c	de Item Num ica a cualquie lebe asignar cuatro estruc	er producto o un precio. Es	ítem sobre ta definiciór	el cual existe i incluye mat	e una necesi erias primas	dad de obter , productos t	ner una infor	mación espe	cífica y al
4.	_	barras: es ur que en su cor	_			•		•	_	
	CSpaciado									
5.	·	mbre con el q	ue el produc	to será iden	tificado en e	l mercado; e	ste espacio a	acepta hasta	a 20 caracter	es.
5. 6.	Marca: No	mbre con el q n: Son las car								es.
	Marca: No		acterísticas	del producto	como lo es	tipo, color, c	antidades (k	ilo, gramos,	ml, etc.)	



PASOS A SEGUIR PARA LLENAR FORMATO PRODUCTOS NUEVOS

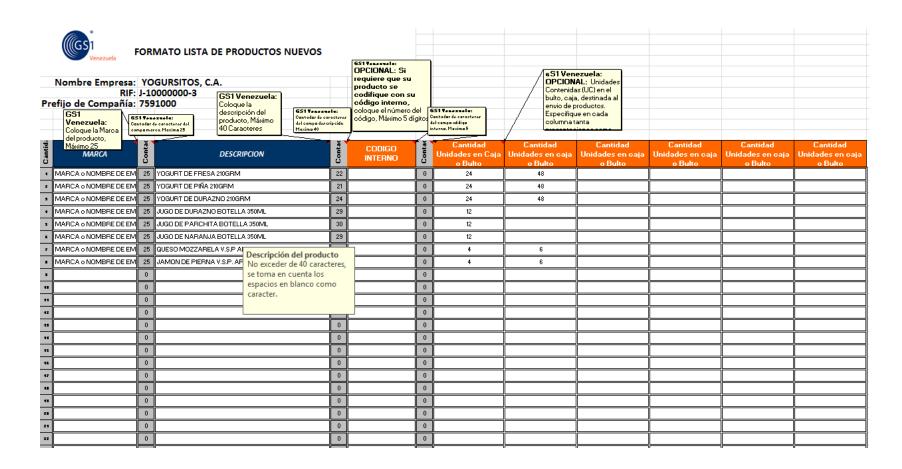
PRODUCTOS NUEVOS

Usar esta hoja si requiere solicitar códigos para productos nuevos

- 1. MARCA: coloque la marca del producto (como se venda comercialmente) y no debe exceder de 25 caracteres.
- 2. **DESCRIPCIÓN:** coloque el nombre o la **descripción del producto** (presentación, peso, color, sabor, etc.) y no debe exceder de 40 caracteres.
- 3. **OPCIONAL (CÓDIGO INTERNO)**: Si requiere que el producto se codifique con su código interno, coloque el **número del código**, Máximo 5 dígitos.
- 4. **OPCIONALES (Unidades de Despacho)**: si requiere código para la presentación de bultos o cajas, coloque el **número de unidades contenidas** en los bultos, cajas u otra unidad de expedición. Indique en las columnas sucesivas las distintas presentaciones del producto que desee codificar.
- 5. **OPCIONALES (Unidades de Despacho)**: si requiere código para la presentación de bultos o cajas, donde requiera codificar Bulto con contenido variable, coloque el **valor cero** "0"

C	codificar Bulto con contenido variable, coloque el valor cero "0"				
	IMPORTANTE:				
1	Los espacios en blanco se toman como carácter.				
2	. Evite colocar los acentos.				
3	Evite colocar los caracteres especiales(" / º \ * # + - < > ¿ ? \$)				

Planilla



[Anexo B]

[Carta Poder]

Yo, titular de la Cedula de Identidad
No, en mi carácter de,
en representación de la Empresa
autorizo expresamente a través de este documento y de acuerdo a lo
establecido en los artículos 21º y 22º de los Estatutos, al Presidente,
Vicepresidente o el Secretario de la Asociación para la Codificación
Internacional de Productos de Venezuela (GS1 Venezuela), a ejercer nuestra
representación con voz y voto ante las Asambleas Ordinarias o
Extraordinarias que realice la Asociación.
Quedará sin efecto lo antes expuesto con nuestra participación activa en la Asamblea.
Caracas a los días del mes de del
Firma y Sello:

[Anexo C]

[Contrato de Afiliación]



Contrato de Afiliación GS1 MIEMBRO TIPO: USUARIO NO USUARIO Entre LA ASOCIACION PARA LA CODIFICACION INTERNACIONAL DE PRODUCTOS DE VENEZUELA - GS1 VENEZUELA, Asociación Civil sin Fines de Lucro, inscrita por ante la Oficina Subalterna del Quinto Circuito de Registro del Distrito Sucre del Estado Miranda en fecha Primero (01) de Octubre de 1987, bajo el número 31, Tomo 2 Protocolo Primero, modificados íntegramente sus estatutos sociales tal y como se evidencian en el Acta de Asamblea General Ordinaria en fecha 11 de Octubre de 2000, protocolizada ante la Oficina Subalterna de Registro Público del Municipio El Hatillo del Estado Miranda en fecha 30 de Enero de 2001, bajo el Nro 10, Tomo 3, Protocolo Primero y en Acta de Asamblea General Ordinaria en fecha 31 de Octubre de 2013, protocolizada ante la Oficina de Registro Público del Municipio El Hatillo del Estado Miranda el 26 de Marzo de 2014, bajo el Nro 09, Tomo 7, del Protocolo de Transcripción, quien para los efectos de este contrato se denominará LA ASOCIACION, representada en este acto por su Presidente Ejecutivo, ciudadano JOSE LUIS MEJIA NUÑEZ, venezolano, mayor de edad, de este domicilio y titular de la cédula de identidad Nº. 646.066, Rif Nº. V-006460662, por una parte; y por la otra la empresa, con su respectiva información: NOMBRE DE LA EMPRESA: Sociedad Mercantil domiciliada en la siguiente DIRECCION FISCAL:(exactamente la del Rif) Teléfono 3: (58) []) [______ Fax: (58) []) [______ inscrita ante el Registro Mercantil de la Circunscripción Judicial del [_____ en fecha _______, bajo el №. _______, Tomo №. ______ ______ NIT Nº. [______ quién a los efectos del presente contrato se denominará EL MIEMBRO. Representada en este acto por: Nacionalidad: ______, domiciliado en _______, titular de la cédula de contrato de afiliación en las siguientes clausulas: PRIMERA: Con la suscripción del presente contrato EL MIEMBRO formaliza su solicitud de afiliación como miembro de LA ASOCIACION y acepta los términos y condiciones establecidos en: (I) los Estatutos de LA ASOCIACION, (II) el Reglamento de Aportes de LA ASOCIACION, (III) las Normas establecidas en la Codificación Internacional de Productos y Localizaciones y en el uso de Mensajes electrónicos (EDI) bajo el estándar EANCOM, (IV) contenidos en el presente contrato. LA ASOCIACION hace entrega en

este acto a EL MIEMBRO de copia de los documentos anteriormente mencionados.

SEGUNDA: EL MIEMBRO, en cualquiera de los tipos, tendrá derecho requerir asesorías, participar en proyectos y comités de trabajo fomentados por LA ASOCIACION. EL MIEMBRO en el tipo "Usuario", previa solicitud escrita, tendrá derecho a utilizar el prefijo de compañía y los códigos de producto y/o localización que le asigne LA ASOCIACION, así como los mensajes EANCOM. Los derechos se obtienen siempre y cuando EL MIEMBRO, en cualquiera de los tipos, se encuentre solvente en el pago de las contribuciones o aportes ordinarios y extraordinarios que establezca el Consejo Directivo para cada caso.

TERCERA: El incumplimiento de la obligación a realizar las contribuciones ordinarias y extraordinarias producirá de pleno derecho la resolución del presente contrato, inutilizando ipso facto el prefijo de compañía y los códigos de producto y/o localización que se hubieren asignado a EL MIEMBRO y perdiendo el derecho de usar el manual operativo para mensajes EANCOM y demás servicios y proyectos.

CUARTA: Se entenderán por Contribuciones o Aportes Ordinarios los establecidos por el Consejo Directivo, tales como APORTE DE INSCRIPCION Y APORTE DE MANTENIMIENTO.

Las Contribuciones o Aportes Extraordinarios serán establecidos por el Consejo Directivo en pleno para cubrir los costos generados en proyectos que redunden en el beneficio de los miembros, pero que no son cubiertos con los recursos provenientes de las Contribuciones o Aportes Ordinarios. En aquellos Ejercicios Fiscales de LA ASOCIACION que presenten excedentes entre Ingresos y Egresos, los mismos serán destinados a un Fondo de Reserva para Actualizaciones Tecnológicas (equipos, cursos, licencias, software, hardware, eventos nacionales e internacionales).

SEXTA: Todo miembro inscrito en LA ASOCIACION, estará obligado a pagar por concepto de aporte a LA ASOCIACION el aporte único establecido por concepto de INSCRIPCION, debiendo pagar en forma anual y periódica, la cuota de APORTE DE MANTENIMIENTO establecida por el CONSEJO DIRECTIVO, la cual puede ser dos o más cuotas al año, tomando en consideración la situación financiera de la Asociación.

SÉPTIMA: Los APORTES DE INSCRIPCION Y MANTENIMIENTO, para Usuarios y No Usuarios, se calcularán en base a la tabla establecida por el CONSEJO DIRECTIVO y descrita a continuación, tomando como base al Total de Ingresos Netos Anuales en Bolívares (Bs.) de cada tipo de empresa, reflejados en la última Declaración del Impuesto Sobre La Renta (I.S.L.R.) (según casilla No.22, E. Estado Demostrativo de Ingresos, Costos, Gastos y Conciliación Fiscal de Rentas: Fuente Territorial). Los montos de los aportes en general se ajustarán anualmente, utilizando entre otros elementos el INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (I.P.C.), calculado conforme a la metodología usada por el BANCO CENTRAL DE VENEZUELA, la estructura de costos de la Asociación para el periodo siguiente, así como aquello que permita garantizar la funcionalidad y operatividad de la Asociación.

En el caso de no ser divulgado el I.P.C por parte del BANCO CENTRAL DE VENEZUELA, el CONSEJO DIRECTIVO podrá autorizar la proyección de dicha referencia por el tiempo que haga falta para culminar los datos de 12 meses, a los fines de poder realizar los ajustes correspondientes para los

		USUARIOS	NO USUARIOS
Total de Ingresos Netos Anuales Bs.	Tipo de Aporte	Empresas que requieren Codificar Productos y/o Mensajes Electrónicos	Empresas que no requieren Códigos para identificar Productos y/o Mensajes Electrónicos
0 a 20.000.000	Inscripción	Bs. 4.095.000,00	Bs. 3.276.000,00
0 4 20.000.000	Mantenimiento	Bs. 2.730.000,00	Bs. 2.184.000,00
de 20.000.001 a	Inscripción	Bs. 9.213.750,00	Bs. 3.071.250,00
60.000.000	Mantenimiento	Bs. 6.142.500,00	Bs. 2.047.500,00
de 60.000.001 a	Inscripción	Bs. 18.427.500,00	Bs. 4.606.875,00
180.000.000	Mantenimiento	Bs. 12.285.000,00	Bs. 3.071.250,00
de 180.000.001 a	Inscripción	Bs. 30.712.500,00	Bs. 6.142.500,00
500.000.000	Mantenimiento	Bs. 20.475.000,00	Bs. 4.095.000,00
de 500.000.001 o más	Inscripción	Bs. 36.855.000,00	Bs. 12.285.000,00
de 300.000.001 0 Illas	Mantenimiento	Bs. 24.570.000,00	Bs. 8.190.000,00

OCTAVA: Los nuevos inscritos pagarán el cien por ciento (100%) del APORTE DE INSCRIPCION y los siguientes porcentajes del APORTE DE MANTENIMIENTO ANUAL, dependiendo de la fecha de inscripción:

ENERO-JUNIO	100 %
JULIO - DICIEMBRE	50 %

aportes de Inscripción y Mantenimiento.

QUINTA:

NOVENA: EL MIEMBRO, por medio del presente documento declara, en forma expresa, que comprende y acepta que LA ASOCIACION ha sido legalmente constituida bajo la figura de una Asociación Civil sin Fines de Lucro, en virtud de lo cual, las contribuciones o aportes efectuados a LA ASOCIACION por el miembro por concepto de APORTE DE INSCRIPCION, MANTENIMIENTO o EXTRAORDINARIO deberán ser considerados por EL MIEMBRO, como liberalidades a los efectos legales y contables.

- DECIMA: La política para abonar las contribuciones ordinarias y extraordinarias se regirán por los siguientes criterios:
 - a.-Pago Corriente: hasta 30 días calendario después de la fecha de emisión del recibo por concepto de aporte.
 - b.- Después de 90 días, se procederá a la desafiliación con las consecuencias que ello implica.
- UNDECIMA: Todo miembro inscrito en LA ASOCIACION, y en base a la tabla establecida por Consejo Directivo, pasará de forma automática, después de un lapso de dos (2) años, a la escala inmediata superior, para efectos del cobro del aporte de mantenimiento. En aquellos casos que el miembro demuestre que sus ingresos brutos por ventas en bolívares, no sobrepasan el límite superior de la escala correspondiente, se dejará sin efecto el pase a la escala superior.
- DUODECIMA: Si un miembro inscrito como "No Usuario" requiere utilizar Códigos y/o Mensajes electrónicos (EDI), pasará al tipo "Usuario" y deberá pagar el total del Aporte de Mantenimiento y el 50% del Aporte de Inscripción correspondientes al nuevo tipo.
- DÉCIMO TERCERA: En el caso de que diferentes empresas realicen fusiones, compra-venta, adquisiciones y demás transacciones comerciales, en adelante denominadas COMPRA, deberán enviar la documentación correspondiente a LA ASOCIACION a fin de actualizar la información, de la siguiente manera:
 - a) Si una empresa miembro COMPRA otra no miembro, la primera podrá utilizar su prefijo de compañía para codificar los productos de la segunda. Si por diversas razones, la primera desea trabajar en forma independiente de la segunda, podrá inscribir a esta última y mantener dos prefijos de compañía.
 - b) Si una empresa miembro COMPRA a otra también miembro, podrá mantener los dos prefijos de compañía. Los aportes de mantenimiento correspondientes a ambos prefijos deberán estar al día. Si por diversas razones, las dos empresas pasan a ser una, deberá retirarse la otra y se mantendrá un solo prefijo de compañía, en cuyo caso los productos de la empresa retirada deberán ser recodificados con el prefijo de la empresa que permanezca afiliada, quien deberá estar al día con su correspondiente aporte de mantenimiento.
 - c) Si una empresa miembro cambia de nombre o razón social, sin cambiar su RIF/NIT, podrá mantener su prefijo de compañía con su aporte de mantenimiento al día.
 - d) Si una empresa miembro cambia de nombre o razón social y de RIF/NIT, se considerará como una empresa nueva que deberá afiliarse a LA ASOCIACION. Los recaudos de afiliación deberán acompañarse de la carta de retiro de la empresa originalmente miembro. Los productos deberán recodificarse con el prefijo de compañía asignado a la nueva empresa.
 - d.1) Si por diversas razones, la nueva empresa requiere utilizar el mismo prefijo de la originalmente miembro, anexará a los recaudos de afiliación correspondencia solicitando a LA ASOCIACION la posibilidad de que le sea asignado dicho prefijo. LA ASOCIACION evaluará la solicitudy, en caso de aprobación, no será necesario recodificar los productos. La nueva empresa deberá sanear cualquier aporte de mantenimiento pendiente para poder utilizar el prefijo.
 - e) Si una empresa no miembro COMPRA otra que sí lo está, deberá afiliarse a LA ASOCIACION. Si la originalmente miembro cesa sus funciones, deberá ser retirada y sus productos podrán ser recodificados con el prefijo de compañía que se asigne al nuevo miembro. Si por diversas razones, esta última requiere utilizar el mismo prefijo de la originalmente miembro, aplica el aparte d.1) de esta cláusula.
 - f) Si una empresa no miembro COMPRA otra que sí lo está, deberá afiliarse a LA ASOCIACION. Si la originalmente miembro no cesa sus funciones y, por diversas razones, ambas empresas desean trabajar en forma independiente, podrán mantenerse dos prefijos de compañía. Los aportes de mantenimiento correspondientes a ambos prefijos deberán estar al día.
 - g) Si una empresa no miembro COMPRA otra que sí lo está, deberá afiliarse a LA ASOCIACION. Si la originalmente miembro no cesa sus funciones pero, por diversas razones, desea retirarse, sus productos podrán recodificarse con el prefijo de compañía asignado a la nueva empresa.
 - g.1) Si por diversas razones, la nueva empresa requiere utilizar el mismo prefijo de la empresa miembro retirada, aplica el aparte d.1) de esta cláusula.
 - h) Cualquier otro caso de transacción entre dos empresas, que no pueda ser manejado de alguna de las formas antes enumeradas, se analizará de forma particular y LA ASOCIACION definirá la forma de afiliación y asignación de prefijos de compañía.

En cualquiera de los casos, EL MIEMBRO deberá asesorarse con el Departamento Técnico de LA ASOCIACION a fin de obtener orientación acerca de la mejor opción en cuanto a la asignación de prefijos de industrial y recodificación de productos.

DECIMO CUARTA: LA ASOCIACION asignará sin costo alguno los códigos GTIN-13 para productos y/o localizaciones. Sin embargo, cobrará DOS MILLONES OCHOCIENTOS DOCE MIL QUINIENTOS Bolívares exactos (Bs.2.812.500) por cada código de producto GTIN-8 solicitado, previo estudio que certifique la necesidad de asignar este tipo de código y ajustando su costo anualmente, conforme al INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (I.P.C.), calculado conforme a la metodología usada por el BANCO CENTRAL DE VENEZUELA.

DÉCIMO QUINTA: LA ASOCIACION entregará a EL MIEMBRO en cualquiera de los tipos, al momento de la formalización de la inscripción y sin costo alguno, una Guía Práctica de Codificación y Simbolización GS1, una Carta de Colores y un ejemplar de los Estatutos.

DECIMO SEXTA: El sistema de Codificación GS1 está protegido por el derecho de autor y propiedad industrial a favor de LA ASOCIACION, según la resolución Nº. 491 emanada del Ministerio de Producción y Comercio y publicada en el Boletín Nº. 431 del 18 de junio de 1.999. El sistema de Mensajes EANCOM está protegido por el derecho de autor y propiedad industrial a favor de LA ASOCIACION, según las resoluciones Nº. 3555 y 3556 emanadas del Ministerio de Industria y Comercio, actual Ministerio de Industrias Ligeras y Comercio, publicadas en el Boletín Nº. 416 del 31 de octubre de 1.997. Por consiguiente, EL MIEMBRO se compromete a respetar las normas sobre el uso, actualización y modificación de los manuales operativos del organismo y particularmente aquellas que tengan relación con la adaptación de éstos al software EDI que se usan, proveen y/o comercializan en Venezuela, así como las normas que emanen del directorio. Asimismo, EL MIEMBRO se compromete a no reproducir los manuales operativos en ninguna forma conocida.

DECIMO SEPTIMA: Todas las comunicaciones y las correspondencias relativas a los procesos de codificación GS1 e intercambio de mensajes electrónicos EANCOM serán dirigidas a los siguientes contactos: (<u>LLENE TODOS LOS DATOS REQUERIDOS</u>):

. DIRECCIÓN PARA ENVIO DE CORRESPONDENCIA Y FACTURACION: marque con un círculo				
OMBRE PERSONA CONTACTO [
]
Av. / Calle / Otro [/ Sector / Otro]
	, Municipio,			
Parroquia, []	Estado:	Código Postal: []
Punto de Referencia: [].
Teléfono 1: (58) ()[Teléfono 2: (58) (]
Teléfono 3: (58) []) [Fax: (58)]) []
E-mail: []
b. CONTACTOS PARA	A ENVIO DE INFORMACIO	ON DE COMERCIO ELE	CTRONICO, CURSOS, SEMINA	ARIOS.
EVENTOS Y SERVI			,,,	,
NOMBRE DE PERSONA	CONTACTO:		, CARGO: []
Teléfono: (58) [])[
]
	A CONTACTO: []
Teléfono: (58) ([])]
E-mail [
NOMBRE DE PERSONA	A CONTACTO: [, CARGO: []
Teléfono: (58) ([])]
E-mail [1
				_

LA ASOCIACION recibirá correspondencia en la: Av. Francisco de Miranda cruce con Calle Los Laboratorios, Centro Empresarial QUORUM, Piso 1, Oficinas J y K. Los Ruices. Caracas 1071. Venezuela.

DÉCIMO OCTAVA: Cualquier cambio en los datos del presente contrato, deberá ser notificado por escrito a LA ASOCIACION a fin de mantener la información de EL MIEMBRO al día. LA ASOCIACION hace entrega en este acto de la Planilla de Actualización de Datos.

DÉCIMO NOVENA: EL MIEMBRO expresamente declara y acepta que LA ASOCIACION tiene absoluto derecho a realizar todas las averiguaciones e investigaciones que considere oportunas a fin de constatar la veracidad de los datos aportados por EL MIEMBRO en la presente solicitud de afiliación. En aquellos

casos que la información suministrada por El MIEMBRO no presente veracidad, LA ASOCIACION procederá a la desafiliación del mismo.

VIGÉSIMA: Dado el carácter esencialmente civil de LA ASOCIACION, ésta se reserva el derecho de afiliación solicitada mediante el presente documento. De igual forma, se reserva el derecho a modificar unilateralmente, previa aprobación de su Consejo Directivo, las condiciones de este contrato, en cuyo caso EL MIEMBRO será debidamente notificado, por escrito, con anterioridad a la fecha de entrada en vigencia de la modificación. EL MIEMBRO declara que si, dentro de los siete (7) días siguientes de ponerse en práctica la modificación, no hace ninguna objeción a la misma se considera que ha sido definitivamente aceptada por ella. Se hacen dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

VIGESIMA PRIMERA: Si EL MIEMBRO decide retirarse de LA ASOCIACION, el mismo deberá solicitar el MODELO DE CARTA DE RETIRO y enviar la misma, en la que especificará el motivo del retiro. EL MIEMBRO, deberá cancelar cualquier aporte pendiente al que hubiere lugar para dicho momento.

Caracas, a los del mes de	de[]
Firma y Sello:	NOTA: Todos los espacios deberán ser rellenados para evitar retrasos en el proceso de inscripción.
	www.qs1ve.or

Ramo de desempeño de la empresa, de acuerdo a la tabla de clasificación:

Cat.	Div.	Descripción	Cat.	Div.	Descripción
Α		Agricultura, caza y forestal.	D	31	Maquinarias y Aparatos Eléctricos y
					Electrónicos.
В		PESCA.	D	32	Equipos de Comunicación, Radio y
					Televisión.
С		Minería y extracción.	D	33	Productos Médicos, Instrumentos de
					Precisión, Ópticos y Relojes.
D		Manufacturero:	D	34	Vehículos, Trailers y Semi-trailers.
D	15	Productos Alimenticios y Bebidas.	D	35	Otros Medios de Transporte.
D	16	Productos de Tabaco y derivados.	D	36	Manufactura de Muebles, Joyas,
					Instrumentos Musicales, Artículos
					Deportivos y Juguetes.
D	17	Productos Textiles.	D	37	Recicladoras.
D	18	Productos para el Vestir.	Е		Servicio de electricidad, agua y gas.
D	19	Confección de Cuero y Calzado.	F		Construcción.
D	20	Confección de Madera y Corcho	G		Comercio detallista y mayorista.
		(excluye: muebles).			
D	21	Productos de Papel y derivados.	Н		HOTELES Y RESTAURANTES.
D	22	Imprentas, Editoriales y	I		Transporte, almacenaje y
		Reproducción de Medios Grabados.			comunicaciones.

D	23	Productos derivados del Petróleo.
D	24	Productos Químicos y derivados.
D	25	Productos de Goma, Plástico y
		derivados.
D	26	Productos Minerales No Metálicos.
D	27	Fabricación de Metales Básicos.
D	28	Productos fabricados de Metal
		(excluye: maquinarias y equipos)
D	29	Maquinarias y Equipos Pesados y
		Domésticos.
D	30	Maquinarias de Oficina y
		Computación.

J	INTERMEDIACIÓN FINANCIERA
	(Seguros, Bancos).
K	Bienes raíces, actividades de
	consultoría y alquiler de equipos.
L	Admon. Pública, defensa y seguro
	social.
М	Educación.
Ν	Salud y trabajo social.
0	Otras Actividades Comunitarias,
	Recreacionales, Culturales, Sociales Y
	De Servicio Personal.
Р	Empleo doméstico (Servicios).
Q	ORGANIZACIONES EXTRA-
	TERRITORIALES.

	Categoría	División	Grupo	Clase
Clasificación:				
	LLENADO POR EL MIEMBRO		LLENADO	POR GS1

[Anexo D]

[Planilla de Validación de Recaudos]



PLANILLA DE VALIDACION DE RECAUDOS PARA AFILIARSE A GS1 VENEZUELA

Fecha:	Enviado por Courier:	Entregado Directo en GS1:		
Nombre de la Empresa:		Rif:		
Como se enteró de GS1 Venezuela:				
TwitterLinkedinInstagramFacebook Redes sociales:	_WebOtro/Referido:			
IMPRIMA ESTA HOJA como portada a todos sus recaudos. Sin excepción Si ud. no dispone de todos los recaudos solicitados, favor no haga envío de sus documentos, ya que no serán procesados.				
Marque con una X en la casilla del lado izquierdo, los o electrónico.	locumentos que estarán acompañ	iando esta planilla o enviando por correo		
Documentos a enviar en sobre cerrado a oficinas de GS	1 Venezuela Solo uso de GS1	OBSERVACIONES: Especifique información importante sobre los recaudos anexados, si no es		
Contrato de Afiliación, firmado y sellado por repr	resentante legal	ISLR, especifique que anexa el IVA o sino la carta de Inactividad		
Copia del Rif vigente / Fecha vencimiento:/_	_/_	Económica.		
Copia del Registro Mercantil y última modificació	n			
Copia de la declaración <u>vigente</u> del Impuesto So	bre La Renta (ISLR)			
Carta-Poder firmada y sellada por representante	legal			
Lista de Productos impresa				
Lista de Productos por email: solicituddecodigo@	gs1ve.org			
Por favor la información que envíe por correo elec EMPRESA, ejemplo: NUEVA EMPRESA- ALIMENTO: Notas:	S MIS CAPRICHOS C.A.			
La falta de algún documento o información solicitada, c Una vez recibidos sus recaudos correctamente, recibirá Luego de informado el presupuesto a cancelar, manten Luego de realizado el pago y notificado a GS1 Venezuel	por correo electrónico el monto a emos sus documentos por 30 días	a cancelar para su afiliación. s para procesar su afiliación.		
Solo para uso de GS1 Venezuela	No. DE EMPRESA:			
Fecha de Recepción Doc. ://	Fecha de Aprobación	Gcia. Comercial://		
ESCALA : 12345_	CATEGORIA			
APORTE DE INSCRIPCIÓN: EN BSF.	Categoría División G	rupo Clase FORMA DE PAGO		
APORTE DE MANTENIMIENTO: EN BSF.		EFECTIVO DEPÓSITO		
DESCUENTO:	% LLENADO POR	LLENADO CHEQUE		
MONTO TOTAL DE AFILIACIÓN	AFILIADO	POR GS1 TRANSFERENCIA		
Revisado por Gte. Comercial Fecha:	Procesado por Espo	ecialista Fecha:		
Para Administración y E&C: DPTOS. NOMBRE FECHA (IN) FECHA (O	UT) OBSERVACIO	NES Firma		
Admón.	OD OD OT OTHER PROPERTY OF THE	Time		
Técnico				
ota:				