

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

MAESTRÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL BASADA EN MÉTODOS CUANTITATIVOS

Tema: “Análisis de Impacto del Incremento del 2% del Impuesto al Valor Agregado en el Sector de Prendas de Cuero de la Dirección Zonal 3”.

Trabajo de Investigación, previo a la obtención del Grado Académico de Magíster en Gestión Empresarial Basada en Métodos Cuantitativos.

Autor: Ingeniero, Daniel Fernando Becerra Rodríguez

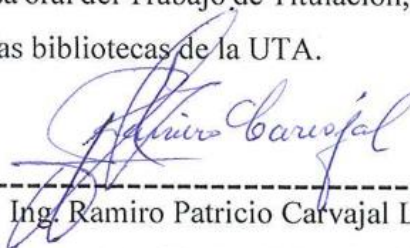
Directora: Doctora, Jenny Margoth Gamboa Salinas, Magíster.

Ambato – Ecuador

2018

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Administrativas.

El Tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por el Ing. Ramiro Patricio Carvajal Larenas, Dr., e integrado por los señores; Ingeniero, Leonardo Gabriel Ballesteros López, MBA, Economista, Luis Fabricio Lascano Pérez, Magíster, Ingeniero Jorge Enrique Jordán Vaca, Magíster, designados por la Unidad Académica de Titulación de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Informe de Investigación con el tema: “Análisis de Impacto del Incremento del 2% del impuesto al Valor Agregado en el Sector de Prendas de Cuero en la Dirección Zonal 3”, elaborado y presentado por el señor Ingeniero, Daniel Fernando Becerra Rodríguez, para optar por el Grado Académico de Magíster en Gestión Empresarial basado en Métodos Cuantitativos; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.



Ing. Ramiro Patricio Carvajal Larenas, Dr.
Presidente y Miembro del Tribunal



Ing. Leonardo Gabriel Ballesteros López, MBA.
Miembro del Tribunal



Econ. Luis Fabricio Lascano Pérez, Mg.
Miembro del Tribunal



Ing. Jorge Enrique Jordán Vaca, Mg.
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en Trabajo de Titulación, presentado con el tema: “Análisis de Impacto del Incremento del 2% del Impuesto al Valor Agregado en el Sector de Prendas de Cuero de la Dirección Zonal 3”, le corresponde exclusivamente al señor Ingeniero, Daniel Fernando Becerra Rodríguez, autor bajo la Dirección de la Doctora, Jenny Margoth Gamboa Salinas, Magíster, Directora del Trabajo de Titulación, y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.



Ingeniero, Daniel Fernando Becerra Rodríguez

CC. 171837204-6

AUTOR



Doctora, Jenny Margoth Gamboa Salinas, Magíster.

CC. 180228932-0

DIRECTORA

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.



Ingeniero, Daniel Fernando Becerra Rodríguez

CC. 171837204-6

AUTOR

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

Portada.....	i
A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Administrativas.....	ii
Autoría del Informe de Investigación.....	iii
Derechos de Autor.....	iv
Agradecimiento.....	xiv
Dedicatoria.....	xv
Resumen Ejecutivo.....	xvi
Executive Sumary.....	xviii
INTRODUCCIÓN.....	1
1 EL PROBLEMA.....	3
1.1 Tema.....	3
1.2 Planteamiento del problema.....	3
1.2.1 Contextualización.....	3
1.2.2 Análisis Crítico.....	10
1.2.3 Prognosis.....	11
1.2.4 Formulación del Problema.....	12
1.2.5 Interrogantes.....	12
1.2.6 Delimitación del Objeto de la Investigación.....	13
1.3 Justificación.....	14
1.4 Objetivos.....	15
1.4.1 Objetivo general.....	15
1.4.2 Objetivos específicos.....	15
2 MARCO TEÓRICO.....	16
2.1 Antecedentes Investigativos.....	16
2.1.1 Reformas fiscales y el Impuesto al Valor Agregado.....	16
2.1.2 Series de Tiempos.....	19
2.2 Fundamentación Filosófica.....	20
2.3 Fundamentación Legal.....	21

2.4	Categorías fundamentales	25
2.5	Hipótesis	35
2.6	Señalamiento de Variables.....	35
3	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	38
3.1	Enfoque de la investigación	38
3.2	Modalidad básica de la investigación	38
3.3	Nivel o tipo de investigación	39
3.4	Población y Muestra	40
3.4.1	Población.....	40
3.4.2	Muestra.	40
3.5	Operacionalización de variables	41
3.6	Recolección de información	43
3.7	Procesamiento y análisis	45
3.7.1	Procesamiento de información.....	45
4	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	46
4.1	Análisis de resultados	46
4.1.1	Datos descriptivos relacionados a la Dirección Zonal 3 (DZ3).....	46
4.1.1.1	Impuesto Causado – DZ3.....	46
4.1.1.2	Impuesto a Pagar por Percepción – Zona 3.	49
4.1.1.3	Impuesto a Pagar por Retención – Zona 3.....	50
4.1.1.4	Total Ventas y Exportaciones – Zona 3.....	52
4.1.1.5	Total Compras e Importaciones – Zona 3.....	53
4.1.1.6	Ventas locales grabadas con IVA – Zona 3.....	55
4.1.1.7	Compras locales gravadas con IVA – Zona 3.....	57
4.1.2	Datos Descriptivos – País.	58
4.1.2.1	Impuesto Causado – PAÍS.....	58
4.1.2.2	Impuesto a Pagar por Percepción – PAÍS.....	60
4.1.2.3	Impuesto a Pagar por Retención – PAÍS.....	62

4.1.2.4	Total Ventas y Exportaciones – PAÍS.	63
4.1.2.5	Total Compras e Importaciones – PAÍS.	65
4.1.2.6	Ventas locales gravadas con IVA – PAÍS.....	66
4.1.2.7	Compras locales gravadas con IVA – PAÍS.	68
4.1.3	Proyección de Variables – Zona 3.	69
4.1.3.1	Proyección – Impuesto Causado Zona 3.....	70
4.1.3.2	Proyección – Impuesto a Pagar por Percepción Zona 3	72
4.1.3.3	Proyección – Impuesto a Pagar por Retención Zona 3	74
4.1.3.4	Proyección – Total Ventas y Exportaciones Zona 3	75
4.1.3.5	Proyección – Total Compras e Importaciones Zona 3.....	77
4.1.3.6	Proyección – Ventas Locales Gravadas Zona 3.....	79
4.1.3.7	Proyección – Compras Locales Gravadas Zona 3	81
4.1.4	Proyección de Variables – País.....	83
4.1.4.1	Proyección – Impuesto Causado – País	83
4.1.4.2	Proyección – Impuesto a Pagar por Percepción PAÍS	85
4.1.4.3	Proyección – Impuesto a Pagar por Retención PAÍS.....	87
4.1.4.4	Proyección – Total Ventas y Exportaciones PAÍS	89
4.1.4.5	Proyección – Total Compras e Importaciones PAÍS	92
4.1.4.6	Proyección – Ventas Locales Gravadas PAÍS	94
4.1.4.7	Proyección – Compras Locales Gravadas PAÍS	95
4.2	Interpretación de los resultados	98
4.3	Verificación de la hipótesis.....	100
4.3.1	Planteamiento de la hipótesis.....	100
4.3.2	Análisis de Correlación de los datos.	101
4.3.3	Regla de Decisión	101
4.3.4	Conclusión de la hipótesis.	104
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	106
5.1	Conclusiones.....	106
5.2	Recomendaciones	106

6	PROPUESTA.....	108
6.1	Título.....	108
6.1.1	Datos informativos.....	108
6.2	Antecedentes de la Propuesta.....	108
6.3	Justificación	108
6.4	Objetivos.....	109
6.5	Metodología de la herramienta estadística.....	109
6.5.1	Método de Winters.....	110
6.5.2	Estacionalidad Simple.....	111
6.5.3	Coefficiente de determinación múltiple (R Cuadrado)	111
6.6	Desarrollo de la Propuesta	111
6.6.1	Previsiones basadas en series temporales (Forecasting).....	111
6.7	Beneficios de la herramienta de previsiones.....	115
7	BIBLIOGRAFIA	117

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Presión Tributaria por regiones	5
Gráfico 2. Presión Tributaria	6
Gráfico 3. Comparación de la Recaudación Tributaria y el PIB	7
Gráfico 4. Relación impuestos directo e indirectos	8
Gráfico 5. Participación del Sector – Clase 141001 en la recaudación del impuesto al Valor Agregado.....	9
Gráfico 6. Histograma – Impuesto Causado Zona 3.....	48
Gráfico 7. Diagrama de Caja y Bigote – Impuesto Causado Zona 3.....	48
Gráfico 8. Histograma – Impuesto a Pagar por Percepción Zona 3.....	49
Gráfico 9. Diagrama de Caja y Bigote – Impuesto a Pagar por Percepción Zona 3.....	50
Gráfico 10. Histograma – Impuesto a Pagar por Retención Zona 3	51
Gráfico 11. Diagrama de Caja y Bigote – Impuesto a Pagar por Retención Zona 3	51
Gráfico 12. Histograma – Total de Ventas y Exportaciones Zona 3	52
Gráfico 13. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Ventas y Exportaciones Zona 3	53
Gráfico 14. Histograma – Total de Compras e Importaciones Zona 3	54
Gráfico 15. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Ventas y Exportaciones Zona 3	54
Gráfico 16. Histograma – Total de Compras e Importaciones Zona 3	56
Gráfico 17. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Ventas Locales Gravadas Zona 3.....	56
Gráfico 18. Histograma – Total de Compras e Importaciones Zona 3	57
Gráfico 19. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Compras Locales Gravadas Zona 3	58
Gráfico 20. Histograma – Impuesto Causado PAÍS	59
Gráfico 21. Diagrama de Caja y Bigote – Impuesto Causado PAÍS	60
Gráfico 22. Histograma – Impuesto a Pagar por Percepción PAÍS	61
Gráfico 23. Diagrama de Caja y Bigote – Impuesto a Pagar por Percepción PAÍS	61
Gráfico 24. Histograma – Impuesto a Pagar por Retención PAÍS.....	62
Gráfico 25. Diagrama de Caja y Bigote – Impuesto a Pagar por Retención País.....	63
Gráfico 26. Histograma – Total de Ventas y Exportaciones PAÍS.....	64
Gráfico 27. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Ventas y Exportaciones PAÍS	64
Gráfico 28. Histograma – Total de Compras e Importaciones PAÍS.....	65
Gráfico 29. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Ventas y Exportaciones Zona 3	66

Gráfico 30. Histograma – Total de Compras e Importaciones PAÍS.....	67
Gráfico 31. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Ventas Locales Gravadas PAÍS	67
Gráfico 32. Histograma – Total de Compras e Importaciones PAÍS.....	68
Gráfico 33. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Compras Locales Gravadas PAÍS	69
Gráfico 34. Proyección Impuesto Causado.....	70
Gráfico 35. Proyección Impuesto Causado.....	71
Gráfico 36. Proyección Impuesto a Pagar por Percepción	72
Gráfico 37. Proyección Impuesto a Pagar por Percepción	73
Gráfico 38. Proyección Impuesto a Pagar por Retención	74
Gráfico 39. Proyección Impuesto a Pagar por Retención	75
Gráfico 40. Proyección Total ventas y Exportaciones – Zonal 3	76
Gráfico 41. Proyección Total ventas y Exportaciones – Zonal 3	77
Gráfico 42. Proyección Total Compras e Importaciones – Zonal 3	78
Gráfico 43. Proyección Total Compras e Importaciones – Zonal 3	79
Gráfico 44. Proyección Ventas Locales Gravadas – Zonal 3	80
Gráfico 45. Proyección Ventas Locales Gravadas – Zonal 3	81
Gráfico 46. Proyección Compras Locales Gravadas – Zonal 3	82
Gráfico 47. Proyección Total Compras e Importaciones – Zonal 3	83
Gráfico 48. Proyección Impuesto Causado PAÍS	84
Gráfico 49. Proyección Impuesto Causado PAÍS	85
Gráfico 50. Proyección Impuesto a Pagar por Percepción PAÍS	86
Gráfico 51. Proyección Impuesto a Pagar por Percepción	87
Gráfico 52. Proyección Impuesto a Pagar por Retención PAÍS	88
Gráfico 53. Proyección Impuesto a Pagar por Retención	89
Gráfico 54. Proyección Total ventas y Exportaciones – PAÍS	90
Gráfico 55. Proyección Total ventas y Exportaciones – PAÍS	91
Gráfico 56. Proyección Total Compras e Importaciones – PAÍS	92
Gráfico 57. Proyección Total Compras e Importaciones – PAÍS	93
Gráfico 58. Proyección Ventas Locales Gravadas – PAÍS	94
Gráfico 59. Proyección Ventas Locales Gravadas – PAÍS	95
Gráfico 60. Proyección Compras Locales Gravadas – Zonal 3	96

Gráfico 61. Proyección Total Compras e Importaciones – Zonal 3	97
Gráfico 62. Predicción Series de Tiempo – Impuesto Causado.....	113
Gráfico 63. Predicción Series de Tiempo – Impuesto a Pagar por Percepción	113
Gráfico 64. Predicción Series de Tiempo – Impuesto a Pagar por Retención.....	113
Gráfico 65. Predicción Series de Tiempo – Total Compras Locales e Importaciones	114
Gráfico 66. Predicción Series de Tiempo – Total Ventas y Exportaciones.....	114
Gráfico 67. Predicción Series de Tiempo – Total Ventas Locales Gravadas 12%	114
Gráfico 68. Predicción Series de Tiempo – Total Compras Locales Gravadas 12%	115
Gráfico 69. Beneficios de la herramienta de previsión basada en series temporales	116

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prueba de normalidad – Impuesto Causado Zona 3	47
Tabla 2. Prueba de normalidad – Impuesto a Pagar Zona 3	49
Tabla 3. Prueba de normalidad – Impuesto a Pagar por Retención Zona 3.....	50
Tabla 4. Prueba de normalidad – Total Ventas y Exportaciones Zona 3.....	52
Tabla 5. Prueba de normalidad – Total Compras e Importaciones Zona 3.....	53
Tabla 6. Prueba de normalidad – Total Compras e Importaciones Zona 3.....	55
Tabla 7. Prueba de normalidad – Total Compras e Importaciones Zona 3.....	57
Tabla 8. Prueba de normalidad – Impuesto Causado PAÍS	58
Tabla 9. Prueba de normalidad – Impuesto a Pagar PAÍS	60
Tabla 10. Prueba de normalidad – Impuesto a Pagar por Retención PAÍS	62
Tabla 11. Prueba de normalidad – Total Ventas y Exportaciones PAÍS	63
Tabla 12. Prueba de normalidad – Total Compras e Importaciones PAÍS	65
Tabla 13. Prueba de normalidad – Total Compras e Importaciones PAÍS	66
Tabla 14. Prueba de normalidad – Total Compras e Importaciones PAÍS	68
Tabla 15. Matriz de Proyecciones – Impuesto Causado	70
Tabla 16. Matriz – Proyecciones Impuesto a Pagar por Percepción.....	72
Tabla 17. Matriz – Proyecciones Impuesto a Pagar por Retención	74
Tabla 18. Matriz – Proyección Total ventas y Exportaciones – Zonal 3.....	76
Tabla 19. Matriz – Proyección Total Compras e Importaciones – Zonal 3	78
Tabla 20. Matriz – Proyección Ventas Locales Gravadas – Zonal 3.....	80
Tabla 21. Matriz – Proyección Compras Locales Gravadas – Zonal 3	82
Tabla 22. Matriz de Proyecciones – Impuesto Causado PAÍS	84
Tabla 23. Matriz – Proyecciones Impuesto a Pagar por Percepción PAIS	86
Tabla 24. Matriz – Proyecciones Impuesto a Pagar por Retención	88
Tabla 25. Matriz – Proyección Total ventas y Exportaciones – PAÍS.....	90
Tabla 26. Matriz – Proyección Total Compras e Importaciones.....	92
Tabla 27. Matriz – Proyección Ventas Locales Gravadas – PAÍS	94
Tabla 28. Matriz – Proyección Compras Locales Gravadas – PAÍS	96
Tabla 29. Variaciones de datos agrupados – Zona 3	99
Tabla 30. Variaciones de datos agrupados – Zona 3	100

Tabla 31. Matriz de Correlación – Zona 3	102
Tabla 32. Matriz de Correlación – País	103
Tabla 33. Datos estadísticos de determinación múltiple.....	112

AGRADECIMIENTO

Doy las gracias a Dios y a la Lolita, por ayudarme y guiarme por este camino, ya que sin ellos nada hubiera sido posible.

De igual forma, doy las gracias a mi Esposa por acompañarme y darme todo su respaldo en este largo camino que se empezó desde el primer día de clases hace más de dos años.

A mis padres, por siempre estar conmigo, brindarme su respaldo, ayudarme a levantarme todos los sábados y empujarme a “Ser más, para servir mejor”.

Y no podría dejar de lado a los Docentes por la entrega de sus conocimientos y al personal Administrativo de la Universidad Técnica de Ambato que siempre nos brindaron su apoyo y guía.

DEDICATORIA

El presente trabajo de manera inicial estaba dedicado a mi Esposa, a mis Padres y mis compañeros “los de la ventana” que hicieron que los sábados sea más llevaderos.

Pero en realidad, quiero dedicar este trabajo a mi SUCA, que con su fuerza y valentía, me ha demostrado que todo se lo puede lograr con voluntad y fe, a pesar de todas las adversidades que se nos presenta en el camino; y que todos los días cuando sale el sol, es un nuevo comienzo y solamente nosotros decidimos si seguimos luchando o nos rendimos.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL BASADO EN MÉTODOS
CUANTITATIVOS

TEMA: “Análisis de Impacto del Incremento del 2% del Impuesto al Valor Agregado en el Sector de Prendas de Cuero de la Dirección Zonal 3”.

Autor: Ingeniero, Daniel Fernando Becerra Rodríguez

Directora: Doctora, Jenny Margoth Gamboa Salinas, Magíster.

Fecha: 28 de Septiembre de 2018

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se toma como punto de partida la generación y aplicación de una medida fiscal, con el objetivo de generar mayores ingresos para la recuperación de los afectados del terremoto del 2016.

La modificación del porcentaje del Impuesto al Valor Agregado del 12% al 14%, fue muy cuestionada por diferentes sectores y analistas económicos, debido que la ser un impuesto regresivo se argumentaba que la aplicación de esta acción por parte del ejecutivo sería contraproducente y generaría que el resto de sector productivos y de consumo a nivel de país se vieran afectados.

En base a estas afirmaciones nació la necesidad de ejecutar un análisis mediante herramientas cuantitativas con la finalidad de comprobar si dichas afirmaciones eran infundadas o basadas en proyecciones reales. Para lo cual se tomó como referencia al sector “Fabricación de prendas de vestir de cuero o cuero regenerado, de ropa exterior”, el cual es representativo en la Dirección Zonal 3, que está conformado por las provincias de Tungurahua, Cotopaxi, Pastaza y Chimborazo, ya que dichas provincias de la Región Sierra del País son reconocidas por la producción de ropa de cuero y de calzado.

En el marco del presente estudio se planteó la hipótesis “El incremento de los dos puntos porcentuales del IVA, genero un efecto negativo en aspectos relacionados a las ventas y

exportaciones totales en las empresas relacionadas al sector de producción de artículos de cuero.”

Con la finalidad demostrar la hipótesis planteada, se tomó como referencia la información del formulario 104 / 104A del Servicio de Rentas Internas, y se analizó los valores de impuestos pagado y declarados, en conjunto con ventas y compras nacionales e internacionales, y con ello mediante análisis de correlación de variables y la herramienta de predicción basada en series temporales, se pudo comprobar que la aplicación de la medida económica implantada a nivel nacional por el período de un año desde Junio 2016 a Mayo 2017, no afectó al sector de acuerdo a las predicciones de los flujos de ventas e impuestos.

Dicha conclusión es generada en base a la comparación de las proyecciones ejecutadas mediante la herramienta estadística de predicción y los datos reales reportados al Servicio de Rentas Internas mediante sus formularios asignados para el efecto. La variación promedio de los datos reales del 16.96% por encima de las predicciones en condiciones normales en la Dirección Zonal 3; dicho análisis fue ejecutado para el mismo sector pero con datos a nivel Nacional y el comportamiento se mantiene pero con una tasa del 5.07% de variación.

DESCRIPTORES: PREVISIONES, SERIES TEMPORALES, IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, MÉTODOS CUANTITATIVOS, TOMA DE DECISIONES, POLÍTICA FISCAL, MEDIDAS ECONÓMICAS, REFORMA TRIBUTARIA, IMPUESTO CAUSADO, SECTOR DE CUERO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL BASADO EN MÉTODOS
CUANTITATIVOS

THEME: "Impact Analysis of the 2% Increase in the Value Added Tax in the Leather Garment Sector of Zonal Directorate 3".

Author: Engineer, Daniel Fernando Becerra Rodríguez

Directed by: Doctor, Jenny Margoth Gamboa Salinas, Magister.

Date: September 28, 2018

EXECUTIVE SUMMARY

The present investigation took as starting point the generation and application of a fiscal measure, with the objective of generating greater income for the recovery of those affected by the 2016 earthquake.

The modification of the percentage of the Value Added Tax from 12% to 14% was very questioned by different sectors and economic analysts, since being a regressive tax it was argued that the application of this action by the executive would be counterproductive and would generate the rest of the productive and consumer sectors at the country level were affected. Based on these statements was born the need to execute an analysis using quantitative tools in order to verify if these statements were unfounded or based on real projections. For which reference was made to the sector "Manufacture of leather garments or regenerated leather, outer clothing", which is representative in the Dirección Zonal 3, which is made up of the provinces of Tungurahua, Cotopaxi, Pastaza and Chimborazo, since these provinces of the "Región Sierra" are recognized for the production of leather and footwear.

In the framework of this study, the hypothesis was raised "The increase of two percentage points of VAT, generated a negative effect on aspects related to sales and total exports in companies related to the leather goods production sector."

In order to demonstrate the hypothesis raised, the information of form 104 / 104A of the Servicio de Rentas Internas was taken as a reference, and the values of paid and declared taxes

were analyzed, together with national and international sales and purchases, and with analysis of correlation of variables and the tool of prediction based on time series, it was possible to verify that the application of the economic measure implemented nationally for the period of one year from June 2016 to May 2017, did not affect the sector according to the predictions of sales flows and taxes.

This conclusion is generated based on the comparison of the projections executed through the statistical prediction tool and the real data reported to the Servicio de Rentas Internas through its forms assigned for this purpose. The average variation of the real data of 16.96% over the predictions under normal conditions in the Dirección Zonal 3. This analysis was executed for the same sector but with data at the National level and the behavior remains but with a rate of 5.07% variation.

DESCRIPTORS: FORECASTS, TEMPORARY SERIES, VALUE ADDED TAX, QUANTITATIVE METHODS, DECISION MAKING, FISCAL POLICY, ECONOMIC MEASURES, TAX REFORM, TAX CAUSED, LEATHER SECTOR

INTRODUCCIÓN

En el año 2016, se ejecuta un cambio en la regulación fiscal por parte del Gobierno Central, mediante la expedición de la “Ley Orgánica de Solidaridad y de Corresponsabilidad Ciudadana para la Reconstrucción y Reactivación de las Zonas Afectadas por el Terremoto de 16 de Abril de 2016”, misma que modifica la tasa del Impuesto al Valor Agregado en dos (2) puntos porcentuales, trasladando el valor del 12% al 14% a nivel nacional.

Esta medida económica, provocó críticas en la mayoría de sectores productivos del país, debido, a que el impuesto modificado de acuerdo a la teoría económica y fiscal se lo considera regresivo (Paz, 2015), es decir, afecta a la generalidad de la población sin diferenciar sus niveles de ingresos y disminuyendo su capacidad adquisitiva.

En base a la disposición ejecutada por parte del Gobierno Central, se ejecutaron pronunciamientos por parte de sectores productivos, dando a conocer que las empresas y negocios relacionados, han disminuido sus ventas y otras variables relacionadas a su flujo de ejecutivo. Conforme a dichas afirmaciones, nace la necesidad de ejecutar un estudio con el objetivo de identificar en base a métodos cuantitativos, si el sector de prendas de cuero de la Dirección Zonal 3 (conformado por las provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Pastaza y Chimborazo), en realidad sufrió una afectación en base a la información mensual reportada y autodeterminada en el formulario 104, que se encuentran bajo la responsabilidad del Servicio de Rentas Internas (SRI).

Bajo este contexto y con la información del SRI, se aplicaron herramientas cuantitativas como son las pruebas de normalidad, correlación de variables, y pronósticos en base a series de tiempo, y se pudo identificar que la modificación del Impuesto al Valor Agregado (IVA), no generó un impacto en el sector sujeto de análisis. Dicha conclusión, está basada en relación a los pronósticos y los datos reales reportados en el formulario 104 para el período de junio 2016 a mayo 2017, tiempo en el que se aplicó la medida fiscal. Una de las variables analizadas son el Total de Ventas y Exportaciones, que superaron a la proyección de un escenario normal en

33.76% y el Total de Compras e Importaciones, de igual forma superaron el escenario normal en un 10.10%.

Conforme a lo expuesto, en el desarrollo del presente trabajo se toman otras variables en consideración y se profundiza el análisis sobre la situación histórica de los resultados, el comportamiento de los datos y se ejecuta una propuesta de proyección de datos, tomando en consideración la herramienta de series de tiempos, misma que puede ser aplicada por parte de los empresarios relacionados al sector.

CAPÍTULO I

1 EL PROBLEMA

1.1 Tema

“Análisis de impacto del incremento del 2% del Impuesto al Valor Agregado en el sector de prendas de cuero en la Dirección Zonal 3”

1.2 Planteamiento del problema

La afectación del Impuesto al Valor Agregado (IVA) en el sector de prendas de cuero de la Dirección Zonal 3.

1.2.1 Contextualización.

Los tributos dentro de la historia de las civilizaciones se remontan a miles de años, cuando en el desarrollo de los gobiernos estructurados, vieron la necesidad contar con una fuente de financiamiento que fue trasladada a la población con la finalidad de prevalecer a través del tiempo. Durante la evolución de los estados o países a nivel mundial, se aplicaron tasas o tributos con fines recaudatorios a la población, dicha práctica fue tomando mayor fuerza y en la actualidad se la conoce como la política fiscal, y está directamente relacionada en el estudio y aplicación de la teoría económica actual.

La política fiscal dentro de una economía a nivel mundial, regional y nacional, tiene como objetivo principal recaudar tributos como medio de financiamiento para la inversión pública. Uno de los apartados dentro de la escuela de la economía moderna relacionada a la política fiscal, menciona que los tributos recaudados por parte del estado influye de manera positiva en la redistribución la riqueza generada en un país, con el objetivo de proporcionar a la sociedad en general un “estado de bienestar”.(Calvo, 2016).

Dentro de la economía, la política fiscal conjuntamente con la política monetaria de una sociedad, buscan ser los estabilizadores automáticos del sistema macroeconómico de un país, con la finalidad de amortiguar los ciclos económicos en los que puede estar inmerso la sociedad. Dichos ciclos están relacionados a variables propias de la nación y en otros

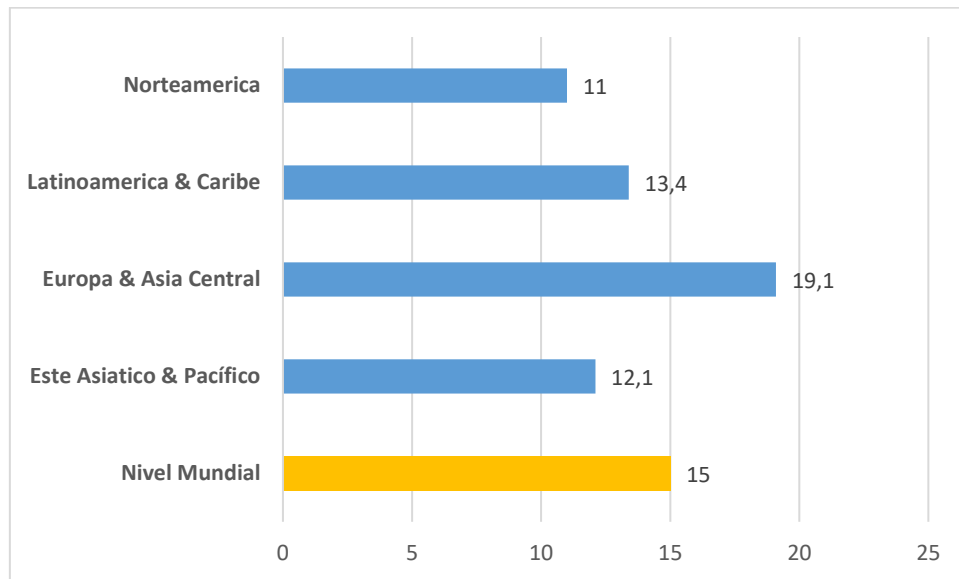
escenarios son afectados por variables exógenas que no pueden controlar ni predecir.(Martinez-Vazquez, 2016).

Dentro de la economía mundial y en cada una de las naciones, se aplican modelos particularizados a su realidad, y requieren la aplicación de la política fiscal con la finalidad recaudar valores económicos que permitan generar un desarrollo sostenido de la sociedad. La operativización de la recaudación de tributos varía de acuerdo a la legislación de cada nación, misma que se la puede ejecutar solamente por parte del gobierno central y/o gobiernos desconcentrados. Los expertos y los estados con la finalidad de cuantificar el aporte de la recaudación de tributos en la economía de un país a defino un indicador como “Presión Fiscal”, el cual relaciona la recaudación de tributos frente el Producto Interno Bruto del país (PIB) en un periodo de tiempo.

$$PRESIÓN FISCAL = \frac{Total\ recaudación\ tributaria}{Producto\ Interno\ Bruto}$$

A nivel mundial, se considera que los países desarrollados sitúan la presión fiscal entre el 30% y 50%, pero de acuerdo a las estadísticas del Banco Mundial en el año 2016, la media global de dicho indicador es del 14.95%, es necesario especificar que no se encuentran datos de todos los países. En vista de que existen diferentes escenarios a nivel mundial y regional es necesario ejecutar una comparación de la media de la presión tributaria.

Gráfico 1. Presión Tributaria por regiones

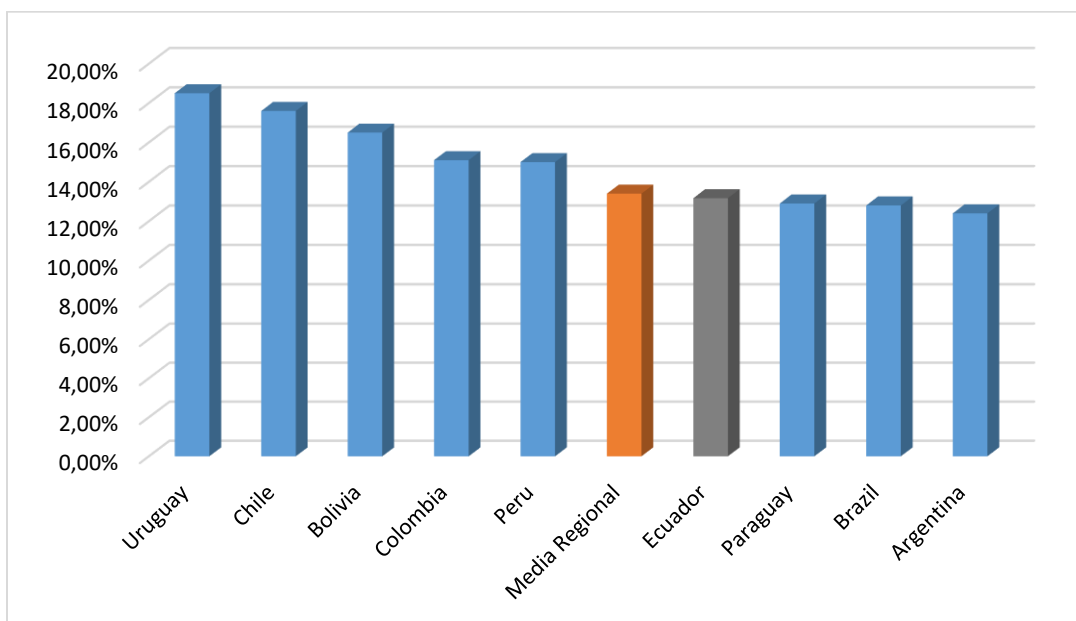


Fuente: Base de Datos – Banco Mundial
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez.

En base a la información recabada, se puede identificar que la región de “Europa y Asia Central”, se encuentran por encima de la media mundial por aproximadamente 4,15% puntos porcentuales, pero es importante considerar que en la zona europea se encuentran países desarrollados que cuenta valores dispersos de la media mundial y regional, como lo es Dinamarca (35.8%), Suecia (27.1%), Austria (26.8%) que cuentan con los valores más altos de acuerdo a la base de datos del Banco Mundial.

Dentro del contexto latinoamericano, el promedio regional de la presión tributaria es el 13.4%, lo cual se encuentra por debajo del promedio regional europeo y mundial. Ecuador a nivel de Centroamérica y Sudamérica, para el año 2016 tuvo una presión tributaria del 13.16% de acuerdo a los registros reportados por el Servicio de Rentas Internas en el portal de Gobierno por Resultados (GPR), lo cual indica que existe una diferencia menor del 1% por debajo del promedio regional. **(Servicio de Rentas Internas, 2016)**

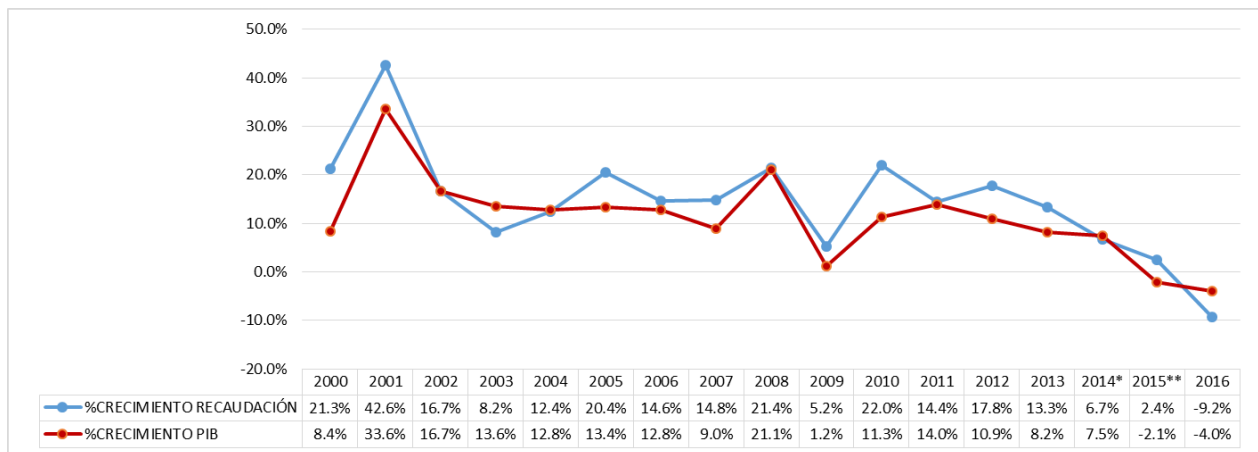
Gráfico 2. Presión Tributaria



Fuente: Banco Mundial, Servicio de Rentas Internas
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez.

En el ámbito nacional, se puede observar que la recaudación efectiva de los tributos a través de la entidad competente, ha mantenido una tendencia de crecimiento promedio del 14.4% entre 1999 y 2016; la cual está directamente relacionada con el PIB, mismo que ha crecido en promedio en un 11.98% en el mismo período. En las dos variables planteadas se puede observar a partir del 2012 una tendencia decreciente en el nivel de crecimiento, misma que está relacionada con la caída del precio del petróleo y la recesión económica mundial. Dicha desaceleración muestra que el crecimiento anual no se encuentra en la misma proporción que en períodos anteriores pero la economía continua en un crecimiento positivo, a excepción del último período

Gráfico 3. Comparación de la Recaudación Tributaria y el PIB



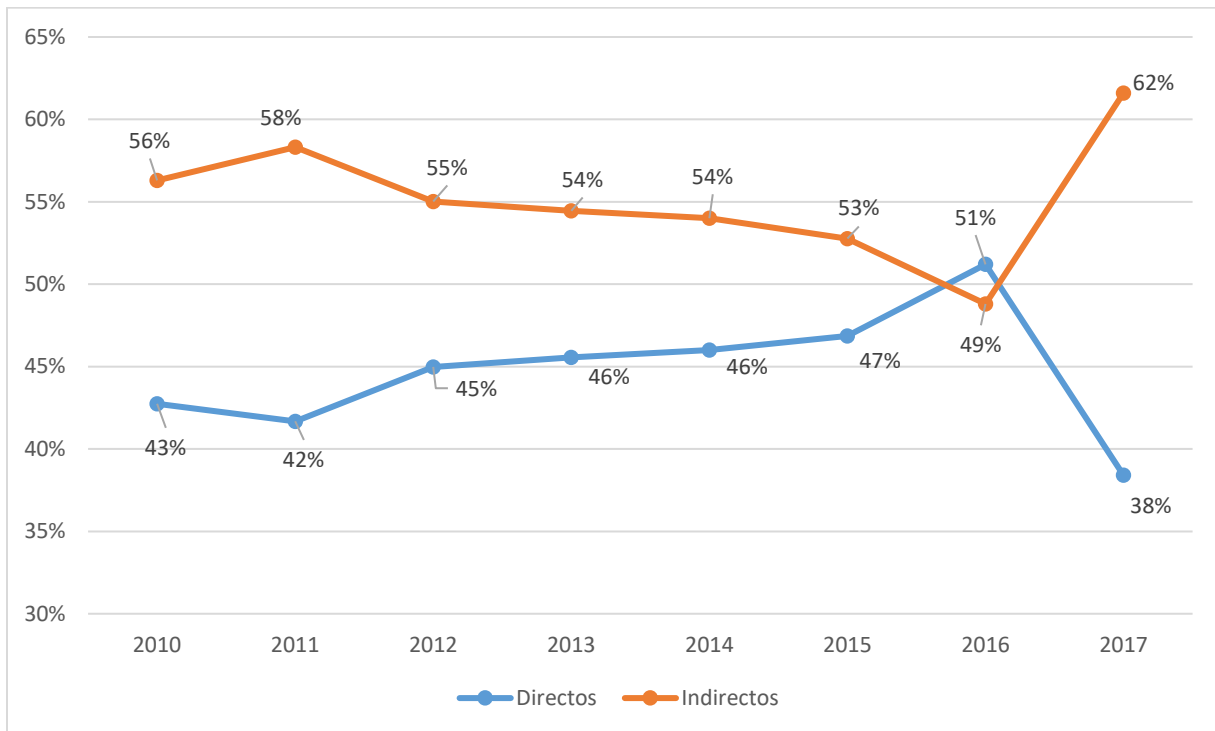
Fuente: Banco Mundial, Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez.

A nivel del sistema tributario interno, la recaudación tributaria está compuesta por dos grandes líneas, los cuales son los impuestos los directos o progresivos, los cuales gravan de manera proporcional a los ingresos que obtiene un individuo y los impuestos indirectos o regresivos, los cuales gravan la adquisición de un producto y no tiene relación con los ingresos que obtiene una persona. (Sauma, 2014).

El manejo de la política fiscal y la gestión de los tipos de impuestos, busca que el sistema tributario se base en el principio de “progresividad”, es decir, incrementar la tasa de participación de los impuestos directos en relación al total de la recaudación de período. Conforme a esta estrategia de desarrollo nacional, los impuestos indirectos se han visto relegados, ya que de acuerdo a las estadísticas del Servicio de Rentas Internas, el porcentaje de participación de este tipo de impuesto para 1997 era del 64% mientras que dos décadas después, la participación se ha reducido en 15 puntos porcentuales, exceptuando el período 2017. (Servicio de Rentas Internas, 2016)

Gráfico 4. Relación impuestos directo e indirectos

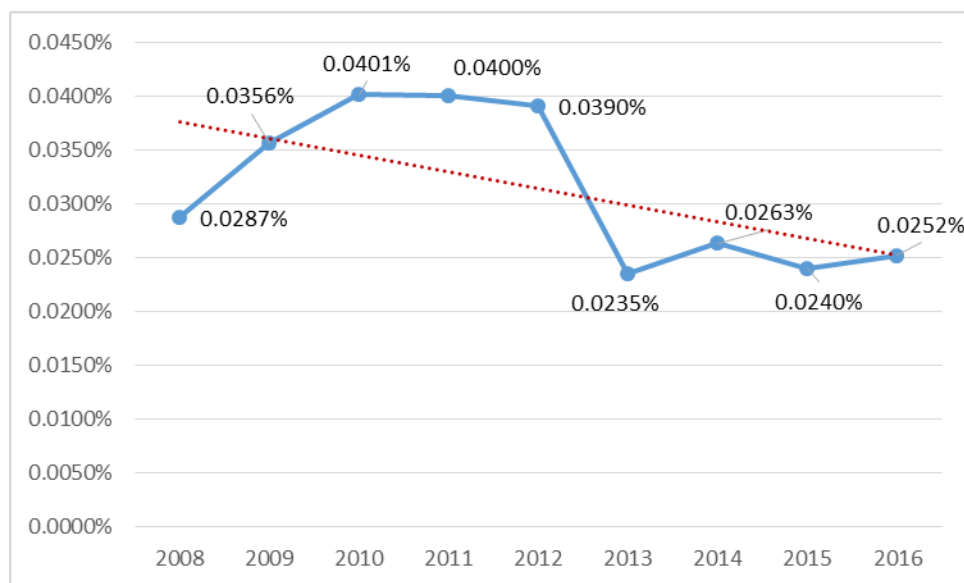


Fuente: Banco Mundial, Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez.

Este tipo de impuesto incide en el sector de “Fabricación de prendas de vestir de cuero o cuero regenerado, de ropa exterior.”, que de acuerdo a la categorización de la “Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIIU” se encuentra enmarcada en la sección C, código de grupo C14, Código de Clase C1410, Código de Subclase 1410.01 El sector sujeto de análisis a Nivel 2 del CIIU (Clase C141), desde el 2008 al 2016 tiene un aporte promedio en el IVA del 0.0314%, mismo que refleja un decrecimiento del sector del 2012 y que para el 2016 tuvo un crecimiento respecto al periodo anterior.

Gráfico 5. Participación del Sector – Clase 141001 en la recaudación del impuesto al Valor Agregado



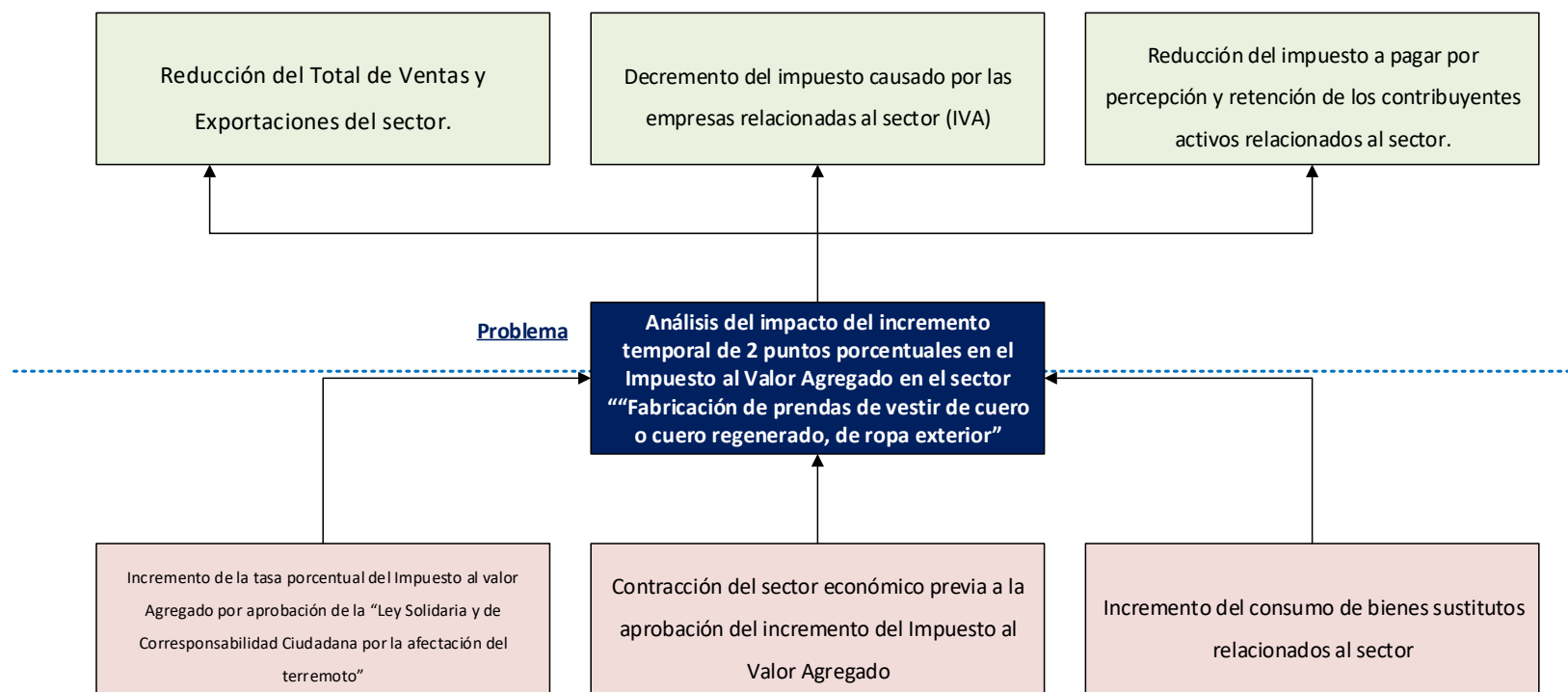
Fuente: Servicio de Rentas Internas, estadísticas multidimensionales

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez.

1.2.2 Análisis Crítico.

Ilustración 1 – Árbol de Problemas

Efectos



Causas

Fuente: Análisis de Información Secundaria
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

El sector económico denominado “Fabricación de prendas de vestir de cuero o cuero regenerado, de ropa exterior.” es representativo en las provincias que conforman la Dirección Zonal 3, de la región sierra centro del país. La medida económica tomada por el gobierno central, tiene como principal objetivo generar mayores recursos económicos para poder suplir las necesidades de los afectados por el terremoto en la región costa del país y no poner en riesgo otros proyectos importantes que se encuentran en desarrollo y que por la falta de liquidez del estado se puedan ver afectados.

La medida económica aplicada busca un impacto en el corto plazo, ya que al involucrar a un impuesto indirecto, afecta a la mayoría de sectores económicos del país independientemente del tipo de contribuyente que sea sujeto de análisis. Para el sector seleccionado, se involucra los productores ropa y/o prendas de cuero y otros artículos que tiene como materia prima el cuero procesado; su afectación es de importancia, ya que al ser un eslabón de la cadena productiva, puede generar un efecto domino, es decir, si disminuye el consumo de los productos confeccionados de cuero, la adquisición de esta materia se verá afectada positiva o negativamente.

Otra de las posibles causas identificadas, está relacionada con la contracción del sector, misma que ha sido identificada a partir del año 2012, en el cual existe una disminución del impuesto causado del IVA y que puede estar relacionado por varias causas, ya sea una estacionalidad propia del sector, cambio en los hábitos de consumo del cliente final, mayor participación de productos sustitutos y otras variables que pueden incidir en el desarrollo o no del sector analizado.

1.2.3 Prognosis.

El presente estudio cuenta con una limitante relacionada a la temporalidad, debido a que el incremento de los dos puntos porcentuales del IVA tiene una vigencia de un año, desde el 01 de junio del 2016 y finaliza el 31 de Mayo del 2017, conforme lo dispuesto a la “Ley de solidaridad y corresponsabilidad ciudadana”, misma que se encuentra amparada en el marco legal vigente.

Esta medida fiscal es aplicada en una época coyuntural, en vista de que el País se encuentra en recesión conforme el criterio de expertos y el fenómeno natural, que afecto la región costa profundizó más la situación del país. La medida es implementada a la mitad de un año fiscal, lo cual cambia las reglas de juego para los empresarios del sector, y obligó a tomar de decisiones que ayuden a los contribuyentes a superar el traspié, pero también la medida, pudo provocar que se oculten problemas financieros propios del sector analizado, ya que los ingresos pudieron desplomarse como consecuencia de falta previsión o una tendencia de consumo.

A través del análisis mensual de la información, se podrá identificar los efectos positivos o negativos derivados de la medida económica aplicada, en el caso de que sea positivo, se podrá validar el incremento del Impuesto al Valor Agregado causado, a pagar por percepción y/o retención, adicional se puede identificar en el incremento del volumen de ventas totales gravadas y exentas de IVA, exportaciones de bienes y servicios de empresas relacionados al sector. En el caso de que los efectos sean negativos los resultados serán inversos al escenario positivo planteado.

1.2.4 Formulación del Problema.

¿Qué impacto generó el incremento temporal de los dos puntos porcentuales en el Impuesto al Valor Agregado en el sector de prendas de cuero de la Dirección Zonal 3?

1.2.5 Interrogantes.

- ¿Qué porcentaje de la recaudación del impuesto causado, a pagar por percepción y a pagar por retención disminuyeron en el sector de prendas de cuero por el incremento de los dos puntos porcentuales del IVA?
- ¿Qué impacto genero la modificación de la tasa del IVA en los valores estimados de ventas y exportaciones totales del sector en la Dirección Zonal 3?
- ¿Qué temporalidad tuvo el impacto del Impuesto al Valor Agregado en el sector de prendas de cuerdo de la Dirección Zonal 3?

1.2.6 Delimitación del Objeto de la Investigación.

Por Contenido

- **Campo:** Administración
- **Área:** Gestión Empresarial
- **Aspecto:** Análisis de impacto de medidas tributarias

Delimitación Espacial

La presente investigación analizará a las industrias del sector “Fabricación de prendas de vestir de cuero o cuero regenerado, incluidos accesorios de trabajo de cuero como: mandiles para soldadores, ropa de trabajo, etcétera.”, conforme el catastro del registro único de contribuyentes (RUC) y la información reportada en los formulario de declaración del impuesto al valor agregado (104), que se encuentra disponible en el portal de estadísticas multidimensionales del Servicio de Rentas Internas.

Delimitación Temporal

Se realizará la presente investigación para el periodo Junio 2016 a Mayo 2017, y se tomará información relacionada de Enero del 2011 a Julio del 2018, con una frecuencia mensual de los datos.

Unidades de Observación

La investigación será aplicada al sector a nivel N3 de “Fabricación de prendas de vestir de cuero o cuero regenerado, incluidos accesorios de trabajo de cuero como: mandiles para soldadores, ropa de trabajo, etcétera.”, que forma parte del sector C14 – Fabricación de Prendas de Vestir.

1.3 Justificación

La nueva política fiscal impulsada por el gobierno central tiene como objetivo incrementar el flujo de recaudación de los impuestos progresivos, para la redistribución de la riqueza, pero con el fenómeno natural producido en abril del 2016, se decidió incrementar del Impuesto al Valor Agregado, ya que tiene un efecto en el corto plazo. **(Beneke, 2015)**

El IVA es una medida regresiva conforme a la teoría económica, pero puede generar diferentes efectos particular de cada país, la presente investigación busca validar como está medida tributaria puede afectar a un sector económico representativo en la Dirección Zonal 3, a su vez, busca identificar como la variación de los flujos de ingresos y egresos en las empresas relacionadas a este sector, puede provocar una repercusión en la recaudación de impuestos y si dichas afecciones puede generar desestabilización en los contribuyentes. **(Cedillo, 2013)**

Ambos aspectos están ligados en la parte económica-financiera, debido a que los valores del flujo de ventas gravadas, exceptas y exportaciones, representan los valores corrientes de la empresa y son los principales rubros que se afectan de manera directa para la recaudación del IVA. Este es un punto de partida, debido a que el Impuesto al Valor Agregado, afecta de manera general al consumidor final. Lo cual al disminuir su capacidad adquisitiva pudo generar un efecto adverso y los valores del impuesto causado y a pagar decrecieron. **(Cuadrado, 2015)**

El presente trabajo es una guía para un sector que a pesar de su desarrollo y aportación a la economía de las respectivas direcciones zonales, se ve afectada, primero por la falta de información que poseen de manera unificada o compartida para la correcta toma de decisiones, con el objetivo de que las empresas relacionadas, ya sean medianas, pequeñas o artesanos puedan validar su estructura de negocio, la forma de cómo han venido ejecutando su giro de negocio e identificar las mejores prácticas que les pueden ayudar a mantener su flujo de ventas, mediante la aplicación de herramientas necesarias para trabajar en tiempo de bonanza económica, y que puedan

adaptarse a los cambios bruscos que pueda provocar el mercado y mitigar el posible impacto.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general.

Determinar el impacto generado por el incremento temporal de los dos puntos porcentuales del IVA en el sector “Fabricación de prendas de vestir de cuero o cuero regenerado, de ropa exterior.”

1.4.2 Objetivos específicos.

- Identificar el porcentaje de la recaudación del impuesto causado, a pagar por percepción, a pagar por retención disminuyó en el sector de prendas de cuero por el incremento de dos puntos porcentuales del IVA
- Verificar que impacto genero la modificación de la tasa del IVA en los valores estimados de ventas y exportaciones totales del sector en la Dirección Zonal 3
- Validar la temporalidad tuvo el impacto del Impuesto al Valor Agregado en el sector de prendas de cuerdo de la Dirección Zonal 3.

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes Investigativos

2.1.1 Reformas fiscales y el Impuesto al Valor Agregado

En el contexto teórico, se han ejecutado análisis e investigaciones acerca del impacto que genera una reforma tributaria dentro de una economía sectorial o central (país), en lo que respecta a modificaciones a impuestos progresivos y regresivos. Las acciones ejecutadas tienen una injerencia en diferentes sectores productivos de bienes y servicios. Las afectaciones más notables son las que se ejecutan a nivel del Impuesto al Valor Agregado (IVA), debido a que se afectan los precios de los diferentes productos tangibles e intangibles, independientemente del nivel de ingresos de los consumidores.

En el estudio “The collection efficiency of the Value Added Tax: Theory and international evidence” descrito con su nombre original o de forma traducida “La eficiencia de recaudación del Impuesto al Valor Agregado: Teoría y evidencia internacional”, se analiza que el incremento de la recaudación de valores económicos relacionados a esta tasa impositiva, se basan en la penalización del pago insuficiente y en la probabilidad de ejecutar auditorías a los diferentes actores, con el objetivo de incrementar la eficiencia recaudatoria. (Aizenman, J., & Jinjark, Y. , 2008)

En los países de la Unión Europea, se han ejecutado análisis sobre las diferentes reformas fiscales de los países relacionados, identificando que la disminución de del Impuesto al Valor Agregado en conjunto con otros impuestos, pueden provocar una desaceleración económica y provocar déficit fiscal, debido a que el Gobierno Central no puede contar con los ingresos necesarios para suplir sus necesidades de la población. (Oria, 2001)

En Republica Checa se ha identificado que la modificación del Impuesto al Valor Agregado, en un incremento a la tasa, no genera una recaudación importante frente al PIB, en vista de que el cambio de la tasa del IVA afecta directamente a los precios de los productos, los cuales provocan que el hábitos de los consumidores se modifiquen y también afecta la elasticidad de los precios. **(Janský, 2014)**

Al igual que en países de la Unión Europea, en la República Popular China, el Impuesto al Valor Agregado (IVA) se encuentra presente desde hace más de dos décadas, y ha convertido en uno de los principales dinamizadores de la economía del país asiático. La aplicación de este impuesto, tiene como objetivo, los diferentes productos que son creados de forma masiva, para el consumo interno del país y la exportación. Es por ello, que este impuesto es pagado en una gran proporción por países extranjeros, como Estados Unidos de América, ya que ocupa a este país como una “empresa de maquila”. Parte de este efecto se relaciona con las políticas tributarias implementadas y los efectos negativos o positivos que puede generar a un sector productivo como a la economía general de un país. **(Chen, 2015)**

Con el objetivo de visualizar de forma más cercana los efectos de una reforma tributaria, es necesario contextualizar las reformas tributarias o modificación de impuestos a nivel regional, es por ello que se toma como referencia el estudio de México. En el estudio denominado “La Generalización del Impuesto al Valor Agregado: ¿Una opción para México?”, toma en consideración que el impuesto al Valor Agregado (IVA), dentro de la teoría economía tiene un efecto regresivo, pero que de acuerdo al análisis emprendido se lo puede clasificar como “progresivo”. Dicha afirmación se la toma en consideración, bajo el supuesto de que el 10% de las personas más ricas del país de Centroamérica aportan el 40% en la recaudación de este tipo impuesto. Esta aseveración es necesario manejar con cautela, en vista de que es una premisa cualitativa, la cual identifica que este 10% de la población no gasta el total de sus ingresos.**(Ramírez Cedillo, 2013).**

De la misma forma, en la República del Salvador se pudo identificar que la aportación de los impuestos progresivos y regresivos generan un impacto en la sociedad, debido a que, en los tres deciles más pobres, la población paga más en impuesto de lo que recibe como beneficio a través de subsidios. **(Beneke M. , 2015)**

En Paraguay, mediante el estudio “El Impuesto al Valor Agregado en el Paraguay”, da a conocer que esta es una herramienta de inequidad fiscal, y que la aplicación de este tipo de medidas puede llevar al empobrecimiento a la clase productiva y que en el corto o mediano plazo se debe identificar una nueva estratégica. Adicional, se expone no se recomienda ejecutar una reducción a la tasa impositiva. (Blanco, 1996)

Como se ha venido mencionando, el IVA es parte de un sistema tributario manejado a nivel mundial y la modificación genera una afectación directa a la población. Es necesario especificar que esta herramienta ayuda a la redistribución de la riqueza con afectación en precios, hábitos de consumo y otras características propias de una economía, pero es pertinente considerar que el IVA debe enfocarse en la capacidad grabable de los sectores y de la población, y no solamente de los ingreso y fuente de los mismos. **(Javier, 2016)**

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe, realizó una comparación entre tres países, los cuales son Guatemala, Ecuador y Paraguay, se ejecutó un análisis sobre la equidad vertical del IVA y el Impuesto a la Renta. En dicho estudio, se puede validar que la reacción de la economía al cambio de la tasa impositiva, puede ser regresiva o progresiva, tomando en consideración los productos y servicios gravados así también como los exentos respecto a cada política tributaria. **(Jorratt Michel, 2011, CEPAL).**

La política tributaria en el Ecuador, mediante su sistema impositivo está conformado sobre tres grandes impuestos: el primero que parte de la concepción del tributo directo, es el Impuesto a la Renta; los dos restantes son impuestos indirectos como es el caso del Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el Impuesto a los Consumos Especiales (ICE).

Dentro del estudio efectuado, se evidencia “La proporcionalidad del sistema tributario provoca que al momento de reducir la tarifa del impuesto se beneficien por igual ricos y pobres por el hecho que ambos pagan igual proporción de IVA sobre su consumo” (Oliva, 2008)

2.1.2 Series de Tiempos

El presente estudio tiene como objetivo principal, identificar si el sector de prendas de cuero de la Dirección Zona 3, tuvo una afectación positiva o negativa en sus flujos de ingresos por la variación de los dos puntos porcentuales del Impuesto al Valor Agregado, utilizando la herramienta de previsiones basados en series de tiempo.

En base a dicha premisa, se identifica a las series de tiempo como “un proceso estocástico o de sucesión ordenada, a lo largo del tiempo, de un conjunto de variables aleatorias” (Gras J. A., 2001). Lo que nos indica en base a un dato o varios datos se puede ejecutar un pronóstico sobre los posibles resultados y escenarios a través del tiempo.

Tomando en consideración el modelo de series de tiempos, en Uruguay, se ejecutó el estudio denominado “Modelos univariados de series de tiempo para predecir la inflación de corto plazo”, en el cuál se ejecuta un análisis y una predicción a la inflación. Dicha variable sujeta de análisis es de suma importación en la economía de un país, debido a que incide de forma directa en la política monetaria y fiscal. (Cuitiño, 2010)

De la misma manera en México en un estudio denominado “Gasto público, Impuesto sobre la Renta e inversión privada en México”, se idéntico que en la economía del país centroamericano tuvo un impacto en las predicciones de crecimiento cuando existe un desplazamiento de la inversión pública por parte de la inversión privada. (Caballero Urdiales, 2012).

En Colombia, se ejecutó un análisis de las reformas tributarias a nivel seccional basados en modelos de predicción de series de tiempos, el cual lleva por nombre “¿HAN AUMENTADO EL RECAUDO LAS REFORMAS TRIBUTARIAS EN BOGOTÁ?”, en el cual se puede identificar que entre 1960 y el 2000 se han ejecutado 12 reformas tributarias y se analiza cada una de ellas con el modelo de series de tiempos. Se concluye dentro de este análisis, que solamente cinco de las doce reformas fiscales tuvieron éxito. (GARCIA MOLINA, 2002)

A nivel nacional, en la Escuela Politécnica Nacional (EPN), se ejecuta un estudio catalogado como “La recaudación tributaria en el Ecuador: Análisis de Series de Tiempo con cambios de régimen (1993 – 2011)”. En dicho estudio, se da a conocer que de acuerdo al análisis con cambio de régimen, se evidencia que la recaudación del Impuesto al Valor Agregado, así como el Impuesto a la Renta son más elásticos que la variación del Producto Interno Bruto. (Amaya González, 2014)

De igual forma, en el ámbito nacional, se analiza “Reformas tributarias modeladas con vectores regresivos: Caso Ecuador”, toma en consideración las variables de recaudación del impuesto a la renta, producto interno bruto, inflación entre las más relevantes y ejecuta un análisis de series de tiempo con el objetivo de identificar la estacionalidad y la relación entre las variables dependientes e independientes, en el cual se identificó la no estacionalidad de las variables analizadas. (Zanzzzi, 2016)

2.2 Fundamentación Filosófica

La presente investigación se la relaciona con un paradigma crítico propositivo.

En la actualidad la política fiscal implementada en el país por parte del gobierno central ha tenido un impacto en varios sectores productivos y de consumo a nivel nacional, es por ello que ejecutar un análisis sobre una de las medidas tributarias aplicada es de suma importancia, en vista de que puede generar información sobre la afectación positiva o negativa a nivel de los diferentes sectores, de igual forma es pertinente identificar si la medida económica genera impacto de forma general o puntual.

Tomando en consideración que las afectaciones de las medidas tributarias pueden ser múltiples y más aún cuando son estacionales, es pertinente tomar una muestra o especializar el análisis en un sector productivo o de consumo. En base a ese particular, se ha identificado el sector “Fabricación de prendas de vestir de cuero o cuero regenerado, incluidos accesorios de trabajo de cuero como: mandiles para soldadores, ropa de trabajo, etcétera.”, ya que al formar parte de la cadena de suministro de productos de vestir que no son de primera necesidad, las repercusiones puede ser más evidentes.

Para poder analizar la afectación es prudente entender el giro del negocio de las empresas y validar si el flujo de ventas ha tenido una contracción o crecimiento, ya que este es el flujo de ingresos que ayuda de forma directa a las empresas a soportar modificaciones fiscales.

Es por ello que el estudio busca no solo identificar el impacto de las medidas tributarias en las empresas de un segmento en particular, sino también analiza si las empresas tienen la capacidad de responder a los cambios drásticos del entorno y si la “crisis” son un impulso para ser más eficientes y competitivos.

2.3 Fundamentación Legal

Por parte de la Ley de Régimen Tributario Interno, se da a conocer en su Título Segundo, todo lo relacionado con el Impuesto al Valor Agregado, en el cual se cita lo siguiente:

“Art. 52.- Objeto del impuesto.- Se establece el Impuesto al Valor Agregado (IVA), que grava al valor de la transferencia de dominio o a la importación de bienes muebles de naturaleza corporal, en todas sus etapas de comercialización, así como a los derechos de autor, de propiedad industrial y derechos conexos; y al valor de los servicios prestados, en la forma y en las condiciones que prevé esta Ley.

Art. 53.- Concepto de transferencia.- Para efectos de este impuesto, se considera transferencia:

1. Todo acto o contrato realizado por personas naturales o sociedades que tenga por objeto transferir el dominio de bienes muebles de naturaleza corporal, así como los derechos de autor, de propiedad industrial y derechos conexos, aún cuando la transferencia se efectúe a título gratuito, independientemente de la designación que se dé a los contratos o negociaciones que originen dicha transferencia y de las condiciones que pacten las partes.

2. La venta de bienes muebles de naturaleza corporal que hayan sido recibidos en consignación y el arrendamiento de éstos con opción de compraventa, incluido el arrendamiento mercantil, bajo todas sus modalidades; y,

3. El uso o consumo personal, por parte del sujeto pasivo del impuesto, de los bienes muebles de naturaleza corporal que sean objeto de su producción o venta.”

De igual forma, mediante el Reglamento relacionado a la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, a través, de su inciso APLICACIÓN DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, da conocer lo siguiente:

“Art. 140.- Alcance del impuesto.- Sin perjuicio del alcance general establecido en la ley, en cuanto al hecho generador del Impuesto al Valor Agregado se deberá considerar:

1. El Impuesto al Valor Agregado grava las transferencias de dominio de bienes muebles corporales, en todas sus etapas de comercialización, sean éstas a título oneroso o a título gratuito, realizadas en el Ecuador por parte de personas naturales y sociedades. Así mismo grava la importación de bienes muebles corporales. 2. Se considerarán también como transferencias los retiros de bienes corporales muebles efectuados por un vendedor o por el dueño, socios, accionistas, directores,

funcionarios o empleados de la sociedad, para uso o consumo personal, ya sean de su propia producción o comprados para la reventa o para la prestación de servicios, cualquiera que sea la naturaleza jurídica de la sociedad. Para estos efectos, se considerarán retirados para su uso o consumo propio todos los bienes que faltaren en los inventarios del vendedor o prestador del servicio y cuya salida no pudiere justificarse con documentación fehaciente, salvo en los casos de pérdida o destrucción, debidamente comprobados.

También se entenderá como autoconsumo, el uso de bienes del inventario propio, para destinarlos como activos fijos. La base imponible será el precio de comercialización.

Igualmente serán considerados como transferencias los retiros de bienes corporales muebles destinados a rifas y sorteos, aun a título gratuito, sean o no de su giro, efectuados con fines promocionales o de propaganda por los contribuyentes de este impuesto.

Lo establecido en el inciso anterior será aplicable, del mismo modo, a toda entrega o distribución gratuita de bienes corporales muebles que los vendedores efectúen con iguales fines.

3. El impuesto grava, así mismo, cualquier forma de cesión de derechos o licencia de uso, a título oneroso o gratuito, realizada en el país, por parte de personas naturales y sociedades, de derechos de propiedad intelectual, mismos que comprenden: a) Los derechos de autor y derechos conexos; b) La propiedad industrial, que a su vez abarca las invenciones; dibujos y modelos industriales; esquemas de trazados de circuitos integrados; información no divulgada y secretos comerciales e industriales; marcas de fabricación, de comercio, de servicios y lemas comerciales; apariencias distintivas de negocios y establecimientos de comercio; nombres comerciales; indicaciones geográficas; y, cualquier otra creación intelectual que se destine a un uso agrícola, industrial o comercial; c) Las obtenciones vegetales.

De igual manera, el impuesto grava la cesión de derechos o licencia de uso de derechos de propiedad intelectual, realizadas por parte de titulares residentes o domiciliados en el exterior a favor de personas naturales residentes en el Ecuador o sociedades domiciliadas en el Ecuador.

4. El impuesto grava también a la prestación de servicios en el Ecuador por parte de personas naturales o sociedades.

Para efectos de este impuesto se entiende por prestación de servicios a toda actividad, labor o trabajo prestado por el Estado, sociedades o personas naturales, sin relación laboral a favor de un tercero que se concreta en una obligación de hacer, sin importar que en la misma predomine el factor material o intelectual a cambio de un precio, en dinero, especie, otros servicios o cualquier otra contraprestación, independientemente de su denominación o forma de remuneración. Se incluye dentro de esta definición, al arrendamiento, subarrendamiento, usufructo o cualquier otra forma de cesión del uso o goce temporal de bienes corporales muebles, inmuebles amoblados, inmuebles con instalaciones o maquinarias que permitan el ejercicio de alguna actividad comercial o industrial y de todo tipo de establecimientos de comercio.

Este impuesto grava también la importación de servicios conforme lo dispuesto en la Ley de Régimen Tributario Interno.”

Según la Ley Orgánica de Solidaridad y Corresponsabilidad por el Terremoto del 16 de Abril del 2016, publicada el Viernes 20 de Mayo del 2016.

Conforme a la disposición transitoria primera, dispone:

“Se incrementa la tarifa del IVA al 14% durante el período de hasta un año contado a partir del primer día del mes siguiente a la publicación de la presente ley. El Presidente de la República, mediante Decreto Ejecutivo, podrá disponer que la vigencia de este incremento concluya antes de cumplido el año.

Las personas naturales que sean consumidores finales y realicen sus adquisiciones de bienes o servicios, en la provincia de Manabí, el cantón Muisne y en las otras

circunscripciones de la provincia de Esmeraldas que se definan mediante Decreto, recibirán del Estado un descuento equivalente al incremento de dos puntos porcentuales del IVA pagado en sus consumos.

Para la aplicación del descuento dispuesto en el inciso anterior, el Servicio de Rentas Internas, establecerá el procedimiento para que los vendedores de bienes o prestadores de servicios, lo realicen directamente, teniendo derecho a compensarlo como crédito tributario. En caso de que este crédito tributario no pueda ser compensado se aplicará lo dispuesto en el artículo 69 de la Ley de Régimen Tributario Interno.

Esta compensación estará vigente durante el tiempo de aplicación de la tarifa del IVA del 14%.

Este beneficio no excluye la devolución del IVA por uso de medios electrónicos.”

Disposición transitoria segunda:

“Por el plazo máximo doce meses, contados a partir del siguiente mes de la publicación de la presente ley, se dispone la devolución o compensación de 2 puntos porcentuales adicionales del IVA pagado por las transacciones realizadas con dinero electrónico previstas en el literal a) del artículo innumerado agregado a continuación del artículo 72 de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno.

La Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, mediante norma de carácter general, sobre la base del informe de impacto fiscal establecido por el ente rector de las finanzas públicas, podrá disponer que la vigencia de esta devolución o compensación adicional concluya antes de cumplido el plazo de doce meses.”

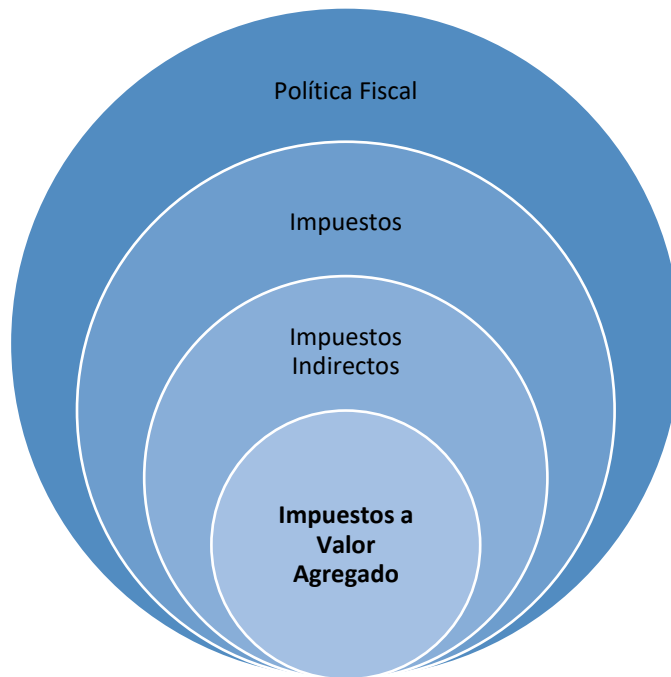
2.4 Categorías fundamentales

Problema:

“Análisis del impacto del incremento temporal de 2 puntos porcentuales en el Impuesto al Valor Agregado en el sector curtiembre”

- **Variable Independiente:** Tasa del Impuesto al Valor Agregado
- **Variable dependiente:** Flujo de ventas y exportaciones de empresas relacionados al sector de prendas de cuero de la Dirección Zonal 3.

Variable 1:



Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Política Fiscal. (Sanz I. &-S.)

A la política fiscal se la denomina como la dirección que establece el gobierno central en su economía, en lo relacionado a la cantidad y volumen de los impuestos, deuda pública, gasto público, entre los más relevantes. (Arena, 1983)

De la misma forma, por parte de Shoup (1970) da a conocer que la política fiscal es el medio para definir valores que deben ser cancelados al Gobierno. En este sentido también se puede especificar que la parte fiscal es una herramienta de la política económica de tipo instrumental, que mediante ingresos y gastos se identifica los valores económicos que deben ser reportados y cancelados a gobierno. (Urquizu, 2009)

A su vez, a nivel nacional mediante el Ministerios de Economía y Finanzas, se define a la política fiscal de la siguiente manera: “La política fiscal influye de manera

decisiva en la determinación de la realidad económica que afecta directamente a las operaciones fiscales del país. La presentación de datos referentes a este marco facilita el análisis de las transacciones del sector público en relación con el ingreso, el gasto, la acumulación de capital y el financiamiento.” (Finanzas, 2018)

Dentro de la tipología de política fiscal, existen dos ramas principales, las cuales se detalla a continuación:

- **Política fiscal expansiva**, es el déficit o pérdida que se genera en los Presupuestos de Estado, los cuales se financian mediante la emisión de deuda pública o elevar el aparato ejecutivo del estado o en segunda instancia es aumentar el gasto privado. También se lo puede validar la reducción de los impuestos para aumentar la renta disponible de los agentes económicos privados. De manera general busca la expansión de la economía del país. (Marfán, 1986)

A la Política Fiscal Expansiva, se la identifica como la estrategia a ejecutar, cuando dentro del manejo de las finanzas públicas existe un déficit fiscal y presupuestario; es necesario indicar que dicha la aplicación de esta política, se toma en consideración cuando la economía pasa por un período de recesión. (Cerón, 2012)

Política fiscal restrictiva, es aplicada cuando existe un déficit del presupuesto general del estado, lo que considera que el gasto público es mayor a los ingresos fiscales e incremento de impuestos. La diferencia radica principalmente en la intervención del gobierno para regular la inflación, mediante la subida de impuesto.

Impuestos:

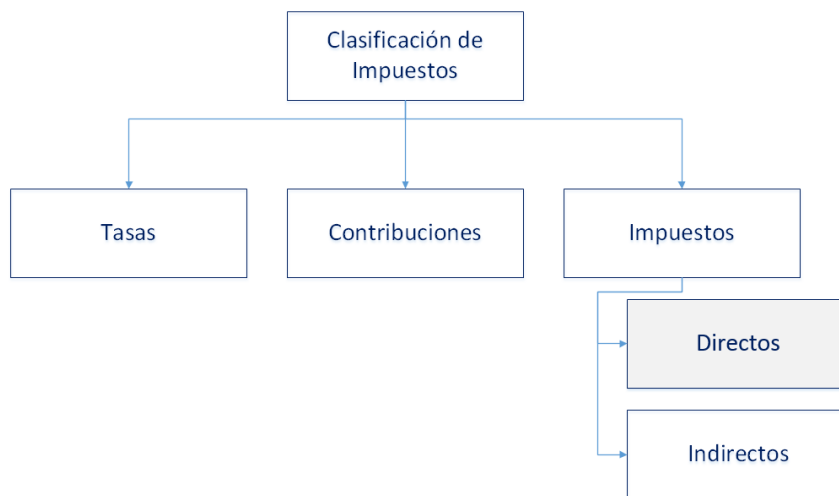
Es un tributo normado mediante vía legal y definido unilateralmente; se paga al estado para poder cubrir los gastos en los que incurre para poder brindar los servicios

públicos generales. Son establecidos unilateralmente con el fin de satisfacer las necesidades colectivas. (Restrepo, 2015)

Se puede definir como los “tributos que cobra el Estado y a los contribuyentes de manera común, general y obligatoria, y que estos deben ser pagados en virtud de poseer un patrimonio, realizar actividades para recibir retas o ingresos, o transferir y circular bienes o servicios personales, los cuales también se los puede identificar como hecho generador.” (Paz, 2015)

A partir del precepto de impuesto en el Código Tributario en su Art.1, se da a conocer “Para estos efectos, entiéndase por los tributos los impuestos, las tasas y las contribuciones especiales o de mejora”.

Ilustración 2. Clasificación de los impuestos



Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

- **Tasas:** Es el valor que un ciudadano o contribuyentes paga a cambio de recibir un servicio que puede individualizarse a favor de quien efectuó el pago.(Restrepo, 2015)

De forma adicional, se conoce a las tasas como los tributos que pagan los sujetos pasivos que se benefician de una forma específica, en lo que hace referencia a

servicios públicos y solo son obligatorios para quienes reciben ciertas prestaciones por parte del Estado. La aplicación de estas tasas se las puede ejecutar de forma nacional o seccional en la entrega de cualquier tipo de servicio. (Paz, 2015)

- **Contribuciones:** Tiene como hecho generador beneficios derivados de la realización de obras públicas o de actividades estatales y cuyo producto no debe tener un destino ajeno a la financiación de las obras. (Restrepo, 2015)

También se lo puede conceptualizar, como los tributos que deben pagar sujetos pasivos que se benefician por obras realizadas por el estado y que favorecen el patrimonio propio de los contribuyentes. (Paz, 2015)

Impuesto Indirectos:

Son aquellos impuestos que no gravan los ingresos directos de una persona natural o jurídica. Y si los utilizan mediante un bien o un servicio de consumo por lo que se traslada al consumidor final independientemente de su clase social o nivel de ingresos. (Restrepo, 2015)

A esta clasificación de impuestos, se los puede catalogar como todos los valores o tasas que gravan al consumo que realizan las personas naturales y jurídicas sin hacer distinción de sus valores de ingresos o clase social. (Paz, 2015)

Impuesto al Valor Agregado:

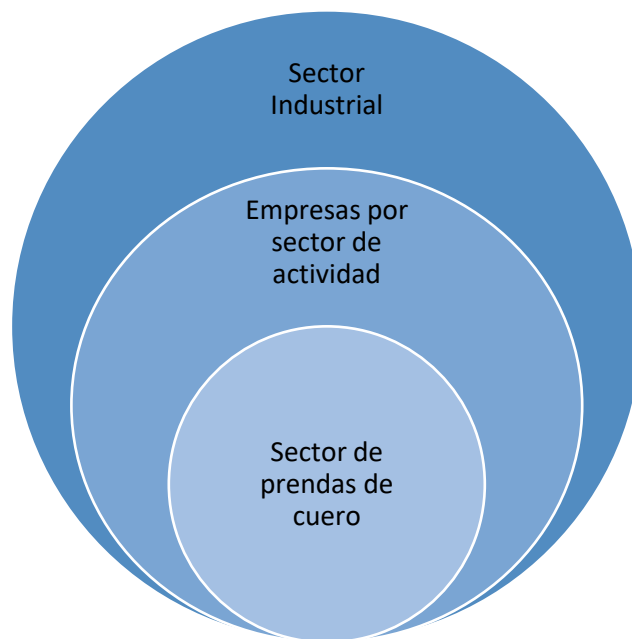
Agrega una tasa al valor de la transferencia de dominio o a la importación de bienes muebles de naturaleza corporal, en cualquiera de las etapas de comercialización, ya sean bienes o servicios. Es necesario considerar que existen bienes exentos. (Valdivieso, 2013)

De acuerdo a la Ley de Régimen Tributario Interno en su Art. 52, el Impuestos al Valor Agregado (IVA), es el medio por el cual se graba el valor de la transferencia de

dominio o a la importación de bienes en todas sus etapas de comercialización, derechos de autor, servicios prestados en la forma y condiciones que prevé la ley.

En el libro “Historia de los Impuestos en Ecuador. Visión sobre el régimen impositivo en la historia económica nacional” (Paz, 2015) i., da conocer una definición similar a la que contempla la ley pero ejecuta un análisis adicional, particular que lo cita de la siguiente manera “Este impuesto, por ser general, no toma en cuenta la capacidad económica directa del contribuyente, y se considera un impuesto regresivo.

Variable 2:



Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Sector Industrial:

Se ha podido identificar, que el sector industrial dentro de la economía, se puede considerar como:

Un motor de crecimiento que en la actualidad en las base económica de países de primer mundo y en vías de desarrollo, lo cual da a conocer que se ha disminuido su dependencia de la exportación de materias primas, y que basan su estructura productiva en bienes manufacturados de alto valor agregado. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2015)

A su vez, dentro del marco conceptual analizado, se puede identificar que se conoce al sector industrial como el conjunto de empresas naturales y jurídicas, que tienen características similares y se enfocan en la utilización de maquinarias o creación de talleres, que conviertan una materia prima en un producto de consumo para la sociedad. (Sartelli, 2001)

De forma adicional, se puede identificar al sector industrial, como las empresas o personas naturales, que a través de un proceso productivo, ejecutan un sin número de actividades que permitan transformar la materia prima a un producto final o a su vez, que este producto sirva de insumo para la cadena de producción. (Negocios, E, 2015)

Empresas por sector

De acuerdo a la categorización identificada a nivel empresarial, y se divide en tres grandes sectores, los cuales toman en consideración la actividad económica.

- **Sector Primario:** Tiene como razón principal la obtención de productos primarios y que se pueden encontrar en la naturaleza, hace una relación directa con aspectos agropecuarios y de extracción. (Couto)
- **Sector Secundario:** Se concentra en empresas que se especializan en transformación de la materia prima que se recolectan del sector primario y otros del propio sector, los cuales mediante un proceso productivo son considerados de mayor valor y se concentran en empresas industriales y de construcción. (Couto)
- **Sector Terciario:** En este segmento se concentran las empresas de servicios o las que ayuden a facilitar el proceso del segundo sector. (Couto)

De igual forma en el libro titulado “Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa”, (Palomo, 2001), mediante su libro publicado, da conocer que las empresas tiene tres niveles de clasificación, los cual se detallan a continuación:

- **Sector Primario:** Empresas que se dedican a obtener el producto directo de la naturaleza.
- **Sector Secundario:** Empresas de construcción e industrias en general
- **Sector Terciario:** Empresas dedicadas al servicio

Por parte de libro “La empresa, explicada de forma sencilla”, (López, 2012) se ratifica que las empresas categorizadas por sector económico cuentan con esta clasificación de tres sectores, en los que toman como primero el de explotación de recursos básicos, fabricación de productos como segundo y en tercera categoría las empresas de servicio.

Sector de prendas de cuero:

En base a la investigación teórica ejecutada, se puede identificar a este sector industrial, de la siguiente manera:

Son las empresas productivas especializadas en confeccionar prendas de vestir, calzado y productos relacionados, tomando como materia principal el cuero curtido o preparado para que entre en un proceso productivo que transforme esta materia prima en un producto terminado listo para el consumo. (Weinstein, 1985)

En la misma línea de investigación, se identificó como un sector industrial o económico, enfocado en la producción de prendas de vestir, calzado, accesorios deportivos y de seguridad en base a cuero tratado o procesado, para suplir la necesidad de un segmento poblacional. (Davrieux, 1983)

Tomando en consideración, que para ejecutar el análisis de impacto del sector industrial de prendas de cuero, es necesario especificar ciertas variables que serán sujetas de análisis y fueron reportadas de forma mensual al Servicio de rentas Internas a través del formulario 104 sea para una persona jurídica o persona natural.

- **Formulario 104:** Declaraciones del Impuesto al Valor Agregado mensual o semestral, publicada de forma agregada por año y mes fiscal desde el 2011. (Servicio de Rentas Internas, 2018)

- **Impuesto causado:** Es el impuesto a cargo de la entidad, atribuible a la utilidad del periodo y determinado con base en las disposiciones fiscales aplicables en dicho periodo. (Servicio de Rentas Internas, 2018)

- **Impuesto a Pagar por Percepción:** Conforme el Art. 63 de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno (LORTI), da a conocer que el sujeto pasivo, es la persona que debe cancelar valores económicos al fisco por los siguientes factores.
 1. Las personas naturales y las sociedades que habitualmente efectúen transferencias de bienes gravados con una tarifa;
 2. Las personas naturales y las sociedades que habitualmente presten servicios gravados con una tarifa

- **Impuesto a Pagar por Retención:** Conforme el Art. 63 de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno (LORTI), da a conocer que el sujeto pasivo, es la persona jurídica que debe retener los valores por transferencias ejecutadas que estén gravadas con una tarifa, en los siguientes casos:
 1. Las entidades y organismos del sector público y las empresas públicas; y las sociedades, sucesiones indivisas y personas naturales consideradas como contribuyentes especiales por el Servicio de Rentas Internas;
 2. Las empresas emisoras de tarjetas de crédito por los pagos que efectúen por concepto del IVA a sus establecimientos afiliados, en las mismas condiciones en que se realizan las retenciones en la fuente a proveedores;
 3. Las empresas de seguros y reaseguros por los pagos que realicen por compras y servicios gravados con IVA.
 4. Los exportadores, sean personas naturales o sociedades, por la totalidad del IVA pagado en las adquisiciones locales o importaciones de bienes que se exporten.

 5. Los Operadores de Turismo que facturen paquetes de turismo receptivo dentro o fuera del país, por la totalidad del IVA pagado en las adquisiciones locales de los bienes que pasen a formar parte de su activo fijo

6. Las personas naturales, sucesiones indivisas o sociedades, que importen servicios gravados, por la totalidad del IVA generado en tales servicios

7. Petrocomercial y las comercializadoras de combustibles sobre el IVA presuntivo en la comercialización de combustibles.

Los agentes de retención del Impuesto al Valor Agregado (IVA), retendrán el impuesto en los porcentajes que, mediante resolución, establezca el Servicio de Rentas Internas.

Art. (...).- Retención de IVA en proyectos de asociaciones público-privada.

- **Total Ventas y Exportaciones:** Es el total de trasferencias de dominio ejecutada por la persona natural o jurídica, sea con tarifa gravada, exenta y si incluye las ventas por exportaciones al exterior. Dichos valores son el total de ingresos registrados en el período y declarado en el formulario 104. (Servicio de Rentas Internas, 2018)
- **Total Compras e Importaciones:** Es el total de compras y adquisiciones de bienes y materia prima, que ha ejecutado las entidades jurídicas y naturales, sea gravadas o exentas conforme lo descrito por el marco legal vigentes y que han sido reportados en el formulario 104. (Servicio de Rentas Internas, 2018)
- **Total Compras gravadas:** Son las condiciones del artículo 66 de la Ley de Régimen Tributario Interno y 153 del Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno. Cuando el adquirente hubiese sido beneficiado de la compensación de IVA vía descuento en zonas afectadas o a través de devolución por pagos con medios electrónicos, deberá registrar en estos casilleros la base imponible y la tarifa de IVA originalmente aplicada. Adicionalmente, el impuesto que se le hubiese descontado o devuelto, se ajustará restando de su crédito tributario. (Servicio de Rentas Internas, 2018)

- **Ventas Gravadas Totales:** Son todas las operaciones locales gravadas con tarifa diferente de cero, conforme los artículos 52 y 53 de la Ley de Régimen Tributario Interno; exceptuando las operaciones no objeto y tarifa 0% establecidas en los artículos 54, 55 y 56 de la misma ley. (Servicio de Rentas Internas, 2018)
Es el valor total gravadas con el 12% o el 14% que percibe una empresa al momento de entregar un bien y/o un servicio al cliente o también llamado tercera persona. (Valls, 2012).

2.5 Hipótesis

El incremento de los dos puntos porcentuales del IVA, genero un efecto negativo en aspectos relacionados a las ventas y exportaciones totales en las empresas relacionadas al sector de producción de artículos de cuero.

2.6 Señalamiento de Variables

Conceptualización

Variable: Impuesto al Valor Agregado

<i>Autor (año)</i>	<i>Concepto</i>
(Ortiz, 2013)	Es un tributo cuyo mecanismo permite utilizar como crédito el impuesto pagado por insumos adquiridos para descontar el impuesto pagado
(Castrejón, 2016)	Se contempla de forma expresa la repercusión o traslado legal de la cuota hacia un tercero por el valor agregado generado en el bien o servicio
(Schenk, 2015)	Impuesto sobre el consumo, sobre las empresas y las rentas de las propiedades, impuestos para la seguridad social pagada por patronos y la mayor parte de

	impuestos sobre el ingreso de las empresas.
(Marcelo Garriga, 2013)	Es un impuesto pagado por los consumidores cuando compran bienes y servicios.
(Colbjørnsen, 2015)	Tradicionalmente se define como impuestos que gravan a los bienes y servicios, por lo que el pago era solo indirecto

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Variable: Sector de Prendas de Cuero

<i>Autor (Año)</i>	<i>Concepto</i>
(Weinstein, 1985)	Son las empresas productivas especializadas en confeccionar prendas de vestir, calzado y productos relacionados, tomando como materia principal el cuero curtido o preparado para que entre en un proceso productivo que transforme esta materia prima en un producto terminado listo para el consumo.
(Schenone, 2004)	Es un sector productivo que se enfoca en la producción de vestimenta y calzado de pieles de vaca y cordero Y es una de las principales materias primas utilizadas a nivel mundial.

<p>(McCann, 2012)</p>	<p>Las pieles y el cuero fabricados a partir de pellejos curtidos de animales se utilizan desde hace miles de años para confeccionar prendas de vestir.</p>
<p>(Guzmán Terán, 2018)</p>	<p>La manufactura de prendas de cuero es un sector productivo capaz de asimilar importantes niveles de empleo, dada la tecnología requerida y las condiciones de precios, razón por la cual se lo considera un sector prioritario lo que determina condiciones necesarias para definir los encadenamientos requeridos para elevar los niveles de producción y establecer nuevos estándares de calidad</p>

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

CAPITULO III

3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque de la investigación

El presente trabajo tiene un enfoque cuantitativo. Con el cual se pretende fortalecer la investigación conjuntamente con una mentalidad flexible, con la finalidad de obtener resultados apegados a la realidad mediante con un análisis a nivel técnico y sobre variables numéricas.

Con la información previamente descrita, la actual investigación busca tomar aspectos cuantitativos en lo que respecta a la recolección de información sobre los valores reportados al Servicio de Rentas Internas de las empresas que conforman el sector de prendas de cuero. Las principales variables que serán analizadas son los valores ingresos (Ventas y exportaciones), Egresos (Compras y adquisiciones), Valores recaudados por el fisco, en lo que respecta al Total del Impuesto Causado relacionado por el Impuesto al Valor Agregado, adicional a los valores reportados para cobro, se procederá al análisis del total de impuesto a pagar por percepción y retención, dichas variables pueden ser afectadas por el incremento en dos puntos porcentuales del IVA.

3.2 Modalidad básica de la investigación

El presente proyecto buscar sustentar su análisis en base a la investigación aplicada, la cual tiene como “objetivo utilizar los conocimientos, descubrimientos y conclusiones de la investigación básica, para solucionar un problema en concreto”¹

Conforme a lo expuesto, la investigación buscar determinar si el incremento de los dos puntos porcentuales del IVA han afectado de manera positiva o negativa a las empresas de producción de prendas de cuero, con la finalidad de determinar si la hipótesis global planteada, es la causa raíz de una posible contracción del sector económico de la Dirección Zonal 3. Adicional, se podrá validar si esta medida tributaria provoco que

¹ Gómez M, Introducción a la metodología de la investigación científica, Argentina, 2006, P15-16

las empresas se adapten al entorno tributario y si tienen la capacidad de respuesta para afrontar cambios que están fuera de su control.

El presente trabajo no solo busca identificar si hubo o no una afectación al sector económico, sino también pretende generar una propuesta de previsiones basadas en series de tiempos independientemente si el efecto es negativo o positivo, ya que dicha herramienta es de gran ayuda para las diferentes empresas con la finalidad de cuantificar y proyectar su flujo de efectivo en conjunto con la carga tributaria que debe cancelar al fisco.

- **Bibliográfica o Documental**

Se ejecutará una búsqueda exhaustiva en fuentes bibliográficas, libros y revista especializadas, tesis de doctorados y otra documentación con soporte y respaldo investigativo que ayude a generar una mayor contextualización del problema así como de las variables que intervienen en el presente análisis.

- **De Campo**

Mediante este tipo de investigación se buscará recolectar información del portal de estadísticas multidimensionales a través del cubo 104, en el cual reposa la información por sector productivo a partir del 2011. En dicho portal se encuentra la información más representativa que es reportada de forma mensual por parte de los contribuyentes relacionados con este sector.

El link oficial para acceder al portal de estadísticas multidimensionales del Servicio de Rentas Internas es: <https://declaraciones.sri.gob.ec/saiku-ui/>

3.3 Nivel o tipo de investigación

- **Investigación exploratoria:** Este tipo de investigación permite contextualizar la problemática identificada con la finalidad de ejecutar de mejor manera el planteamiento de la hipótesis. A su vez, es un medio con el cual se puede ejecutar

comparaciones o tomar puntos de referencia de otras investigaciones de no estructurar una investigación irreal o que no se enfoque en solventar el problema identificado.

- **Investigación descriptiva:** Con la información relevada como aspecto preliminar de la investigación, se pudo identificar la problemática que sufren las empresas y los efectos que pueden actualmente vivir por el incremento de los dos puntos porcentuales del IVA a partir de junio del año en curso.
- **Investigación Correlacional:** Busca identificar el grado de relación entre dos variables, que para el efecto es la incidencia de la aplicación de una medida tributaria en el flujo de efectivo de la empresa y si la incidencia positiva o negativa para las empresas que conforman el sector analizado.

3.4 Población y Muestra

3.4.1 Población.

Para el presente análisis se tomara en consideración la información disponible del Servicio de Rentas Internas en lo que respecta el formulario 104 del reporte de estadísticas multidimensionales, de forma mensual y que esté relacionada a la clasificación del CIIU, de acuerdo a la C141001, la cual categoriza a la siguiente actividad empresarial: “Fabricación de prendas de vestir de cuero o cuero regenerado, de ropa exterior”. La información se encuentra disponibles en las base de datos de manera mensual desde el año 2011.

3.4.2 Muestra.

Como se mencionó de manera preliminar la clasificación a la que hacen referencia es la C141001, en la cual categoriza la “Fabricación de prendas de vestir de cuero o cuero regenerado, de ropa exterior”. Como la información se encuentra de manera mensual, el total de registros que ascienden a 91 datos mensuales, los cuales se toman desde Enero del 2011 hasta Julio del 2018, y se especifica la información para las siguientes variables y provincias:

Provincias Analizadas:

- **Dirección Zonal 3**

- Tungurahua (Cabecera zonal)
- Cotopaxi
- Chimborazo
- Pastaza

- **Variables analizadas:**

- Impuesto Causado
- Impuesto a Pagar por Retención
- Impuesto a Pagar por Percepción
- Total de Ventas y Exportaciones
- Total de Compras y Adquisiciones
- Total de Ventas Locales Gravadas 12%
- Total de Compras Locales Gravadas 12%

3.5 Operacionalización de variables

<i>Variable</i>	<i>Concepto</i>	<i>Dimensión</i>	<i>Item</i>	<i>Instrumento</i>
<i>Impuesto al Valor Agregado</i>	Es un impuesto pagado por los consumidores cuando compran bienes y servicios.	<i>Compra de bienes</i> <i>Compra de servicios</i> <i>Hecho generador</i>	<i>Impuesto causado</i>	<i>Declaraciones del impuesto al Valor agregado (Formularios 104 y 104A)</i>
<i>Impuesto al Valor Agregado</i>	Es un impuesto pagado por los consumidores cuando compran	<i>Compra de bienes</i> <i>Compra de servicios</i>	<i>Impuesto a Pagar por Percepción</i>	<i>Declaraciones del impuesto al Valor agregado (Formularios 104 y 104A)</i>

	bienes y servicios.	<i>Hecho generador</i>		
<i>Impuesto al Valor Agregado</i>	Es un impuesto pagado por los consumidores cuando compran bienes y servicios.	<i>Compra de bienes</i> <i>Compra de servicios</i> <i>Hecho generador</i>	<i>Impuesto a Pagar por retención</i>	<i>Declaraciones del impuesto al Valor agregado (Formularios 104 y 104A)</i>
<i>Flujo de Efectivo</i>	<i>Para el análisis actual hace la relación entre el total de Ventas y</i>	<i>Entrada de dinero</i>	<i>Total de Ventas y Exportaciones</i>	<i>Declaraciones del impuesto al Valor agregado (Formularios 104 y 104A)</i>
<i>Flujo de Efectivo</i>	<i>Exportaciones y el Total de Compras y Adquisidores en el período (mensual)</i>	<i>Entrada de dinero</i>	<i>Total de Ventas locales Gravadas 12%</i>	<i>Declaraciones del impuesto al Valor agregado (Formularios 104 y 104A)</i>
<i>Flujo de Efectivo</i>		<i>Salida de dinero</i>	<i>Total de Compras y Adquisiciones</i>	<i>Declaraciones del impuesto al Valor agregado (Formularios 104 y 104A)</i>
<i>Flujo de Efectivo</i>		<i>Salida de dinero</i>	<i>Total de Compras</i>	<i>Declaraciones del impuesto al Valor</i>

			<i>Locales Gravadas</i>	<i>agregado (Formularios 104 y 104A)</i>
--	--	--	-------------------------	--

3.6 Recolección de información

La investigación y como se ha detallado en apartados preliminares, se procederá a utilizar una investigación documental y una de campo, la cual tiene como objetivo principal la recolección de información necesaria para

Preguntas	Explicación
¿Para qué?	Para profundizar los conocimientos relacionados con el tema de la investigación y lograr identificar, analizar e interpretar las afectaciones de esta realidad
¿A qué personas o sujetos?	La recolección de información se la ejecuta a empresas relacionadas al CIU1410.01: “Fabricación de prendas de vestir de cuero o cuero regenerado, de ropa exterior.”.
¿Sobre qué aspectos?	Sobre la recaudación de impuesto al valor agregado, ventas, compras, impuesto causado y por pagar
¿Quién?	La persona encargada de la investigación es el investigador Daniel Fernando Becerra Rodríguez
¿Cuándo?	La recolección de información se la ejecutará Enero 2011 a Julio 2018
¿Lugar de recolección de la información?	Oficinas del Servicio de Rentas Internas

¿Cuántas veces?	Las veces que sean necesarias hasta obtener la información pertinente para el respectivo estudio
¿Qué técnicas de recolección?	La técnica que se utilizó para la recolección de la información fue observación y explotación de datos
¿Con qué?	Acercamiento a la institución pública mediante carta emitida por parte de la Universidad Técnica de Ambato
¿En qué situación?	La recolección de información se realizó en horario laboral.

Toda información a investigarse sobre el problema objeto de estudio se recolectara según la siguiente tabla:

Tipo de información	Técnicas de Investigación	Instrumentos de recolección de información
1. Secundaria	1.1 Lectura Científica 1.2 Páginas Web 1.3 Fichaje y resúmenes	1.1.1 Libros economía financiera, economía fiscal, tributación 1.1.2 Internet 1.1.3 Bibliografías nemotécnicas y hemerotécnicas
2. Primaria	2.1 Observación 2.2 Procesamiento	2.1.1 Ficha de Observación 2.2.1 Análisis y procesamiento de la información

3.7 Procesamiento y análisis

3.7.1 Procesamiento de información.

Para el procesamiento y análisis de la información se recolectó información del formulario 104, que se encuentra disponible en el portal de Estadísticas Multidimensionales del Servicio de Rentas Internas. En la herramienta informática se reporta de forma mensual y semestral los valores que los contribuyentes relacionados al sector sujeto de análisis generan de su actividad económica. Adicional es el principal insumo para la auto-determinar del impuesto causado y del IVA a pagar por retención y percepción. A si mismo se podrá validar el flujo de efectivo de las empresas relacionadas, en vista de que se puede identificar el valor total de ventas y compras que se ha ejecutado en un período de tiempo.

Se realizará el análisis e interpretación de los resultados, con la finalidad de identificar la relación entre las variables sujeta de análisis mediante la ejecución de una correlación entre las variables dependientes e independientes, y determinar la relación y relevancia estadística que existe entre cada una de ellas.

CAPITULO IV

4 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

A continuación se muestran los resultados relacionados a las variables sujetas de análisis, las cuales son recolectadas del formulario 104 / 104A, diferenciado por la Dirección Zonal 3 que esta compuestas por Tungurahua, Cotopaxi, Pastaza y Chimborazo y los datos a nacional y segmentados solamente por CIU sujeto de análisis.

4.1 Análisis de resultados

A continuación se ejecuta análisis descriptivo de los siguientes datos:

- Impuesto Causado
- Impuesto a Pagar por Percepción
- Impuesto a Pagar por Retención
- Total Ventas y Exportaciones
- Totales Compras e Importaciones
- Total Compras Locales Gravadas
- Total Compras Locales Gravadas

Los datos citados son extraídos de la Base de Datos del Servicio de Rentas Internas desde Enero 2011 hasta Julio 2018. Es necesario especificar se ha ejecutado una distinción de los datos por la Dirección Zonal 3 y a Nivel de País, sobre los registros relacionados al CIU sujeto de análisis. Esta diferenciación busca ejecutar una comparativa en el contexto nacional, en vista de que la medida económica implantada por el Gobierno Central pudo afectar a otras zonas relacionadas en el país.

4.1.1 Datos descriptivos relacionados a la Dirección Zonal 3 (DZ3).

4.1.1.1 *Impuesto Causado – DZ3.*

Los datos relacionados al Impuestos Causado del IVA, son los valores económicos que las empresas adscritas al sector de prendas de cuero, reportan de manera mensual mediante el formulario de declaración 104 / 104A, mismo que tiene una relación con el flujo de ingresos (ventas y exportaciones) y el flujo de egresos (Compras y Adquisiciones). Es necesario especificar que los valores reportados no son los que se

pagan en su totalidad al fisco, ya que por tema de deducciones o crédito tributario del período o arrastre (períodos anteriores) este valor se disminuye y se convierte en el impuesto a pagar por percepción y retención.

En base a la información histórica recabada desde Enero del 2011 a Julio del 2018 mediante el portal de estadísticas multidimensionales, el promedio de impuesto causado del sector en la Dirección Zonal 3 asciende a \$ 2.684.166,85 USD, conforme a los análisis descriptivos ejecutados.

Tabla 1. Prueba de normalidad – Impuesto Causado Zona 3

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
IMP_CAUSADO	,076	91	,200 [*]	,972	91	,044

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

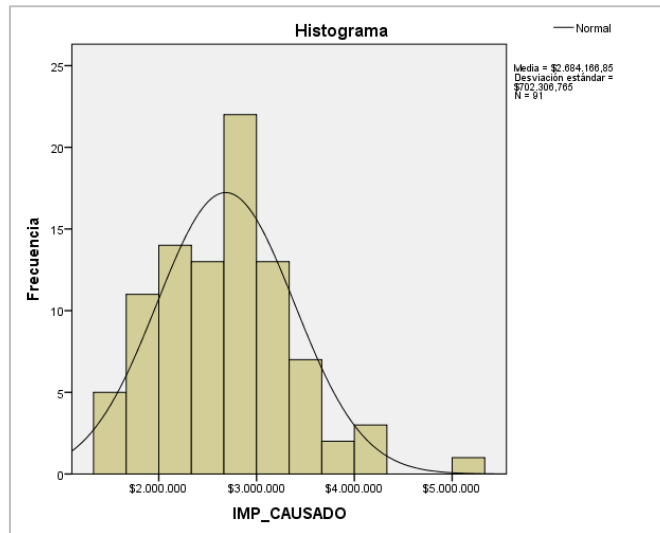
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Conforme a lo detallado en la prueba de normalidad de acuerdo al valor de significancia de 0.200 de la prueba de Kolmogorov - Smirnov, esta variable muestra que el Impuesto Causado del IVA, responde a una distribución normal, dato preliminar que genera un indicio de que la variación del IVA no provocó cambios drásticos en los valores reportados ni en los límites superiores o inferiores.

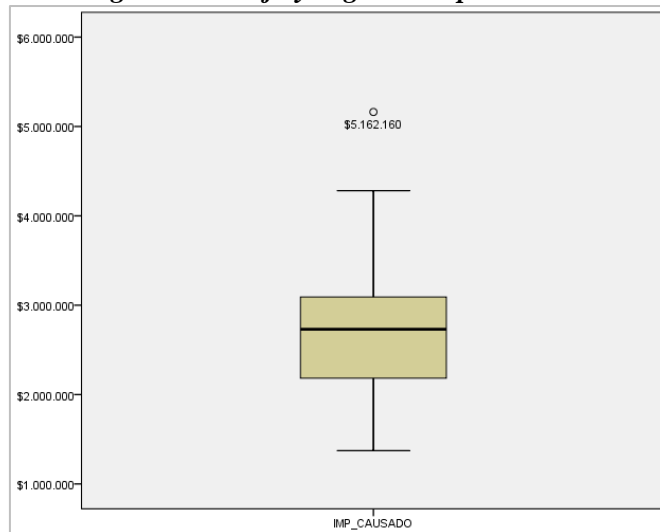
Gráfico 6. Histograma – Impuesto Causado Zona 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

En el gráfico 6 y 7, se evidencia un valor atípico en el límite superior, mismo que hace relación a Diciembre 2016, período de tiempo en el cual la tasa del IVA era del 14%. Este valor está por fuera de la curva de normalidad pero muestra que a pesar del cambio de del valor del IVA, para el período de navidad no afecto al sector de prendas de cuero de la Dirección Zonal 3.

Gráfico 7. Diagrama de Caja y Bigote – Impuesto Causado Zona 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.1.1.2 Impuesto a Pagar por Percepción – Zona 3.

Esta variable hace relación al valor que después de deducciones y retenciones los empresarios que se encuentran el sector de análisis deben pagar por tener un valor mayor de ingresos que de egresos.

En base a la información recaba desde Enero del 2011 a Julio del 2018, el promedio de impuesto a pagar por percepción del sector en el Zona 3 asciende a \$ 1'097.756,06 USD. Se puede evidenciar en la tabla 2, que los datos se distribuyen de forma normal de acuerdo a un nivel de significancia de 0.082 con la prueba de Kolmogorov – Smirnov.

Tabla 2. Prueba de normalidad – Impuesto a Pagar Zona 3

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
IMP_PAGAR_PERCEPCIO	,088	91	,082	,949	91	,001

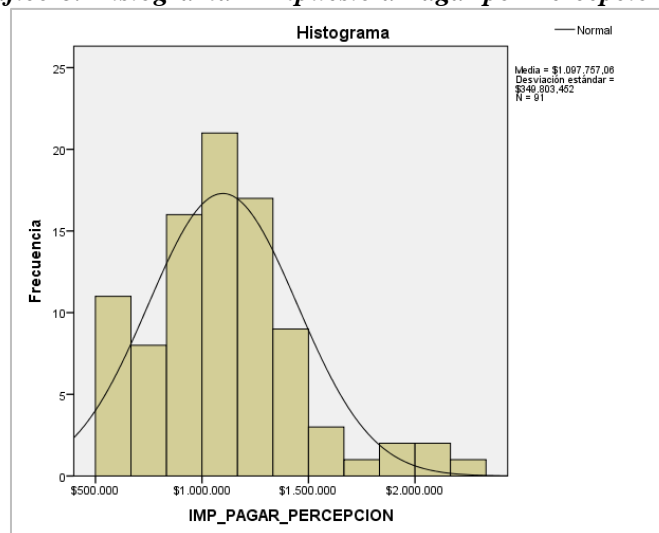
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

En el gráfico 8 y 9 se puede identificar 5 valores que atípicos en el límite superior de los cuales 3 se encuentran relacionados al período del incremento de la tasa del IVA, lo cual genera otro indicio de que la modificación de la tasa del impuesto al valor agregado no impacto de forma negativa al sector de prendas de cuero.

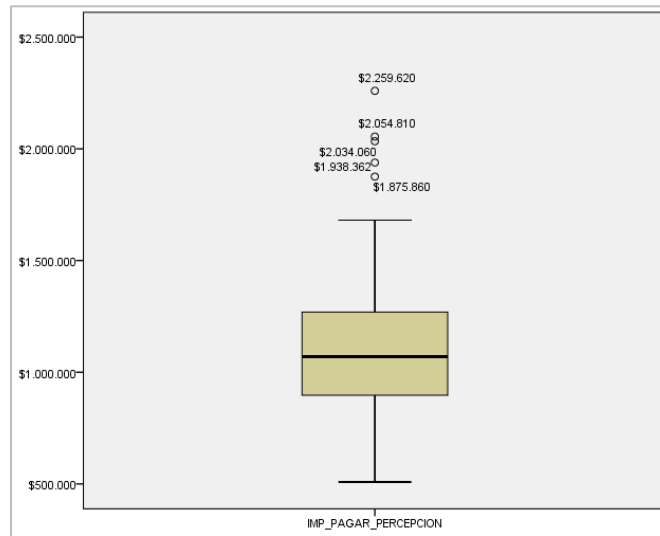
Gráfico 8. Histograma – Impuesto a Pagar por Percepción Zona 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 9. Diagrama de Caja y Bigote – Impuesto a Pagar por Percepción Zona 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.1.1.3 Impuesto a Pagar por Retención – Zona 3.

Al igual que el Impuesto a Pagar por Percepción, esta variable está relacionada al flujo de ingresos y egresos de las empresas relacionadas al sector la diferencia radica que los valores a cancelar son los que se les retiene a sus clientes.

En base a la información desde Enero del 2011 a Julio del 2018, el promedio de impuesto a pagar por retención del sector en el Zona 3 asciende a \$ 906.276,10 USD, y se distribuye de forma normal con un nivel de significación de 0.191 conforme a la prueba de Kolmogorov - Smirnov conforme se visualiza en la siguiente tabla:

Tabla 3. Prueba de normalidad – Impuesto a Pagar por Retención Zona 3

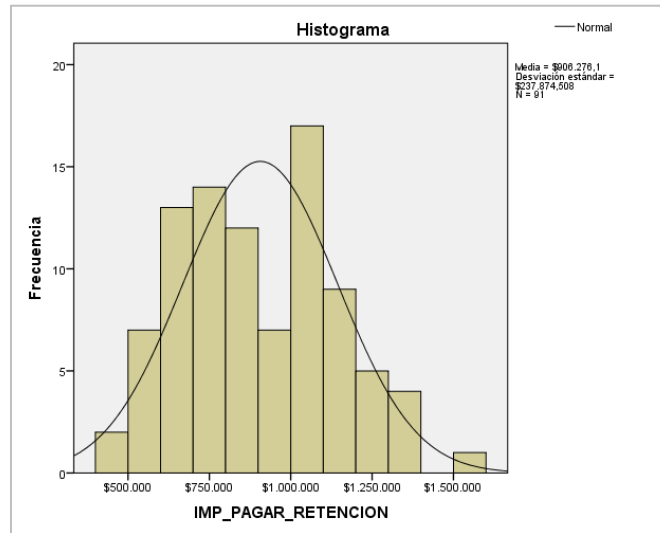
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
IMP_PAGAR_RETENCION	,081	91	,191	,975	91	,079

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

No se visualiza valores atípicos en la agregación de los datos cuando se ejecuta la prueba de normalidad, lo que se evidencia es que existe un rango elevado en el límite superior como se muestra en el gráfico 11.

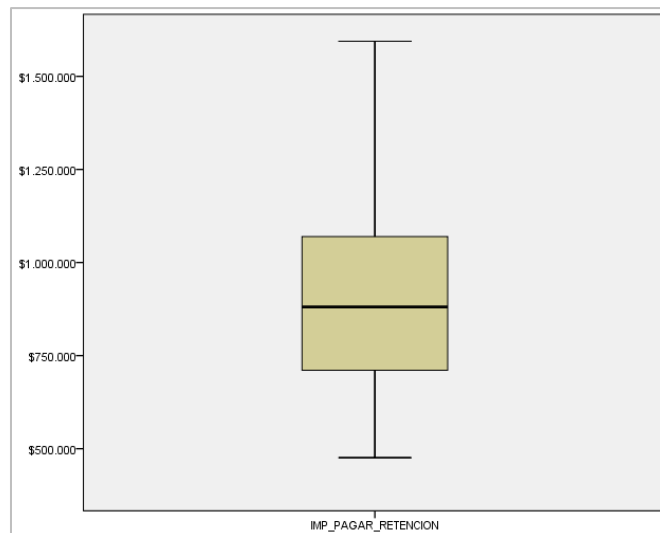
Gráfico 10. Histograma – Impuesto a Pagar por Retención Zona 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

No se visualiza datos atípicos en relación al período de tiempo analizado.

Gráfico 11. Diagrama de Caja y Bigote – Impuesto a Pagar por Retención Zona 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.1.1.4 Total Ventas y Exportaciones – Zona 3.

Son los valores globales de ventas y exportaciones que las empresas relacionadas al sector sujeto de análisis han percibido de manera mensual y reportado en los formularios de 104 / 104A.

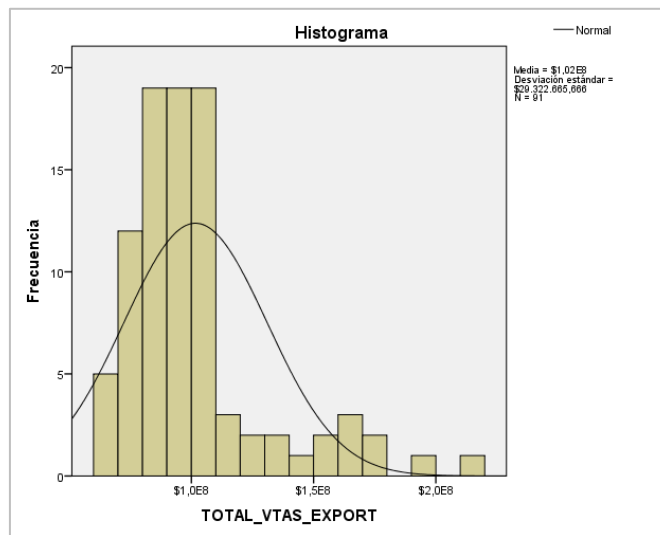
En base a la información desde Enero del 2011 a Julio del 2018, el promedio de ventas y exportaciones del sector en el Zona 3 asciende a \$ 101.680.644,50 USD, y no hace referencia a una distribución normal, en base a un nivel de significancia de 0.00 de acuerdo a la prueba de Kolmogorov – Smirnov, en base al siguiente cuadro:

Tabla 4. Prueba de normalidad – Total Ventas y Exportaciones Zona 3

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
TOTAL_VTAS_EXPORT	,212	91	,000	,822	91	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors
Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 12. Histograma – Total de Ventas y Exportaciones Zona 3

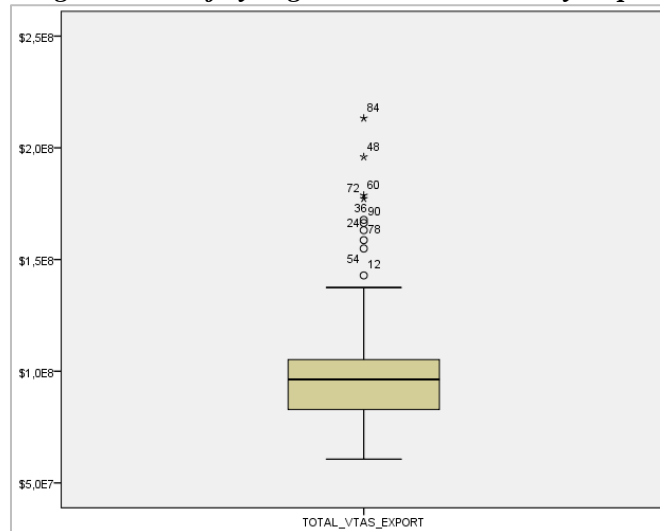


Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Se visualiza valores atípicos y dentro y fuera del período del incremento de la tasa del IVA, de forma adicional en el gráfico 14, se puede identificar datos extremos, los cuales

por alguna particularidad del mercado ha generado ventas fuera de los rangos esperado. Que los datos no estén relacionados a una normalidad, da a conocer que tiene una alto de variabilidad y que puede estar sujeta a variables exógenas que no puede ser controlada por parte de los empresarios que se sitúan en este sector económico.

Gráfico 13. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Ventas y Exportaciones Zona 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.1.1.5 Total Compras e Importaciones – Zona 3.

Son los valores globales de Compras e Importaciones que las empresas relacionadas al sector sujeto de análisis han percibido de manera mensual.

En base a la información desde Enero del 2011 a Julio del 2018, el promedio de esta variable en el sector analizado en el Zona 3 asciende a \$ 84.140,76 USD, y no tiene relación a una distribución normal, de acuerdo al nivel de significación de 0.00 y la prueba de Kolmogorov-Smirnov, en base al siguiente cuadro:

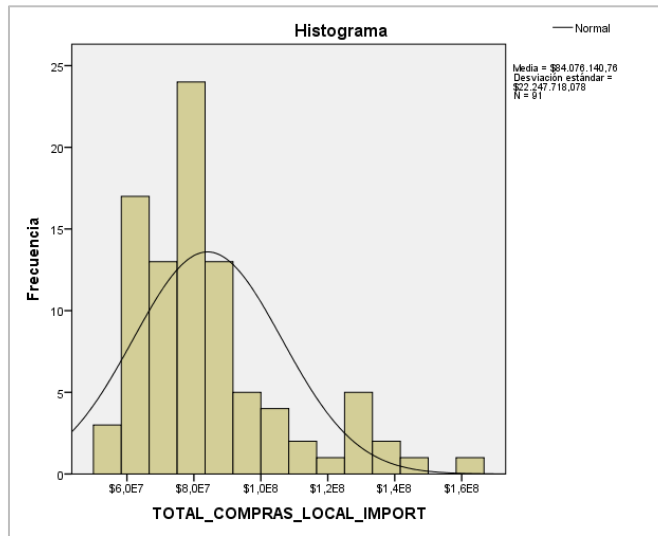
Tabla 5. Prueba de normalidad – Total Compras e Importaciones Zona 3

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
TOTAL_COMPRAS_LOCAL_IMPORT	,194	91	,000	,863	91	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

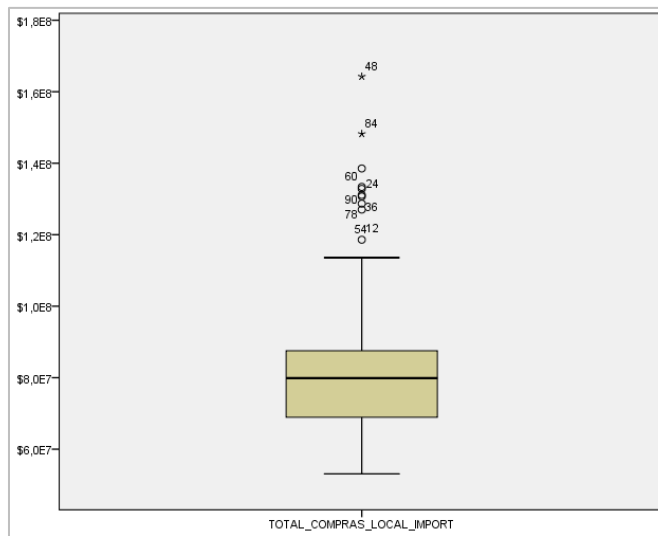
Gráfico 14. Histograma – Total de Compras e Importaciones Zona 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Al igual que el Total de Ventas y Exportaciones del sector analizado en el apartado 4.1.1.4, se visualiza valores atípicos dentro y fuera del período del incremento de la tasa del IVA, de forma conjunta con datos extremos (gráfico 15). Como se indicó de forma preliminar existe alta variabilidad en el flujo de compras y que puede estar de la mano con la parte de ventas.

Gráfico 15. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Ventas y Exportaciones Zona 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.1.1.6 Ventas locales gravadas con IVA – Zona 3.

En base a la información desde Enero del 2011 a Julio del 2018, el valor promedio de esta variable relaciona al sector de análisis en el Zona 3 asciende a \$ 64.571.796,37 USD y este valor asciende al 62.3% del total de ventas y exportaciones del sector, lo cual le convierte en el principal fuente de ingresos del sector.

Tabla 6. Prueba de normalidad – Total Compras e Importaciones Zona 3

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
VTA_LOCAL_12	,065	91	,200 [*]	,965	91	,016

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

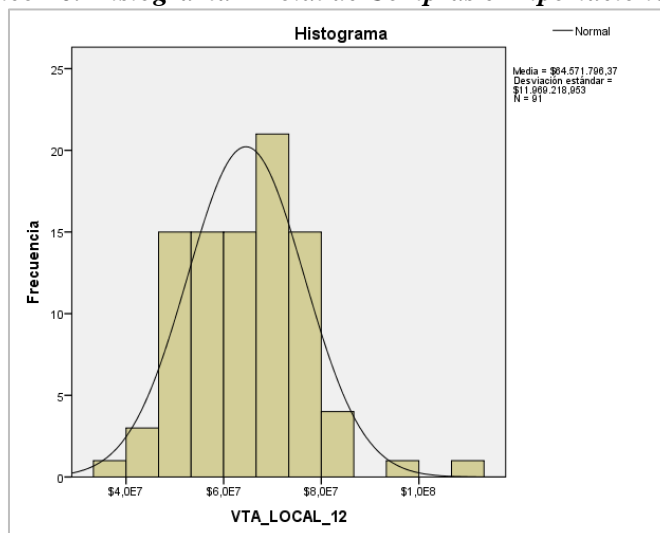
Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Conforme a lo detallado en la prueba de normalidad (Tabla 6), esta variable muestra que las ventas locales gravadas con IVA responde a una distribución normal y es contradictorio en el analizado en el apartado 4.1.1.4 Total de Ventas y Exportaciones – Zona 3, ya que en dicho punto, los datos se muestra sin una normalidad aparente por los valores atípicos y extremos.

Lo que da a conocer que las exportaciones son un punto muy volátil en la fuente de ingresos de los empresarios del sector de prendas de cuero, en vista de que las ventas locales son su principal fuente de ingresos, la cual puede ser considerada como estable y se puede ejecutar una proyección de los datos.

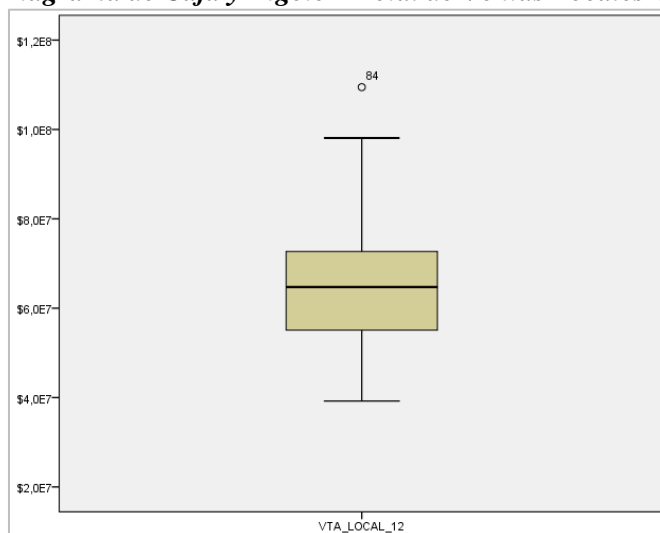
Gráfico 16. Histograma – Total de Compras e Importaciones Zona 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Se visualiza un valor atípico fuera período del incremento de la tasa del IVA en el mes de Diciembre del 2017, por lo que da a conocer que hubo una afectación positiva en la disminución de la tarifa del IVA y también es un particular por la época navideña.

Gráfico 17. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Ventas Locales Gravadas Zona 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.1.1.7 Compras locales gravadas con IVA – Zona 3.

En base a la información desde Enero del 2011 a Julio del 2018, el valor promedio de esta variable relaciona al sector de análisis en el Zona 3 asciende a \$45.346.241,95 USD y representa el 52.8% de los egresos de las empresas.

Tabla 7. Prueba de normalidad – Total Compras e Importaciones Zona 3

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
ADQ_PAGOS_12	,125	91	,001	,937	91	,000

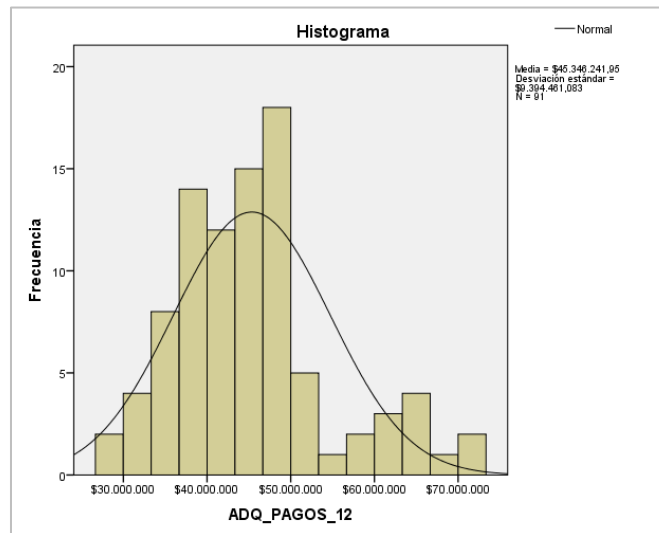
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Conforme a lo detallado en la prueba, esta variable muestra que las compras locales gravadas con IVA, no responde a una distribución normal al igual que el Total de Compras y Adquisiciones Zona 3 en el punto 4.1.1.5.

Gráfico 18. Histograma – Total de Compras e Importaciones Zona 3

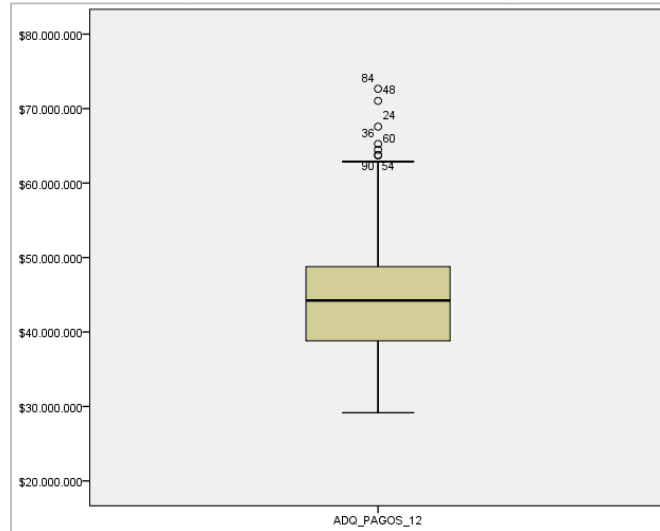


Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Se visualiza varios valores atípicos fuera del período del incremento de la tasa del IVA, mismo que son de forma preliminar y posterior a la fechas de la modificación de la tasa.

Gráfico 19. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Compras Locales Gravadas Zona 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.1.2 Datos Descriptivos – País.

A continuación, se ejecutará un análisis de los datos recolectados en relación al sector de prendas de cuero pero no enfocado en la Dirección Zonal 3, sino a nivel nacional, con el objetivo de visualizar si el comportamiento y/o la afectación son similares entre la DZ3 y el resto de provincias a nivel nacional.

4.1.2.1 Impuesto Causado – PAÍS.

En base a la información desde Enero del 2011 a Julio del 2018, el promedio de impuesto causado del sector en a nivel País asciende a \$ 62.527.368,56 USD, y se distribuye de forma normal en base al siguiente cuadro:

Tabla 8. Prueba de normalidad – Impuesto Causado PAÍS

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
IMP_CAUSADO	,054	91	,200 [*]	,984	91	,313

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

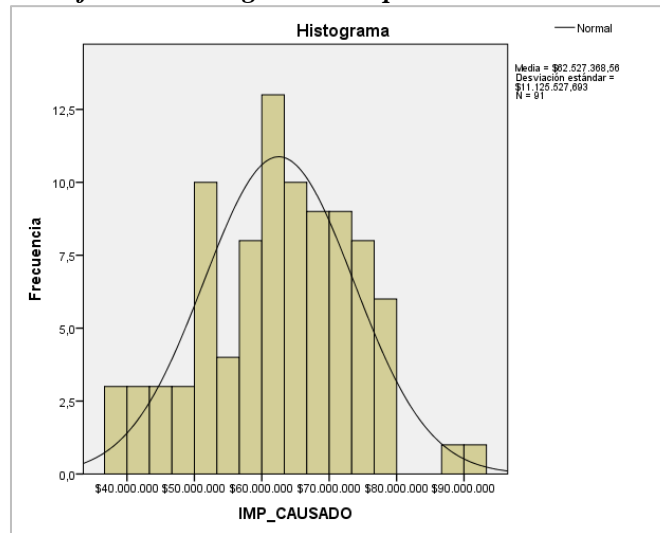
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Se confirma lo estipulado en los datos presentado de la Dirección Zonal 3, en la tabla 8, se visualiza un nivel de significancia mayor de 0.05 de acuerdo a la prueba de Kolmogorov-Smirnov, por lo que se considera que los datos se comportan de forma normal.

Gráfico 20. Histograma – Impuesto Causado PAÍS

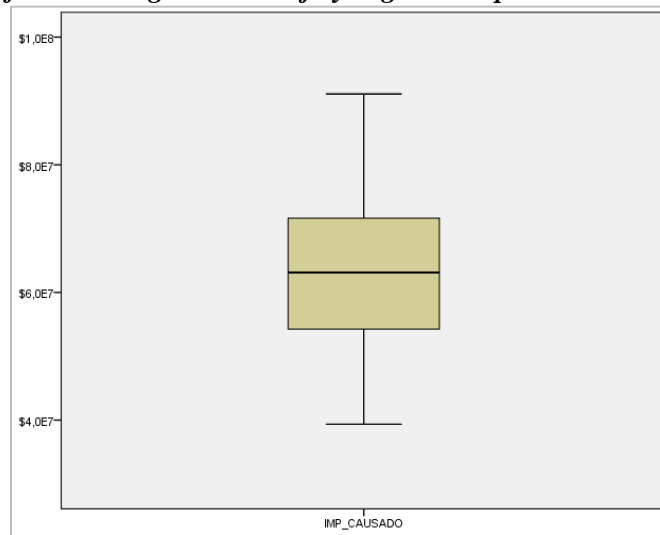


Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Se puede evidenciar que los datos se concentran cerca de la media y la mediana, de forma adicional se puede identificar que no existen datos atípicos o extremos en los resultados mensuales a nivel país del sector de prendas de cuero.

Gráfico 21. Diagrama de Caja y Bigote – Impuesto Causado PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.1.2.2 Impuesto a Pagar por Percepción – PAÍS.

En base a la información desde Enero del 2011 a Julio del 2018, el promedio de impuesto a pagar por percepción del sector a nivel País asciende a \$ 38'121.623,42 USD, y no se distribuye de forma normal de acuerdo al nivel de significación de 0.014 en la prueba de Kolmogorov-Smirnov, conforme al siguiente cuadro:

Tabla 9. Prueba de normalidad – Impuesto a Pagar PAÍS

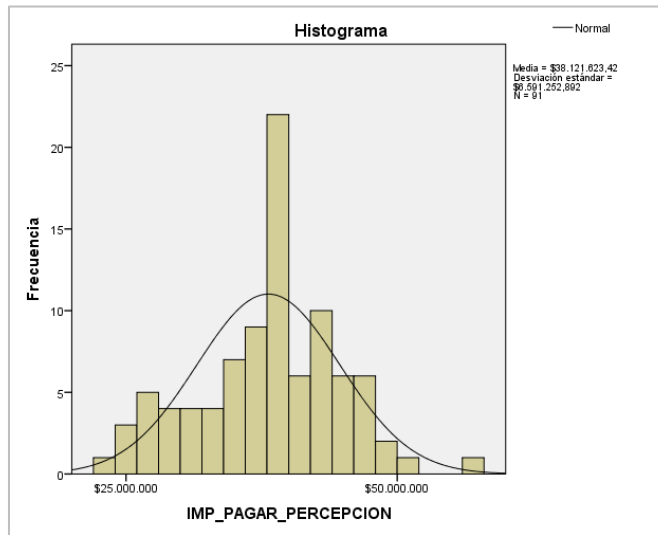
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
IMP_PAGAR_PERCEPCIO N	,105	91	,014	,981	91	,209

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

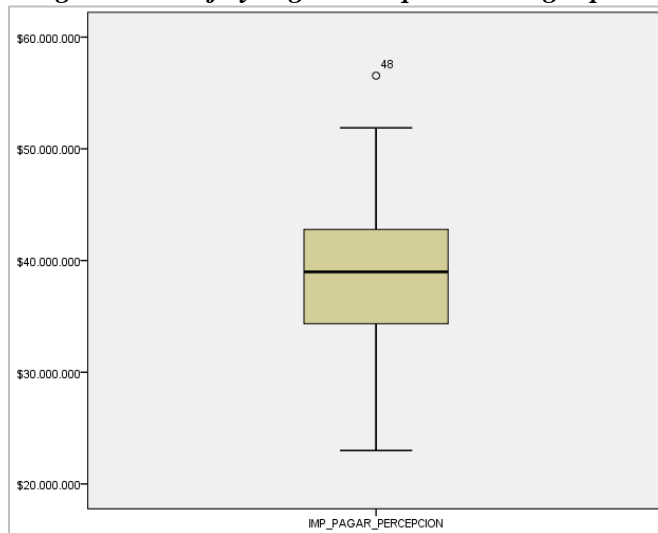
Gráfico 22. Histograma – Impuesto a Pagar por Percepción PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Adicional se puede identificar un valor que atípicos en el límite superior mismo que se encuentra en Diciembre del 2014 y como se ha podido identificar la época navideña provoca que los datos generen datos atípicos en los límites superiores.

Gráfico 23. Diagrama de Caja y Bigote – Impuesto a Pagar por Percepción PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.1.2.3 Impuesto a Pagar por Retención – PAÍS.

En base a la información analizada en el período de Enero del 2011 a Julio del 2018, el promedio de impuesto a pagar por retención relacionado al sector a nivel País asciende a \$ 21.227.640,61 USD, y se evidencia de acuerdo a la Tabla 10, que no se distribuye de forma normal conforme el nivel de significancia de 0.003 de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, lo cual dista del comportamiento de la Zonal 3.

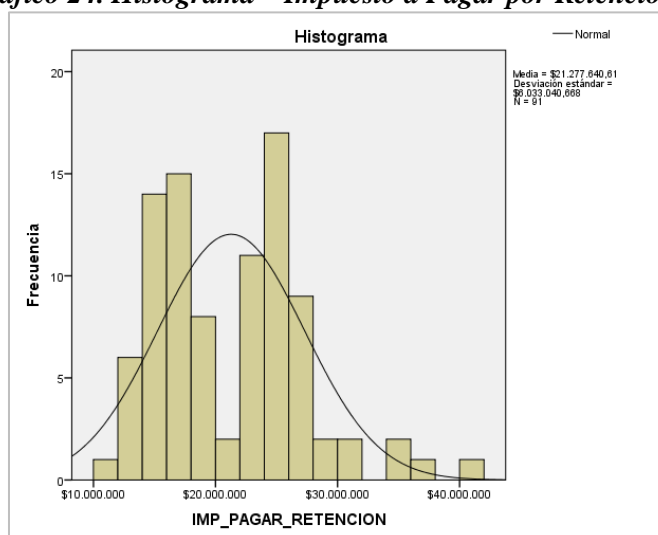
Tabla 10. Prueba de normalidad – Impuesto a Pagar por Retención PAÍS

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
IMP_PAGAR_RETENCION	,118	91	,003	,943	91	,001

a. Corrección de significación de Lilliefors

La información y de acuerdo al histograma de datos se puede identificar una posible curva binomial, ya que hay dos rangos marcados en los datos.

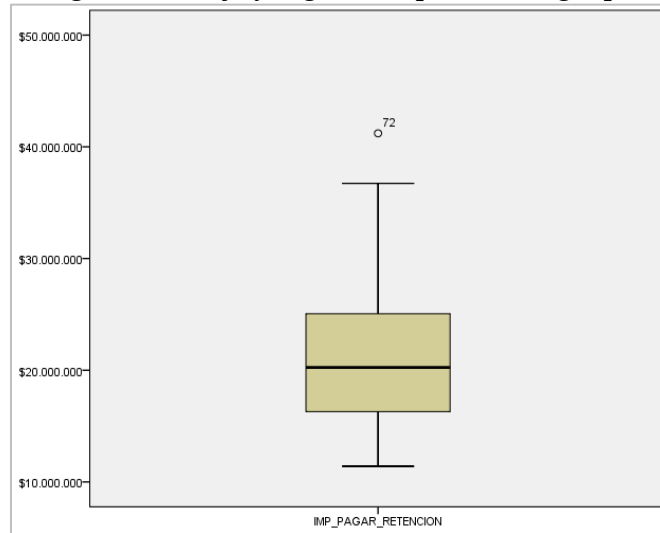
Gráfico 24. Histograma – Impuesto a Pagar por Retención PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De forma adicional, se visualiza un dato atípico dentro del período de tiempo en el cual se modificó la tasa del IVA, los valores hacen referencia a Diciembre del 2016 y como se ha visualizado en variables preliminares, se identificó que los meses de noviembre y diciembre son de un flujo alto en la venta de productos de cuero.

Gráfico 25. Diagrama de Caja y Bigote – Impuesto a Pagar por Retención País



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.1.2.4 Total Ventas y Exportaciones – PAÍS.

En base a la información desde Enero del 2011 a Julio del 2018, el promedio de ventas y exportaciones a nivel País asciende a \$ 2274' 171.278 USD, y en base a lo identificado en la Tabla 11, los datos relacionados se comportan como una distribución normal de acuerdo al nivel de significación de 0.071 en la prueba de Kolmogorov-Smirnov, y discrepa del comportamiento evidenciados de los datos de la Dirección Zonal 3.

Tabla 11. Prueba de normalidad – Total Ventas y Exportaciones PAÍS

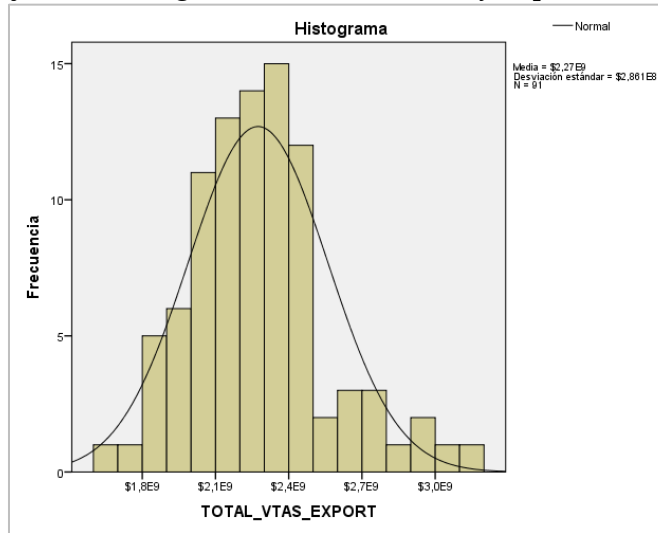
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
TOTAL_VTAS_EXPORT	,089	91	,071	,968	91	,026

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

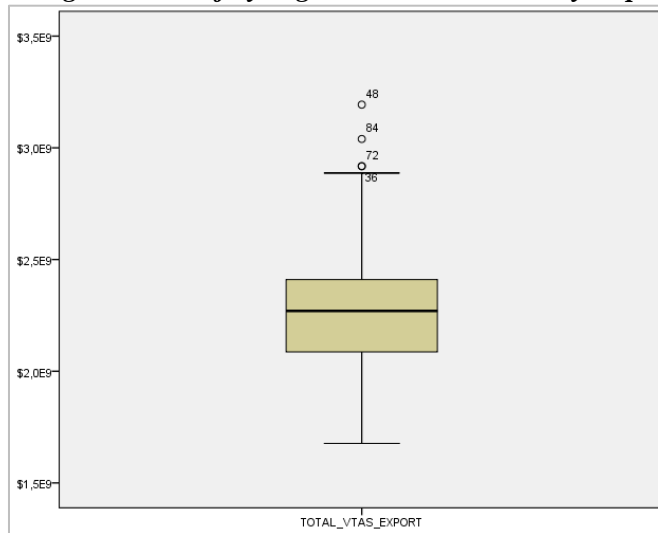
Gráfico 26. Histograma – Total de Ventas y Exportaciones PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Se visualiza valores atípicos dentro y fuera del período del incremento de la tasa del IVA y a pesar de dichos datos se encuentran fuera de los límites establecidos, los datos globales se comportan de forma normal.

Gráfico 27. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Ventas y Exportaciones PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.1.2.5 Total Compras e Importaciones – PAÍS.

Son los valores globales de Compras e Importaciones que las empresas relacionadas al sector sujeto de análisis han percibido de manera mensual. En base a la información desde Enero del 2011 a Julio del 2018, el promedio de esta variable en el sector analizado a nivel País asciende a \$ 1781'000.362 USD, y no tiene relación a una distribución normal de acuerdo al nivel de significación de 0.00 en la prueba de Kolmogorov-Smirnov, y se ratifica los datos visualizados con la Dirección Zona 3, conforme se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 12. Prueba de normalidad – Total Compras e Importaciones PAÍS

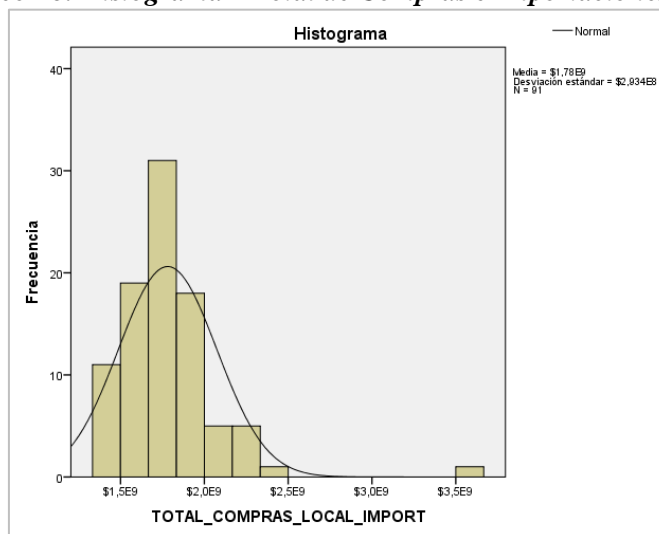
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
TOTAL_COMPRAS_LOCAL_IMPORT	,156	91	,000	,774	91	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 28. Histograma – Total de Compras e Importaciones PAÍS

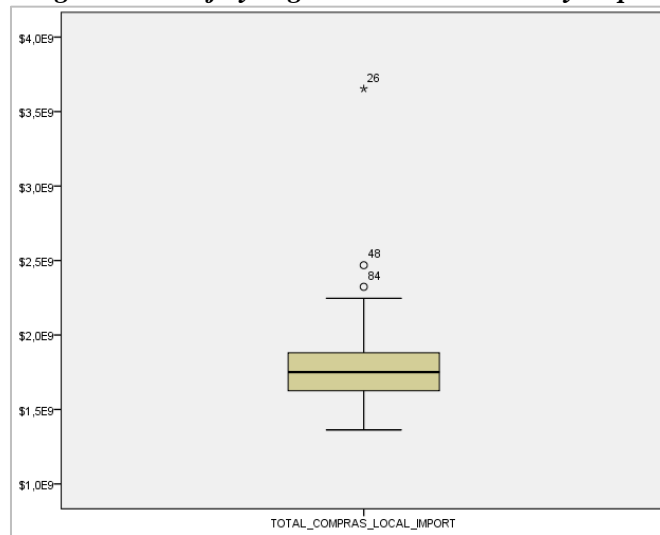


Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Se visualiza valores atípicos y extremos fuera del período del incremento de la tasa del IVA, los cuales pueden hacer referencia a una coyuntura propia del sector en febrero del 2013.

Gráfico 29. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Ventas y Exportaciones Zona 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.1.2.6 Ventas locales grabadas con IVA – PAÍS.

En base a la información desde Enero del 2011 a Julio del 2018, el valor promedio de esta variable relaciona al sector de análisis a nivel País asciende a \$ 1361'447.735 USD y de forma similar que los datos de la Dirección Zonal 3, los datos hacen referencia a una distribución normal.

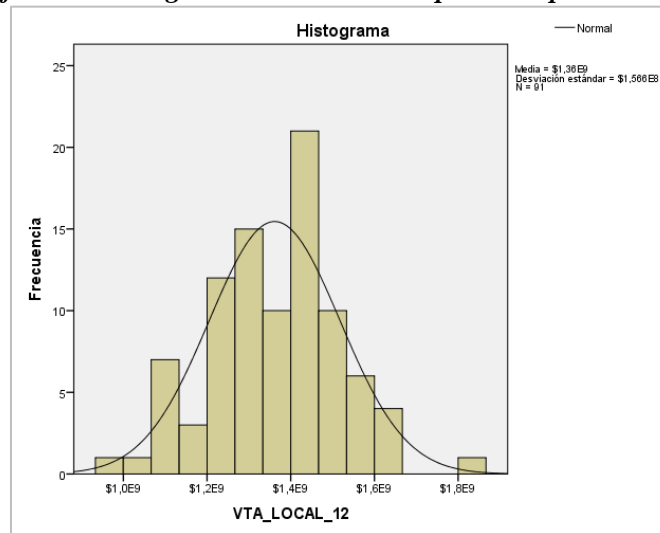
Tabla 13. Prueba de normalidad – Total Compras e Importaciones PAÍS

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
VTA_LOCAL_12	,078	91	,200*	,987	91	,537

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 30. Histograma – Total de Compras e Importaciones PAÍS

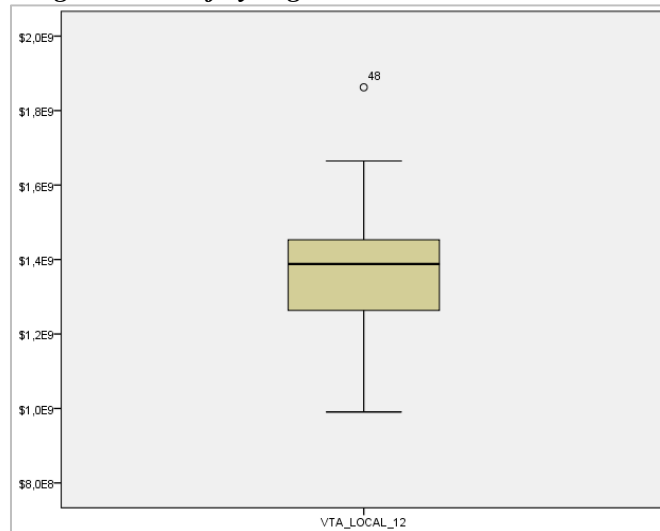


Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Se visualiza un valor atípico fuera período del incremento de la tasa del IVA, específicamente en Diciembre del 2014, dato que puede estar relacionado a la época navideña u otro factor relacionado como se ha podido identificar en oras variables analizadas de forma preliminar.

Gráfico 31. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Ventas Locales Gravadas PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.1.2.7 Compras locales gravadas con IVA – PAÍS.

En base a la información desde Enero del 2011 a Julio del 2018, el valor promedio de esta variable relaciona al sector de análisis a nivel País asciende a \$638'224.465,20 USD al igual que los datos de la Dirección Zonal 3, se visualiza un comportamiento no normal de acuerdo al nivel de significación de 0.01 en la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

Tabla 14. Prueba de normalidad – Total Compras e Importaciones PAÍS

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
ADQ_PAGOS_12	,130	91	,001	,903	91	,000

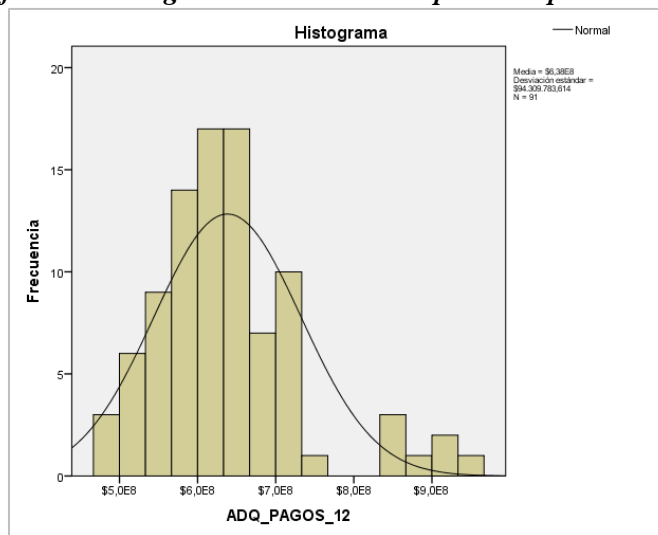
a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Lo datos muestran un comportamiento normal en base al nivel de significancia, pero de acuerdo al histograma (Gráfico 32) se identifica datos agrupados en el límite superior.

Gráfico 32. Histograma – Total de Compras e Importaciones PAÍS



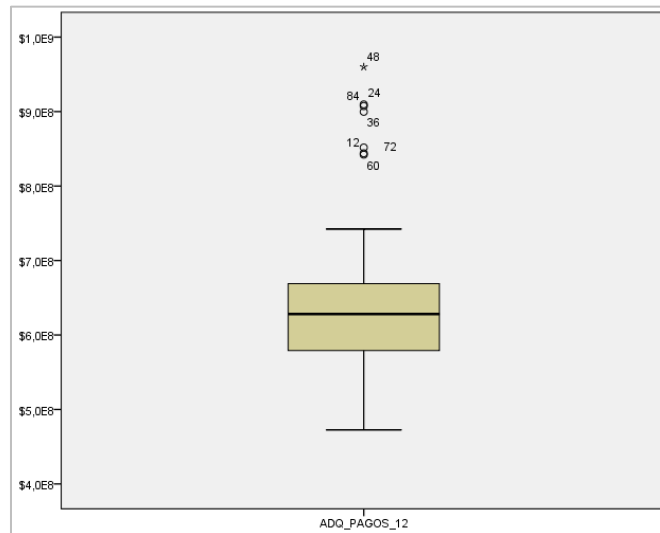
Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

En base a la información (Gráfico 33), se visualiza varios valores atípicos dentro y fuera, en conjunto con un valor extremo (Diciembre 2014) que al igual que el total de

compras locales gravadas fue un período en donde los productos de cueros tuvieron una alta demanda.

Gráfico 33. Diagrama de Caja y Bigote – Total de Compras Locales Gravadas PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.1.3 Proyección de Variables – Zona 3.

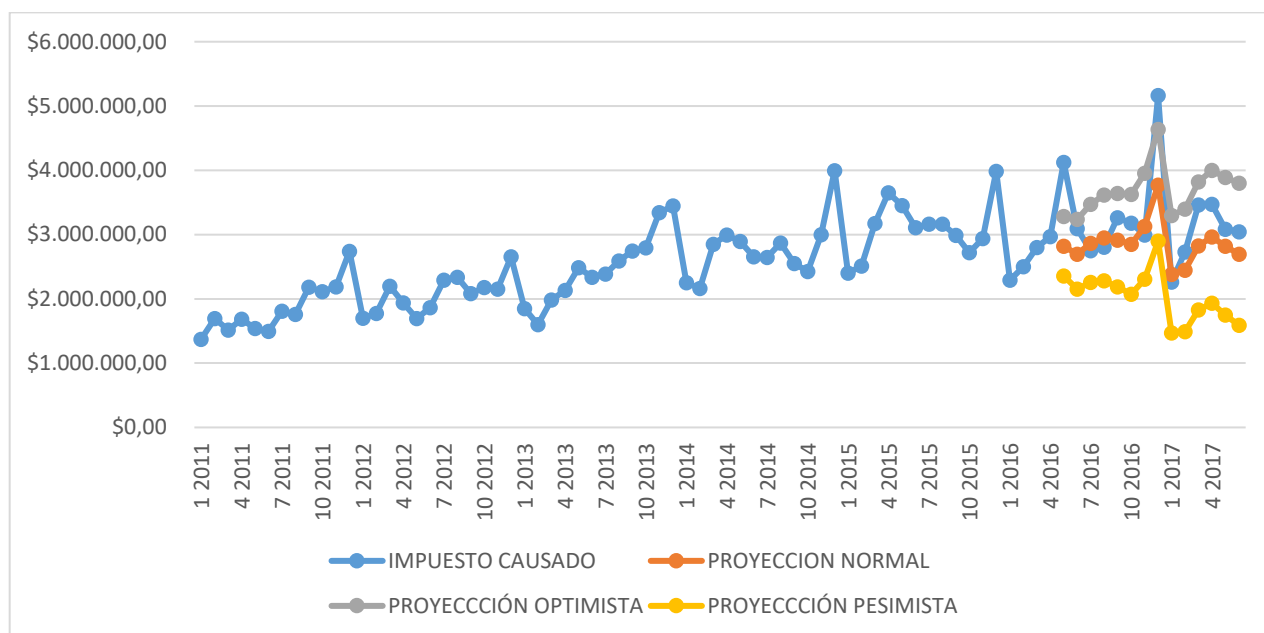
Con la finalidad de verificar si las variables sujetas de análisis han sido afectadas o no por parte del incremento del IVA de un 12% a un 14%, se ejecutó un análisis de series de tiempo mediante una proyección de datos.

El análisis tomó la información desde Enero 2011 hasta Mayo del 2016, como línea base histórica y ejecuto una proyección mensual hasta Junio del 2017, con la finalidad de ejecutar una comparación con los datos reales recaudados y comprobar si el cambio de tasa del Impuesto al Valor Agregado impacto en el sector de producción de prendas de cuero en la Dirección Zonal 3.

4.1.3.1 Proyección – Impuesto Causado Zona 3.

A continuación se muestran las proyecciones ejecutadas en relación al impuesto causado, con tres escenarios

Gráfico 34. Proyección Impuesto Causado



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 15. Matriz de Proyecciones – Impuesto Causado

MES_AÑO	IMPUESTO CAUSADO	PROYECCION NORMAL	PROYECCION OPTIMISTA	PROYECCION PESIMISTA
5 2016	\$4.122.524,79	\$2.818.059,29	\$3.281.753,97	\$2.354.364,62
6 2016	\$3.093.176,59	\$2.694.533,95	\$3.235.346,74	\$2.153.721,15
7 2016	\$2.750.425,53	\$2.862.652,57	\$3.470.882,96	\$2.254.422,18
8 2016	\$2.804.149,14	\$2.948.330,37	\$3.617.217,46	\$2.279.443,28
9 2016	\$3.260.574,62	\$2.913.372,82	\$3.637.855,86	\$2.188.889,79
10 2016	\$3.177.216,17	\$2.849.327,65	\$3.625.434,22	\$2.073.221,09
11 2016	\$2.995.065,92	\$3.128.607,17	\$3.953.111,34	\$2.304.103,00
12 2016	\$5.162.159,67	\$3.768.124,93	\$4.638.339,19	\$2.897.910,67
1 2017	\$2.261.362,08	\$2.381.277,85	\$3.294.918,14	\$1.467.637,55
2 2017	\$2.730.848,86	\$2.443.822,93	\$3.398.916,81	\$1.488.729,05
3 2017	\$3.460.973,10	\$2.824.346,61	\$3.819.168,22	\$1.829.524,99
4 2017	\$3.470.131,18	\$2.965.594,56	\$3.998.617,20	\$1.932.571,92

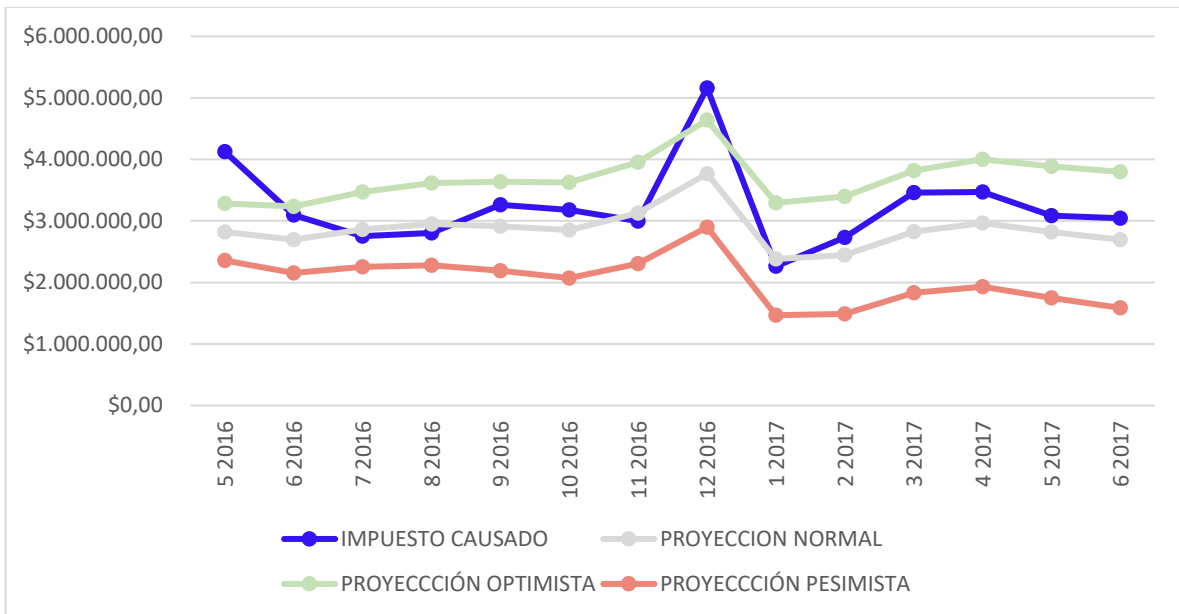
5 2017	\$3.084.966,12	\$2.818.059,29	\$3.887.920,43	\$1.748.198,15
6 2017	\$3.045.047,02	\$2.694.533,95	\$3.800.006,06	\$1.589.061,84

	IMPUESTO CAUSADO	PROYECCION NORMAL	PROYECCCIÓN OPTIMISTA	PROYECCCIÓN PESIMISTA
TOTAL	\$45.418.620,79	\$40.110.643,94	\$51.659.488,59	\$28.561.799,30
% VARIACION		13,23%	-12,08%	59,02%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 35. Proyección Impuesto Causado



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

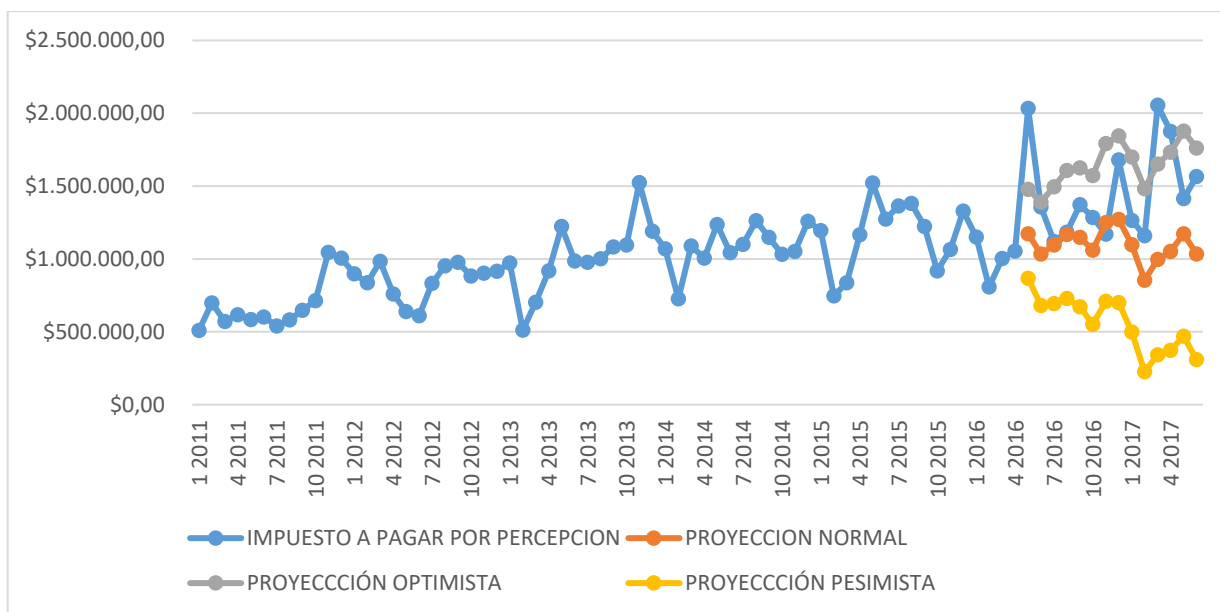
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De acuerdo a las proyecciones efectuadas por parte del aplicativo informático y en la consolidación de los valores, no se evidencia una disminución del total a reportar por el sector en lo que respecta al Impuesto Causado, ya que identifica que los datos reales estuvieron un 13.23% por encima de la proyección de datos.

4.1.3.2 Proyección – Impuesto a Pagar por Percepción Zona 3

A continuación se muestran las proyecciones ejecutadas en relación al impuesto a pagar por percepción, con tres escenarios

Gráfico 36. Proyección Impuesto a Pagar por Percepción



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 16. Matriz – Proyecciones Impuesto a Pagar por Percepción

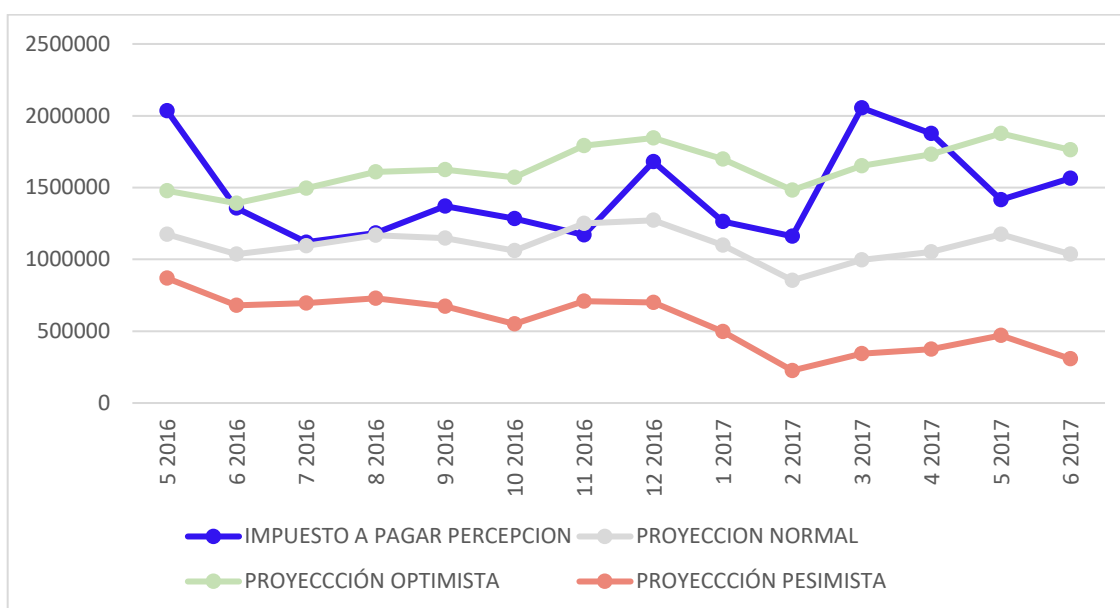
MES_AÑO	IMPUESTO A PAGAR PERCEPCION	PROYECCION NORMAL	PROYECCION OPTIMISTA	PROYECCION PESIMISTA
5 2016	\$2.034.060,02	\$1.173.649,48	\$1.478.609,35	\$868.689,61
6 2016	\$1.356.821,32	\$1.035.570,44	\$1.391.208,04	\$679.932,85
7 2016	\$1.120.064,45	\$1.095.014,96	\$1.494.959,54	\$695.070,37
8 2016	\$1.184.491,84	\$1.168.404,44	\$1.608.214,91	\$728.593,97
9 2016	\$1.371.716,22	\$1.148.739,92	\$1.625.091,49	\$672.388,34
10 2016	\$1.284.789,09	\$1.061.485,31	\$1.571.767,98	\$551.202,65
11 2016	\$1.169.997,38	\$1.250.475,00	\$1.792.569,06	\$708.380,93
12 2016	\$1.680.846,75	\$1.272.173,44	\$1.844.312,88	\$700.033,99
1 2017	\$1.264.796,90	\$1.098.575,29	\$1.699.259,17	\$497.891,41
2 2017	\$1.160.457,91	\$854.432,30	\$1.482.364,38	\$226.500,22
3 2017	\$2.054.809,91	\$997.098,57	\$1.651.144,65	\$343.052,49
4 2017	\$1.875.860,09	\$1.053.116,34	\$1.732.273,06	\$373.959,62

5 2017	\$1.414.676,75	\$1.173.649,48	\$1.877.021,84	\$470.277,12
6 2017	\$1.565.500,47	\$1.035.570,44	\$1.762.351,19	\$308.789,70
	IMPUESTO A PAGAR POR PERCEPCIÓN	PROYECCION NORMAL	PROYECCCIÓN OPTIMISTA	PROYECCCIÓN PESIMISTA
TOTAL	\$20.538.889,10	\$15.417.955,40	\$23.011.147,53	\$7.824.763,28
% VARIACION		33,21%	-10,74%	162,49%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 37. Proyección Impuesto a Pagar por Percepción



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

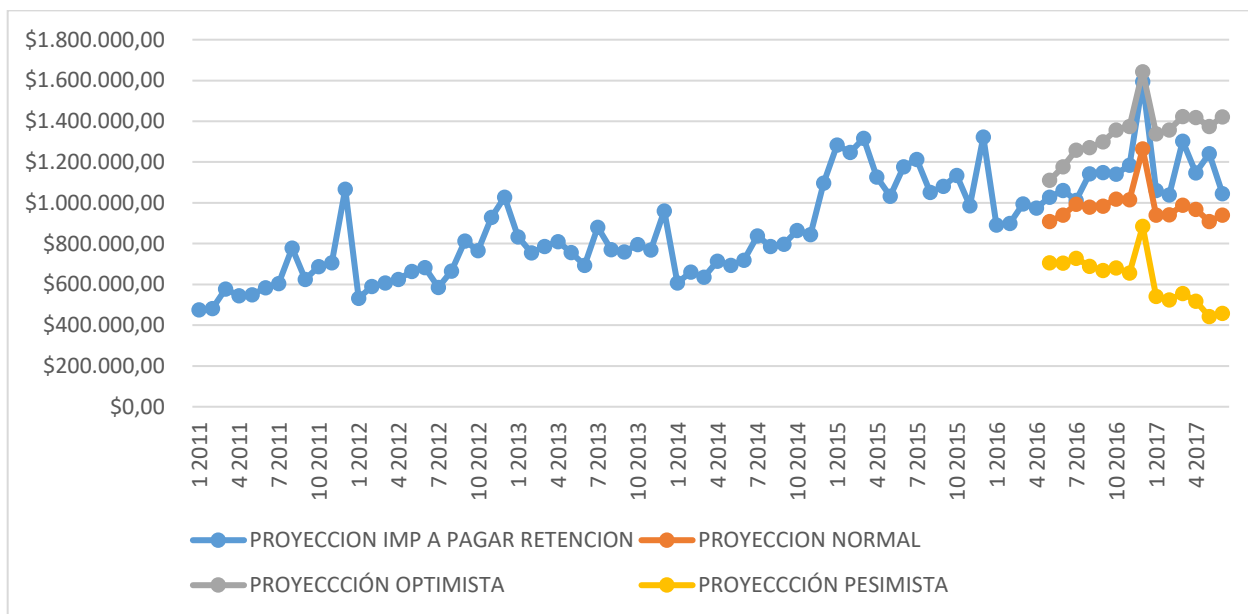
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De acuerdo a las proyecciones efectuadas por parte del aplicativo informático y en la consolidación de los valores no se evidencia una disminución del total a reportar por el sector en lo que respecta al Impuesto a Pagar por Percepción, ya que identifica que los datos reales estuvieron un 33.21% por encima de la proyección de datos.

4.1.3.3 Proyección – Impuesto a Pagar por Retención Zona 3

A continuación se muestran las proyecciones ejecutadas en relación al impuesto a pagar por retención, con tres escenarios

Gráfico 38. Proyección Impuesto a Pagar por Retención



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 17. Matriz – Proyecciones Impuesto a Pagar por Retención

MES_AÑO	PROYECCION IMP A PAGAR RETENCION	PROYECCION NORMAL	PROYECCCIÓN OPTIMISTA	PROYECCCIÓN PESIMISTA
5 2016	\$1.028.390,32	\$908.987,51	\$1.111.123,32	\$706.851,70
6 2016	\$1.061.046,42	\$940.631,75	\$1.176.373,96	\$704.889,53
7 2016	\$1.011.628,34	\$993.456,42	\$1.258.578,85	\$728.333,99
8 2016	\$1.143.066,38	\$980.115,18	\$1.271.672,05	\$688.558,30
9 2016	\$1.149.486,91	\$984.379,88	\$1.300.166,07	\$668.593,69
10 2016	\$1.141.261,79	\$1.018.791,84	\$1.357.076,38	\$680.507,30
11 2016	\$1.184.652,94	\$1.016.080,83	\$1.375.457,98	\$656.703,68
12 2016	\$1.594.294,88	\$1.264.448,63	\$1.643.747,25	\$885.150,01
1 2017	\$1.061.634,02	\$940.110,36	\$1.338.335,12	\$541.885,61
2 2017	\$1.039.545,03	\$941.376,22	\$1.357.667,54	\$525.084,90
3 2017	\$1.302.635,80	\$989.252,37	\$1.422.858,15	\$555.646,59
4 2017	\$1.147.876,60	\$968.514,15	\$1.418.769,06	\$518.259,25

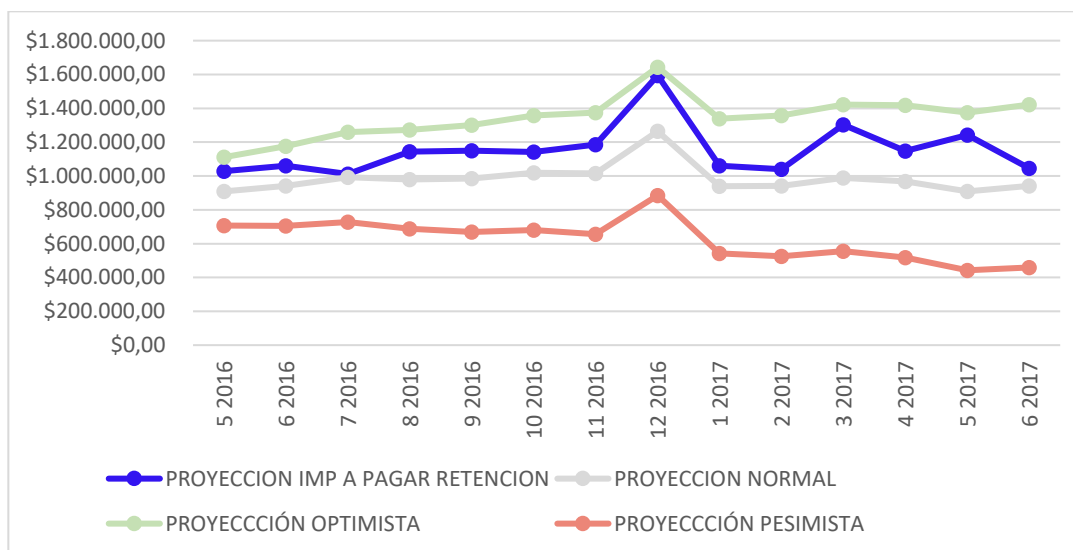
5 2017	\$1.241.967,42	\$908.987,51	\$1.375.298,08	\$442.676,94
6 2017	\$1.045.854,19	\$940.631,75	\$1.422.462,69	\$458.800,80

	IMPUESTO A PAGAR RETENCION	PROYECCION NORMAL	PROYECCION OPTIMISTA	PROYECCION PESIMISTA
TOTAL	\$16.153.341,04	\$13.795.764,40	\$18.829.586,50	\$8.761.942,29
% VARIACION		17,09%	-14,21%	84,36%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 39. Proyección Impuesto a Pagar por Retención



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

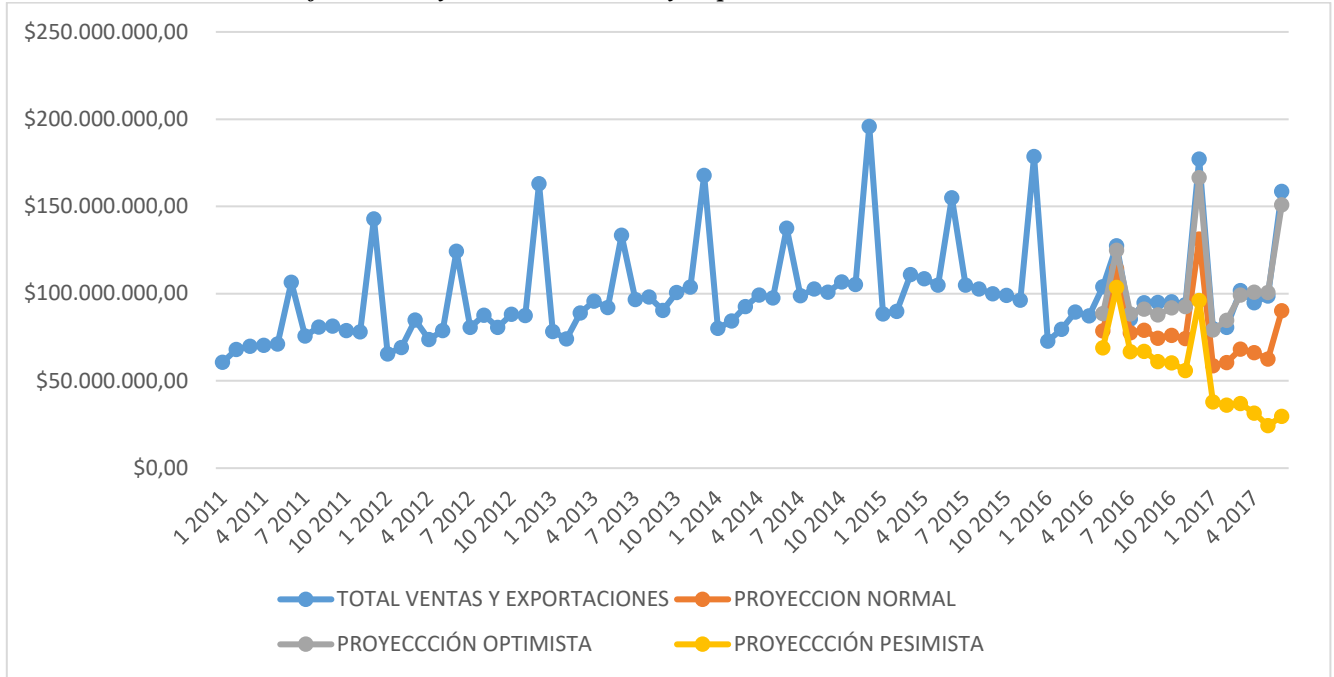
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De acuerdo a las proyecciones efectuadas por parte del aplicativo informático y en la consolidación de los valores no se evidencia una disminución del total a reportar por el sector en lo que respecta al Impuesto a Pagar por Retención, ya que identifica que los datos reales estuvieron un 17.09% por encima de la proyección de datos.

4.1.3.4 Proyección – Total Ventas y Exportaciones Zona 3

A continuación se muestran las proyecciones ejecutadas en relación a la proyección total de ventas y exportaciones, con tres escenarios.

Gráfico 40. Proyección Total ventas y Exportaciones – Zonal 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

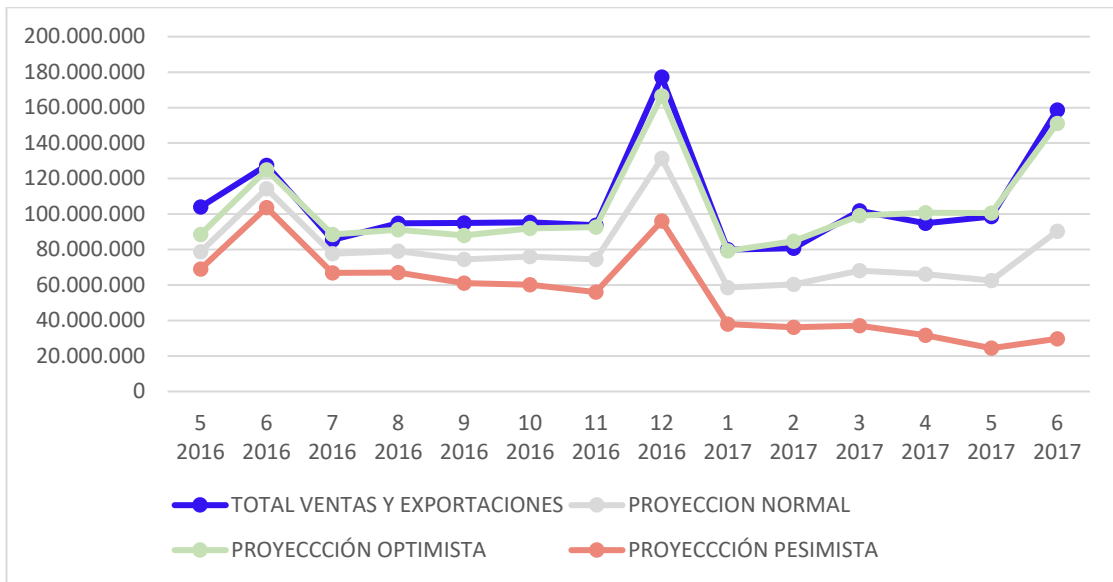
Tabla 18. Matriz – Proyección Total ventas y Exportaciones – Zonal 3

MES_AÑO	TOTAL VENTAS Y EXPORTACIONES	PROYECCION NORMAL	PROYECCCIÓN OPTIMISTA	PROYECCCIÓN PESIMISTA
5 2016	104.031.598	78.764.995	88.534.478	68.995.511
6 2016	127.465.478	114.286.271	124.857.602	103.714.940
7 2016	85.408.373	77.641.357	88.437.528	66.845.186
8 2016	94.903.870	79.103.189	91.173.293	67.033.086
9 2016	94.997.727	74.471.017	87.934.940	61.007.094
10 2016	95.397.432	76.127.468	91.989.778	60.265.159
11 2016	93.798.153	74.370.415	92.697.870	56.042.960
12 2016	177.256.278	131.357.725	166.579.669	96.135.780
1 2017	79.961.928	58.624.193	79.254.509	37.993.877
2 2017	80.772.253	60.457.019	84.773.117	36.140.920
3 2017	101.865.851	68.157.824	99.191.888	37.123.760
4 2017	94.853.428	66.228.056	100.843.862	31.612.250
5 2017	98.674.310	62.542.596	100.673.404	24.411.789
6 2017	158.702.361	90.336.879	151.023.881	29.649.876

	TOTAL VENTAS Y EXPORTACIONES	PROYECCION NORMAL	PROYECCCIÓN OPTIMISTA	PROYECCCIÓN PESIMISTA
TOTAL	\$1.488.089.038,31	\$1.112.469.003,75	\$1.447.965.819,34	\$776.972.188,16
% VARIACION		33,76%	2,77%	91,52%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 41. Proyección Total ventas y Exportaciones – Zonal 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

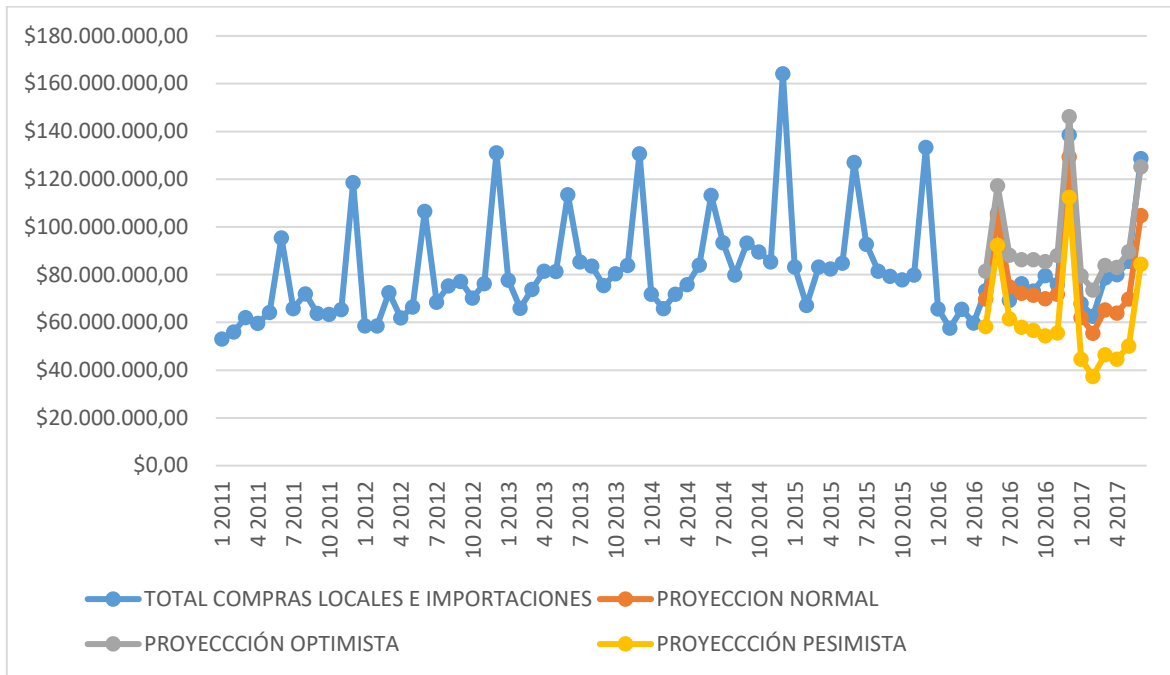
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De acuerdo a las proyecciones efectuadas por parte del aplicativo informático y en la consolidación de los valores no se evidencia una disminución del total a reportar por el sector en lo que respecta al Total de Ventas y Exportaciones, ya que identifica que los datos reales estuvieron un 33.76% por encima de la proyección de datos.

4.1.3.5 Proyección – Total Compras e Importaciones Zona 3

A continuación se muestran las proyecciones ejecutadas en relación total de compras e importaciones, con tres escenarios

Gráfico 42. Proyección Total Compras e Importaciones – Zonal 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 19. Matriz – Proyección Total Compras e Importaciones – Zonal 3

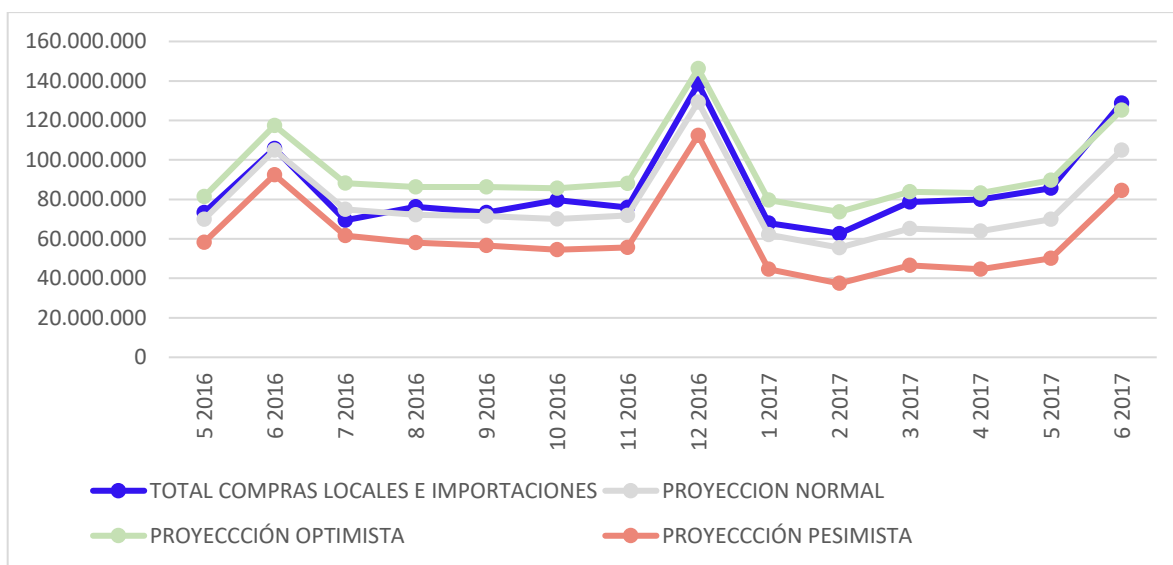
MES_AÑO	TOTAL COMPRAS LOCALES E IMPORTACIONES	PROYECCION NORMAL	PROYECCCIÓN OPTIMISTA	PROYECCCIÓN PESIMISTA
5 2016	\$73.366.140	\$69.884.038	\$81.465.311	\$58.302.764
6 2016	\$105.743.008	\$104.848.303	\$117.323.940	\$92.372.666
7 2016	\$69.346.553	\$74.894.458	\$88.204.497	\$61.584.418
8 2016	\$76.225.462	\$72.187.303	\$86.282.436	\$58.092.170
9 2016	\$73.249.460	\$71.502.444	\$86.341.190	\$56.663.697
10 2016	\$79.641.811	\$69.996.945	\$85.543.779	\$54.450.112
11 2016	\$75.880.087	\$71.861.829	\$88.085.875	\$55.637.783
12 2016	\$138.542.962	\$129.305.050	\$146.179.152	\$112.430.949
1 2017	\$67.927.810	\$62.078.427	\$79.578.453	\$44.578.401
2 2017	\$62.638.034	\$55.545.639	\$73.649.963	\$37.441.316
3 2017	\$78.639.200	\$65.212.833	\$83.901.926	\$46.523.741
4 2017	\$79.992.714	\$63.874.735	\$83.130.845	\$44.618.624
5 2017	\$85.671.588	\$69.884.038	\$89.691.050	\$50.077.025
6 2017	\$128.695.212	\$104.848.303	\$125.191.198	\$84.505.408

	TOTAL COMPRAS LOCALES E IMPORTACIONES	PROYECCION NORMAL	PROYECCCIÓN OPTIMISTA	PROYECCCIÓN PESIMISTA
TOTAL	\$1.195.560.039	\$1.085.924.344	\$1.314.569.616	\$857.279.073
% VARIACION		10,10%	-9,05%	39,46%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 43. Proyección Total Compras e Importaciones – Zonal 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

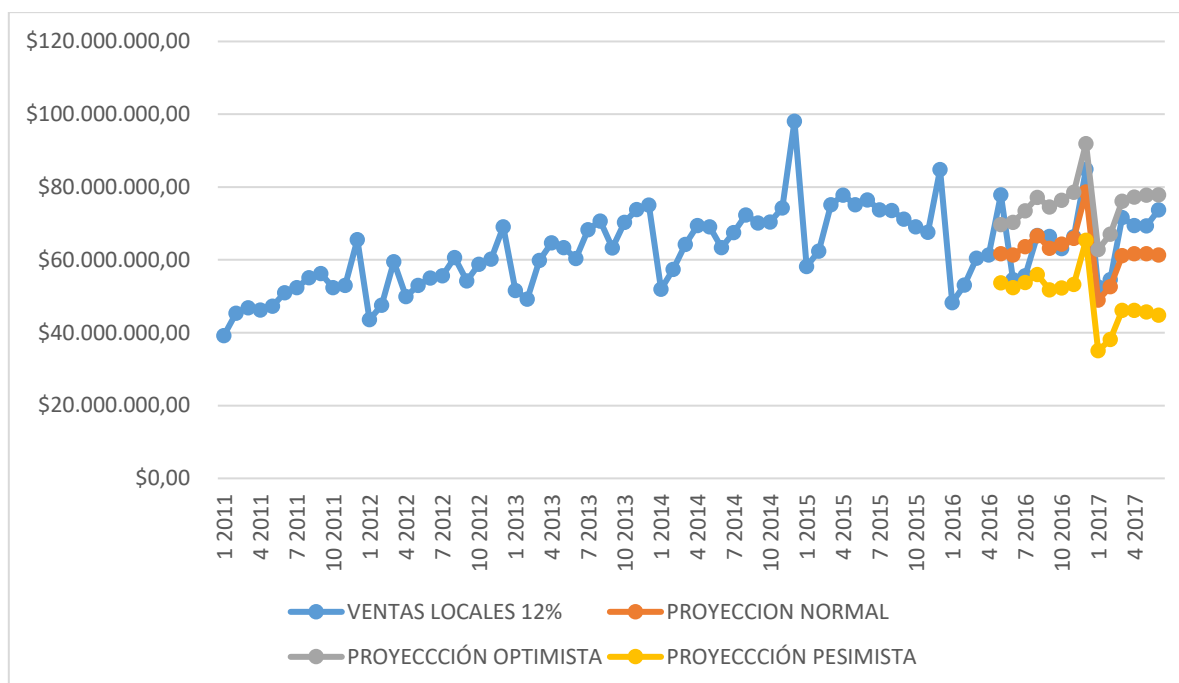
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De acuerdo a las proyecciones efectuadas por parte del aplicativo informático y en la consolidación de los valores no se evidencia una disminución del total a reportar por el sector en lo que respecta al Total de Compras e Importaciones, ya que identifica que los datos reales estuvieron un 10.10% por encima de la proyección de datos.

4.1.3.6 Proyección – Ventas Locales Gravadas Zona 3

A continuación se muestran las proyecciones ejecutadas en relación al total de ventas locales gravadas, con tres escenarios.

Gráfico 44. Proyección Ventas Locales Gravadas – Zonal 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 20. Matriz – Proyección Ventas Locales Gravadas – Zonal 3

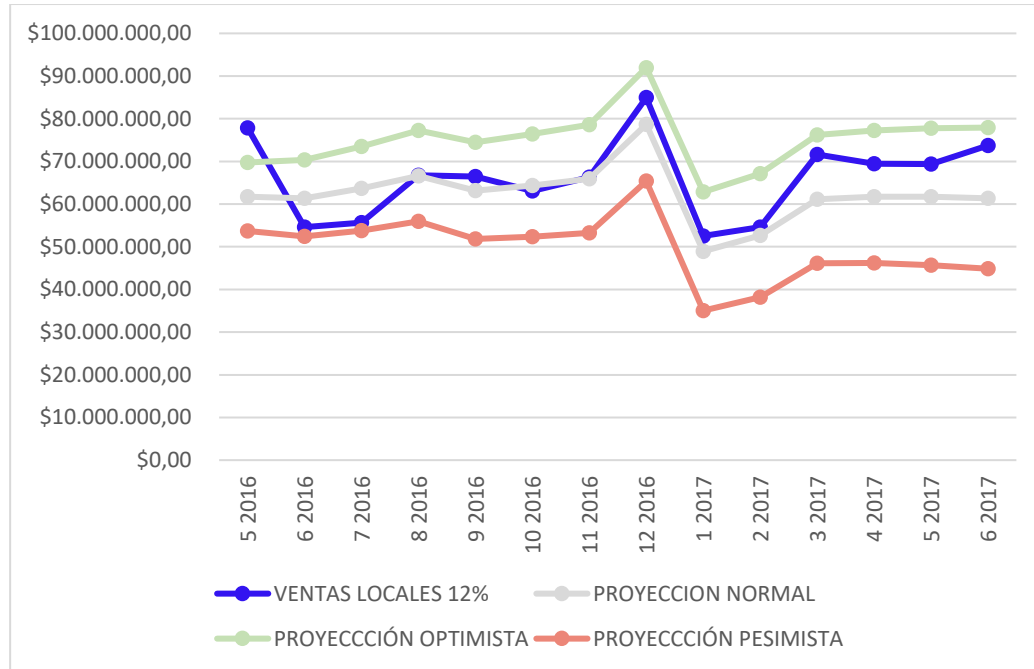
MES_AÑO	VENTAS LOCALES 12%	PROYECCION NORMAL	PROYECCCIÓN OPTIMISTA	PROYECCCIÓN PESIMISTA
5 2016	\$77.865.488,83	\$61.725.942,27	\$69.750.441,94	\$53.701.442,60
6 2016	\$54.578.457,23	\$61.385.458,11	\$70.356.569,14	\$52.414.347,08
7 2016	\$55.663.766,99	\$63.644.833,35	\$73.471.789,71	\$53.817.876,99
8 2016	\$66.724.968,99	\$66.601.479,64	\$77.215.494,41	\$55.987.464,88
9 2016	\$66.480.985,41	\$63.163.731,58	\$74.510.341,10	\$51.817.122,06
10 2016	\$63.105.776,16	\$64.364.638,20	\$76.399.329,13	\$52.329.947,27
11 2016	\$66.330.199,75	\$65.927.722,74	\$78.613.227,23	\$53.242.218,26
12 2016	\$84.948.210,33	\$78.677.631,72	\$91.982.152,08	\$65.373.111,35
1 2017	\$52.535.133,35	\$48.936.967,72	\$62.832.956,36	\$35.040.979,08
2 2017	\$54.597.362,90	\$52.654.607,17	\$67.117.896,51	\$38.191.317,83
3 2017	\$71.614.577,17	\$61.156.117,10	\$76.165.280,19	\$46.146.954,01
4 2017	\$69.464.034,70	\$61.730.800,93	\$77.266.669,58	\$46.194.932,27
5 2017	\$69.391.910,71	\$61.725.942,27	\$77.771.254,99	\$45.680.629,54
6 2017	\$73.757.253,25	\$61.385.458,11	\$77.924.511,85	\$44.846.404,37

	VENTAS LOCALES 12%	PROYECCION NORMAL	PROYECCCIÓN OPTIMISTA	PROYECCCIÓN PESIMISTA
TOTAL	\$927.058.125,77	\$873.081.330,91	\$1.051.377.914,23	\$694.784.747,58
% VARIACION		6,18%	-11,82%	33,43%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 45. Proyección Ventas Locales Gravadas – Zonal 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

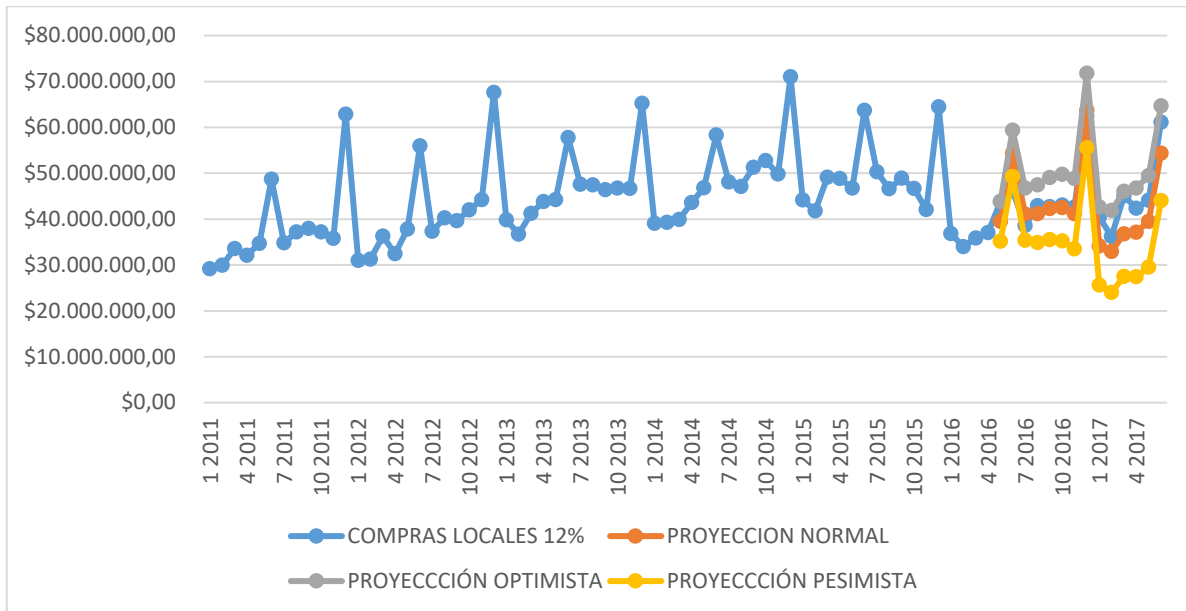
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De acuerdo a las proyecciones efectuadas por parte del aplicativo informático y en la consolidación de los valores no se evidencia una disminución del total a reportar por el sector en lo que respecta a las Ventas Locales Gravadas , ya que identifica que los datos reales estuvieron un 6.08% por encima de la proyección de datos.

4.1.3.7 Proyección – Compras Locales Gravadas Zona 3

A continuación se muestran las proyecciones ejecutadas en relación al total de compras locales gravadas, con tres escenarios

Gráfico 46. Proyección Compras Locales Gravadas – Zonal 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 21. Matriz – Proyección Compras Locales Gravadas – Zonal 3

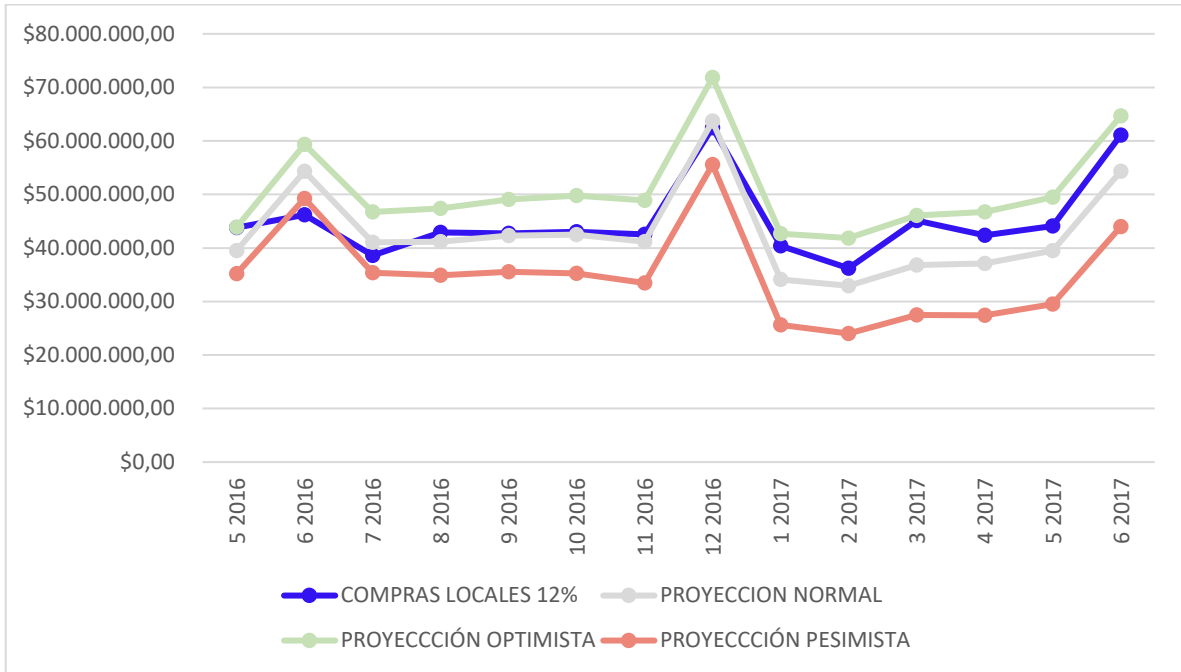
MES_AÑO	COMPRAS LOCALES 12%	PROYECCION NORMAL	PROYECCCIÓN OPTIMISTA	PROYECCCIÓN PESIMISTA
5 2016	\$43.815.467,67	\$39.508.868,09	\$43.841.463,46	\$35.176.272,72
6 2016	\$46.216.127,75	\$54.318.371,04	\$59.370.679,62	\$49.266.062,45
7 2016	\$38.583.134,70	\$41.073.142,63	\$46.754.714,71	\$35.391.570,54
8 2016	\$42.880.702,12	\$41.166.803,67	\$47.414.579,33	\$34.919.028,00
9 2016	\$42.720.912,51	\$42.298.739,55	\$49.065.506,88	\$35.531.972,22
10 2016	\$43.028.536,61	\$42.513.099,93	\$49.761.794,95	\$35.264.404,91
11 2016	\$42.548.435,19	\$41.167.972,11	\$48.868.492,80	\$33.467.451,43
12 2016	\$62.464.985,01	\$63.687.548,18	\$71.814.814,52	\$55.560.281,84
1 2017	\$40.376.273,55	\$34.132.682,44	\$42.665.378,24	\$25.599.986,64
2 2017	\$36.223.620,52	\$32.936.472,41	\$41.856.188,60	\$24.016.756,22
3 2017	\$45.108.175,67	\$36.778.770,91	\$46.069.399,32	\$27.488.142,50
4 2017	\$42.388.189,12	\$37.096.770,88	\$46.744.061,46	\$27.449.480,29
5 2017	\$44.101.007,92	\$39.508.868,09	\$49.500.100,68	\$29.517.635,50
6 2017	\$61.101.085,18	\$54.318.371,04	\$64.642.089,75	\$43.994.652,33

	COMPRAS LOCALES 12%	PROYECCION NORMAL	PROYECCCIÓN OPTIMISTA	PROYECCCIÓN PESIMISTA
TOTAL	\$631.556.653,52	\$600.506.480,95	\$708.369.264,33	\$492.643.697,58
% VARIACION		5,17%	-10,84%	28,20%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 47. Proyección Total Compras e Importaciones – Zonal 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De acuerdo a las proyecciones efectuadas por parte del aplicativo informático y en la consolidación de los valores no se evidencia una disminución del total a reportar por el sector en lo que respecta a la Compras Locales Gravadas, ya que identifica que los datos reales estuvieron un 5.17% por encima de la proyección de datos.

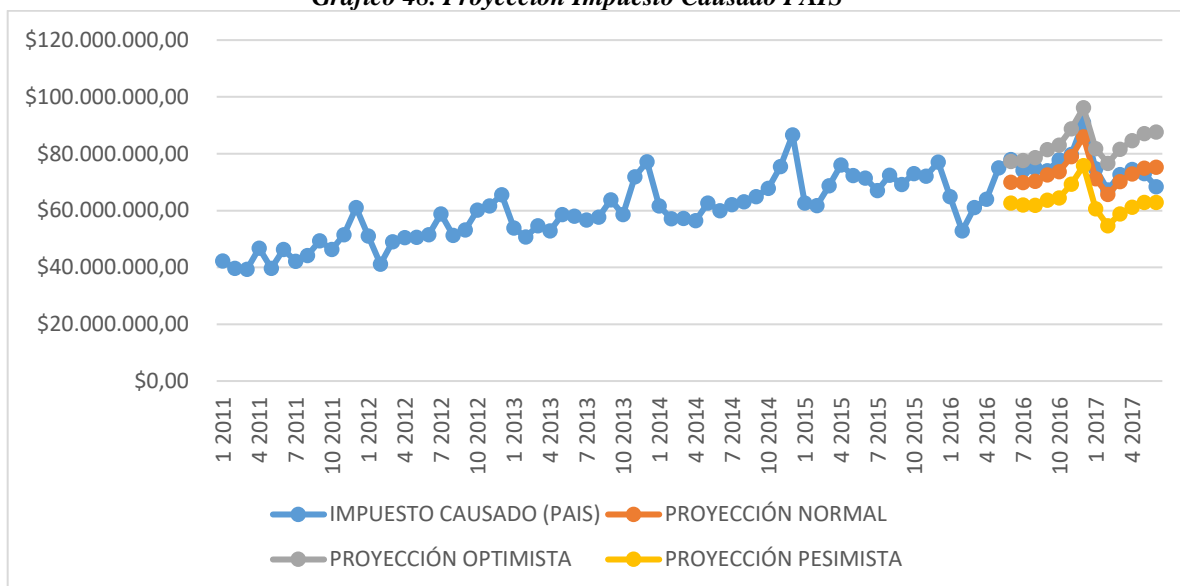
4.1.4 Proyección de Variables – País.

A continuación se visualiza, la proyección de datos en las variables sujeta de análisis, con el firme objetivo de hacer un comparativo entre los resultados de la Dirección Zonal 3 y a nivel nacional; con el objetivo de identificar si la afectación solo se produce en el segmento analizado o es de forma generalizada.

4.1.4.1 Proyección – Impuesto Causado – País

A continuación se muestran las proyecciones ejecutadas en relación al impuesto causado a nivel nacional, con tres escenarios.

Gráfico 48. Proyección Impuesto Causado PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 22. Matriz de Proyecciones – Impuesto Causado PAÍS

AÑO MES	IMPUESTO CAUSADO (PAIS)*	PROYECCIÓN NORMAL*	PROYECCIÓN OPTIMISTA*	PROYECCIÓN PESIMISTA*
6 2016	\$77,99	\$69,97	\$77,24	\$62,70
7 2016	\$74,12	\$69,84	\$77,67	\$62,01
8 2016	\$74,91	\$70,26	\$78,61	\$61,90
9 2016	\$74,06	\$72,56	\$81,41	\$63,72
10 2016	\$77,83	\$73,71	\$83,02	\$64,40
11 2016	\$79,79	\$79,01	\$88,76	\$69,26
12 2016	\$91,09	\$86,00	\$96,18	\$75,82
1 2017	\$74,72	\$71,21	\$81,80	\$60,63
2 2017	\$67,23	\$65,69	\$76,66	\$54,71
3 2017	\$72,63	\$70,19	\$81,55	\$58,83
4 2017	\$74,48	\$72,92	\$84,64	\$61,20
5 2017	\$73,04	\$74,97	\$87,05	\$62,89
6 2017	\$68,37	\$75,28	\$87,71	\$62,86

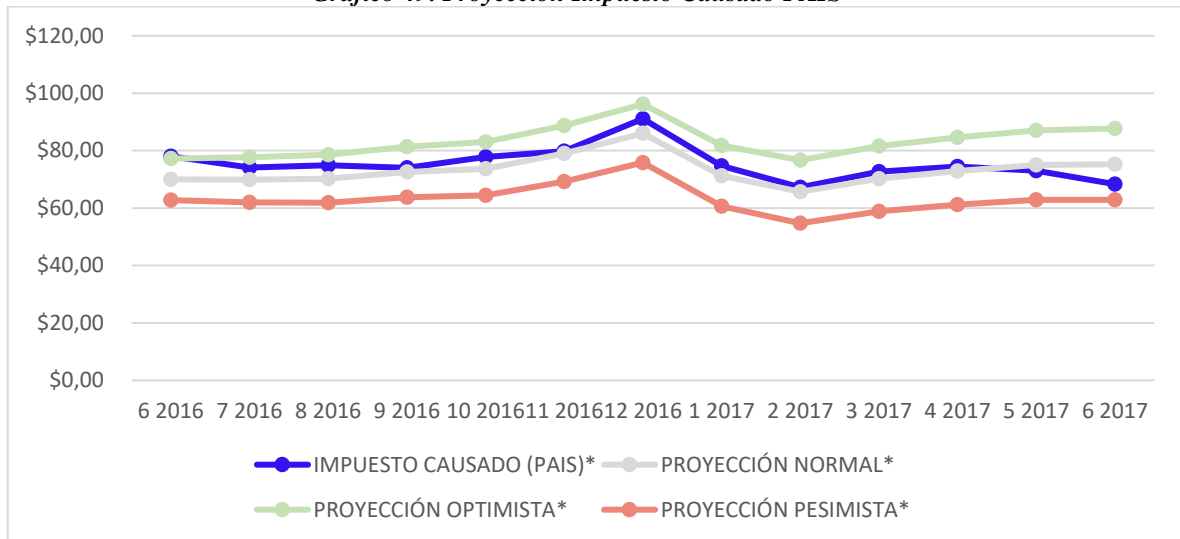
* Datos reflejados en MILLONES

	IMPUESTO CAUSADO (PAIS)	PROYECCIÓN NORMAL	PROYECCIÓN OPTIMISTA	PROYECCIÓN PESIMISTA
TOTAL	\$980,26	\$951,62	\$1.082,30	\$820,94
% VARIACION		3,01%	-9,43%	19,41%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 49. Proyección Impuesto Causado PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

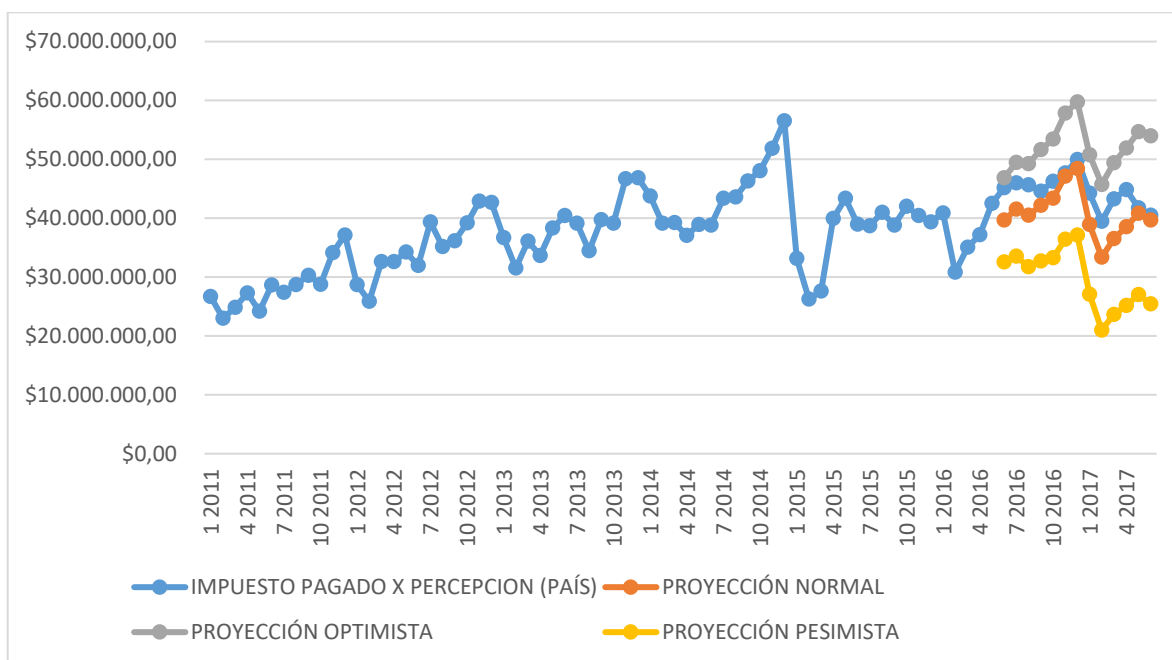
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De acuerdo a las proyecciones efectuadas por parte del aplicativo informático y en la consolidación de los valores no se evidencia una disminución del total a reportar por el sector en lo que respecta al Impuesto Causado, ya que identifica que los datos reales estuvieron un 3.01% por encima de la proyección de datos.

4.1.4.2 Proyección – Impuesto a Pagar por Percepción PAÍS

A continuación se muestran las proyecciones ejecutadas en relación al impuesto a pagar por percepción a nivel nacional, con tres escenarios.

Gráfico 50. Proyección Impuesto a Pagar por Percepción PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 23. Matriz – Proyecciones Impuesto a Pagar por Percepción PAIS

AÑO MES	IMPUESTO PAGADO X PERCEPCION (PAÍS)*	PROYECCIÓN NORMAL*	PROYECCIÓN OPTIMISTA*	PROYECCIÓN PESIMISTA*
6 2016	\$45,16	\$39,70	\$46,84	\$32,56
7 2016	\$46,01	\$41,51	\$49,49	\$33,52
8 2016	\$45,64	\$40,51	\$49,26	\$31,76
9 2016	\$44,59	\$42,20	\$51,64	\$32,75
10 2016	\$46,25	\$43,36	\$53,46	\$33,26
11 2016	\$47,65	\$47,14	\$57,85	\$36,43
12 2016	\$49,98	\$48,43	\$59,72	\$37,14
1 2017	\$44,24	\$38,92	\$50,76	\$27,07
2 2017	\$39,49	\$33,37	\$45,74	\$21,00
3 2017	\$43,29	\$36,51	\$49,39	\$23,64
4 2017	\$44,86	\$38,55	\$51,92	\$25,19
5 2017	\$41,75	\$40,85	\$54,68	\$27,02
6 2017	\$40,52	\$39,70	\$53,99	\$25,42

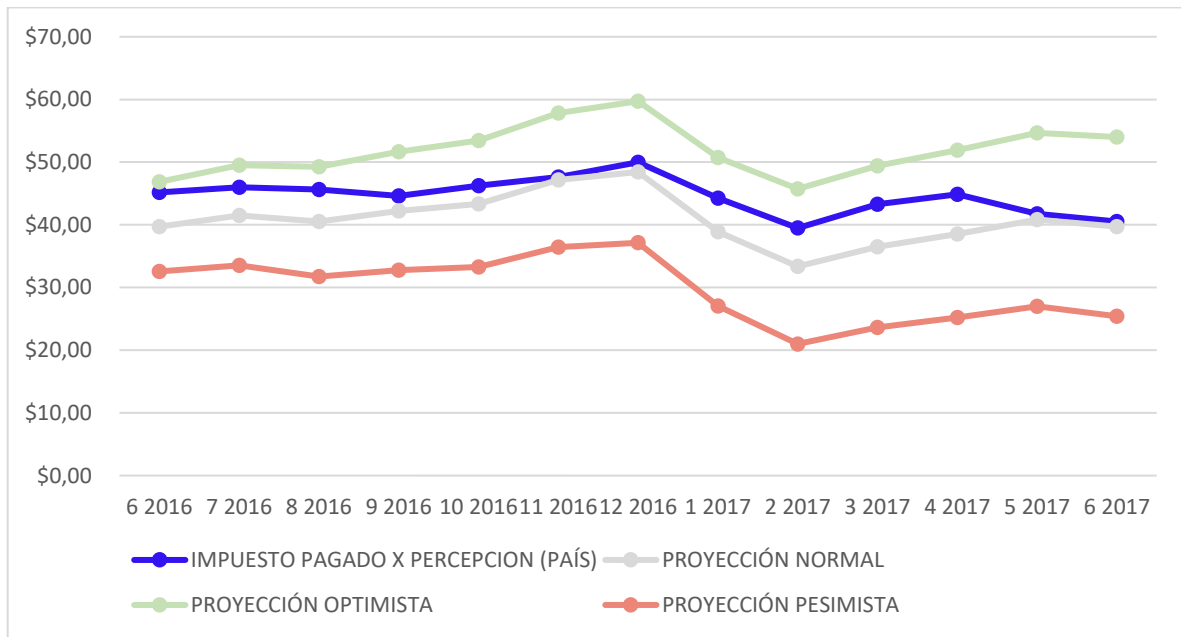
* Datos reflejados en MILLONES

	IMPUESTO PAGADO X PERCEPCION (PAÍS)	PROYECCIÓN NORMAL	PROYECCIÓN OPTIMISTA	PROYECCIÓN PESIMISTA
TOTAL	\$579,42	\$530,76	\$674,74	\$386,77
% VARIACION		9,17%	-14,13%	49,81%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 51. Proyección Impuesto a Pagar por Percepción



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

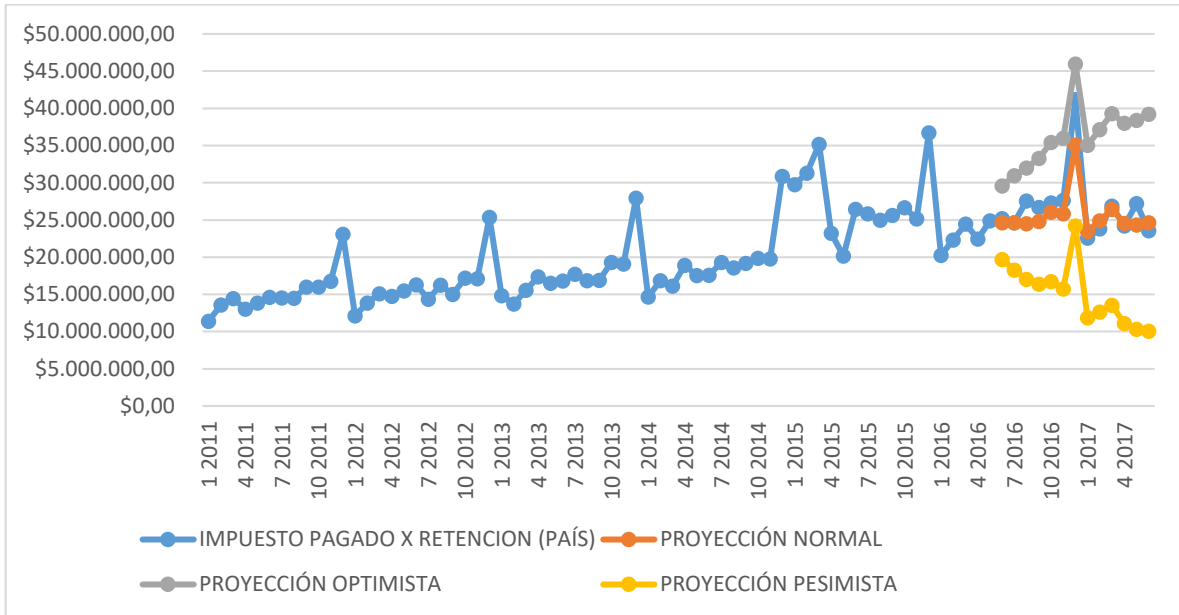
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De acuerdo a las proyecciones efectuadas por parte del aplicativo informático y en la consolidación de los valores no se evidencia una disminución del total a reportar por el sector a nivel país, en lo que respecta al Impuesto Causado, ya que identifica que los datos reales estuvieron un 9.17% por encima de la proyección de datos.

4.1.4.3 Proyección – Impuesto a Pagar por Retención PAÍS

A continuación se muestran las proyecciones ejecutadas en relación al impuesto a pagar por retención a nivel nacional, con tres escenarios.

Gráfico 52. Proyección Impuesto a Pagar por Retención PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 24. Matriz – Proyecciones Impuesto a Pagar por Retención

AÑO MES	IMPUESTO PAGADO X RETENCION (PAÍS)	PROYECCIÓN NORMAL	PROYECCIÓN OPTIMISTA	PROYECCIÓN PESIMISTA
6 2016	\$25,18	\$24,64	\$29,59	\$19,69
7 2016	\$24,63	\$24,63	\$30,96	\$18,29
8 2016	\$27,55	\$24,51	\$31,98	\$17,04
9 2016	\$26,72	\$24,82	\$33,27	\$16,36
10 2016	\$27,30	\$26,08	\$35,41	\$16,74
11 2016	\$27,63	\$25,86	\$36,00	\$15,72
12 2016	\$41,21	\$35,08	\$45,96	\$24,19
1 2017	\$22,57	\$23,46	\$35,04	\$11,88
2 2017	\$23,82	\$24,89	\$37,13	\$12,65
3 2017	\$26,89	\$26,42	\$39,29	\$13,56
4 2017	\$24,20	\$24,57	\$38,03	\$11,11
5 2017	\$27,20	\$24,36	\$38,39	\$10,32
6 2017	\$23,58	\$24,64	\$39,22	\$10,06

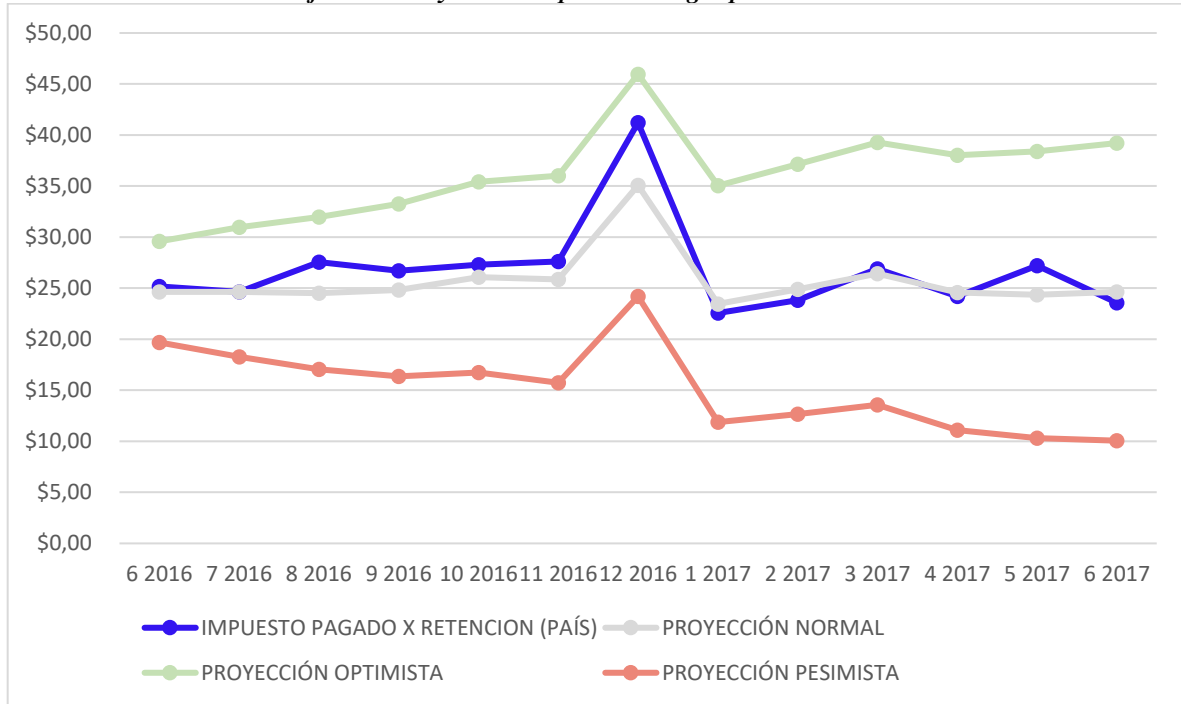
* Datos reflejados en MILLONES

	IMPUESTO PAGADO X RETENCION (PAÍS)	PROYECCIÓN NORMAL	PROYECCIÓN OPTIMISTA	PROYECCIÓN PESIMISTA
TOTAL	\$348,47	\$333,95	\$470,29	\$197,61
% VARIACION		4,35%	-25,90%	76,34%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 53. Proyección Impuesto a Pagar por Retención



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

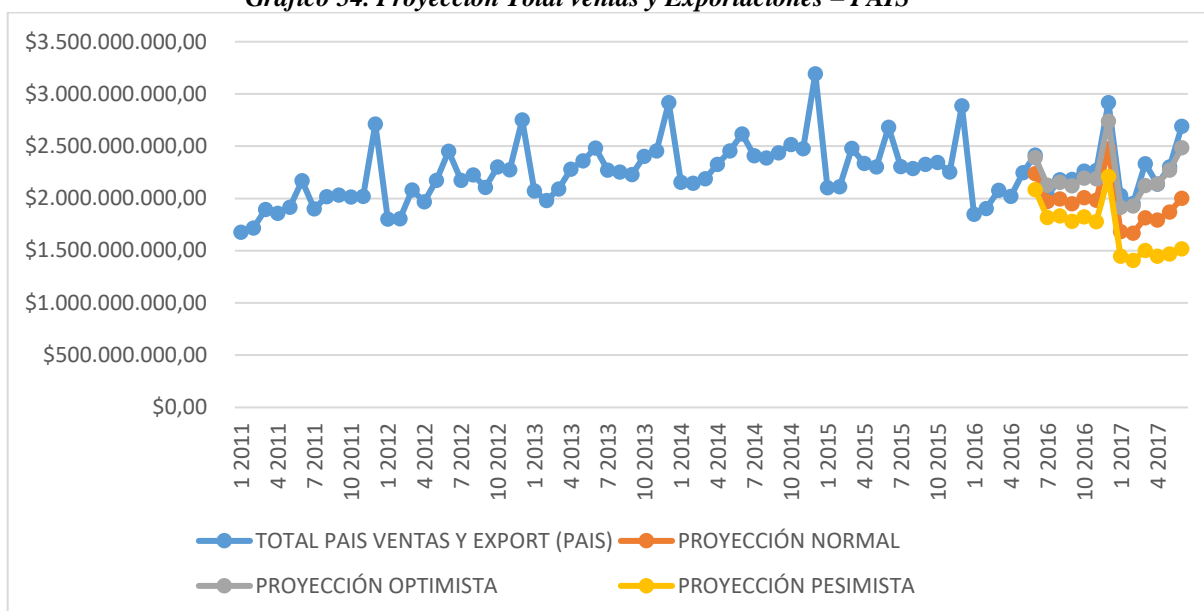
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De acuerdo a las proyecciones efectuadas por parte del aplicativo informático y en la consolidación de los valores no se evidencia una disminución del total a reportar por el sector a nivel país en lo que respecta al Impuesto a Pagar por Retención, ya que identifica que los datos reales estuvieron un 4.35% por encima de la proyección de datos.

4.1.4.4 Proyección – Total Ventas y Exportaciones PAÍS

A continuación se muestran las proyecciones ejecutadas en relación al Total de Ventas y Exportaciones a nivel nacional, con tres escenarios.

Gráfico 54. Proyección Total ventas y Exportaciones – PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 25. Matriz – Proyección Total ventas y Exportaciones – PAÍS

AÑO MES	TOTAL PAIS VENTAS Y EXPORT (PAIS)	PROYECCIÓN NORMAL	PROYECCIÓN OPTIMISTA	PROYECCIÓN PESIMISTA
6 2016	\$2.417,07	\$2.237,95	\$2.390,43	\$2.085,48
7 2016	\$2.028,34	\$1.971,55	\$2.126,22	\$1.816,89
8 2016	\$2.178,33	\$1.995,06	\$2.155,41	\$1.834,70
9 2016	\$2.182,38	\$1.950,55	\$2.120,11	\$1.780,98
10 2016	\$2.261,83	\$2.009,50	\$2.195,31	\$1.823,68
11 2016	\$2.269,85	\$1.982,62	\$2.187,70	\$1.777,54
12 2016	\$2.918,32	\$2.475,64	\$2.739,58	\$2.211,69
1 2017	\$2.031,01	\$1.682,78	\$1.917,41	\$1.448,15
2 2017	\$1.952,67	\$1.667,17	\$1.927,72	\$1.406,62
3 2017	\$2.332,41	\$1.814,19	\$2.124,75	\$1.503,64
4 2017	\$2.135,34	\$1.794,33	\$2.140,28	\$1.448,38
5 2017	\$2.302,06	\$1.869,95	\$2.271,35	\$1.468,56
6 2017	\$2.692,03	\$2.003,46	\$2.487,36	\$1.519,56

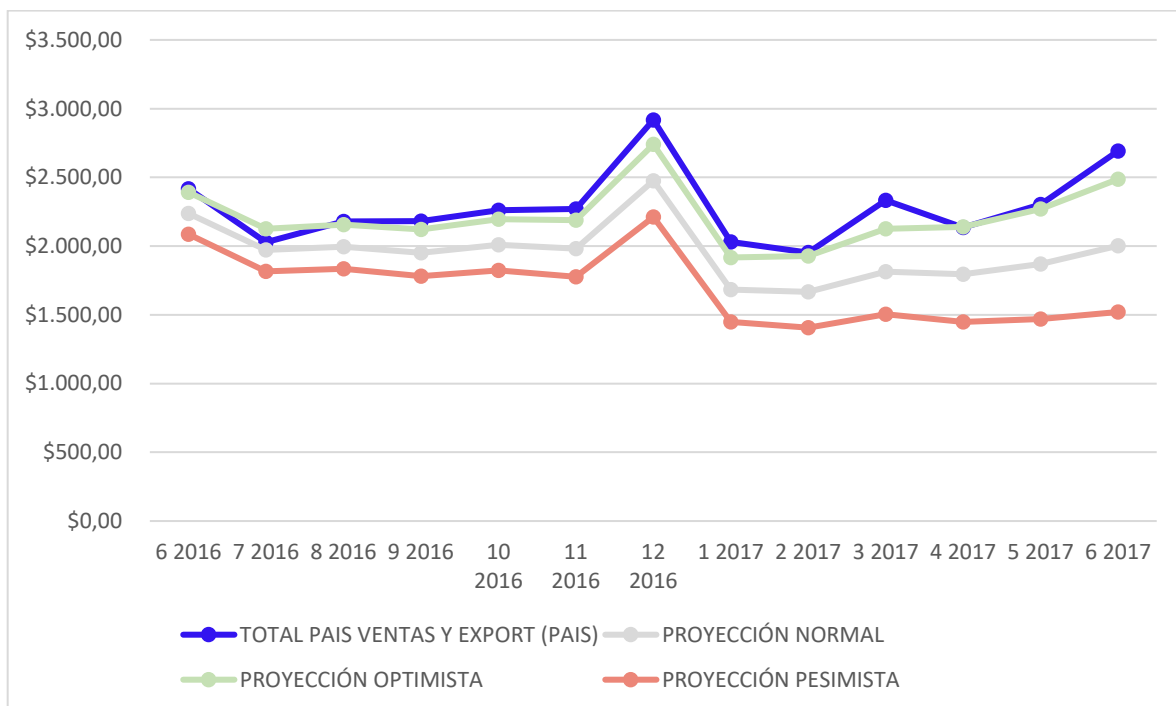
* Datos reflejados en MILLONES

	TOTAL PAIS VENTAS Y EXPORT (PAIS)	PROYECCIÓN NORMAL	PROYECCIÓN OPTIMISTA	PROYECCIÓN PESIMISTA
TOTAL	\$29.701,64	\$25.454,75	\$28.783,64	\$22.125,86
% VARIACION		16,68%	3,19%	34,24%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 55. Proyección Total ventas y Exportaciones – PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

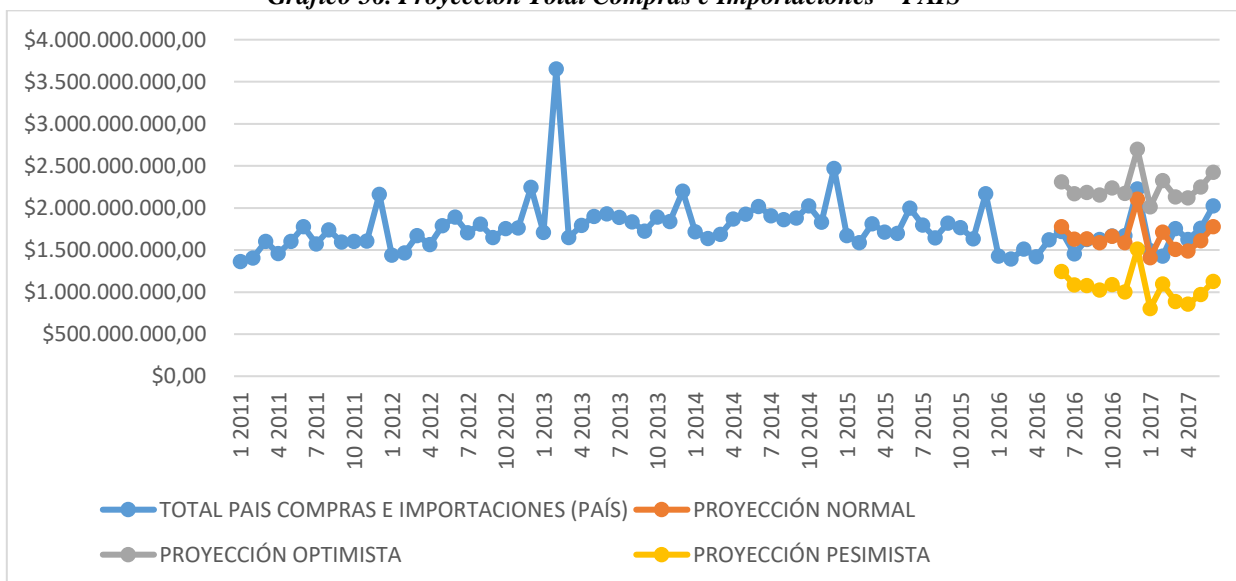
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De acuerdo a las proyecciones efectuadas por parte del aplicativo informático y en la consolidación de los valores no se evidencia una disminución del total a reportar por el sector a nivel país, en lo que respecta al Total del Ventas y Exportaciones, ya que identifica que los datos reales estuvieron un 16.68% por encima de la proyección de datos.

4.1.4.5 Proyección – Total Compras e Importaciones PAÍS

A continuación se muestran las proyecciones ejecutadas en relación al Total de Compras e Importaciones a nivel nacional, con tres escenarios.

Gráfico 56. Proyección Total Compras e Importaciones – PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 26. Matriz – Proyección Total Compras e Importaciones – PAÍS

AÑO MES	TOTAL PAIS COMPRAS E IMPORTACIONES (PAÍS)*	PROYECCIÓN NORMAL*	PROYECCIÓN OPTIMISTA*	PROYECCIÓN PESIMISTA*
6 2016	\$1.720,24	\$1.777,62	\$2.310,90	\$1.244,33
7 2016	\$1.454,01	\$1.627,86	\$2.171,70	\$1.084,02
8 2016	\$1.626,92	\$1.632,60	\$2.186,80	\$1.078,41
9 2016	\$1.624,88	\$1.588,71	\$2.153,07	\$1.024,35
10 2016	\$1.667,12	\$1.663,18	\$2.237,52	\$1.088,84
11 2016	\$1.672,14	\$1.588,08	\$2.172,24	\$1.003,92
12 2016	\$2.227,01	\$2.103,72	\$2.697,53	\$1.509,90
1 2017	\$1.492,94	\$1.409,33	\$2.012,64	\$806,02
2 2017	\$1.426,41	\$1.711,61	\$2.324,27	\$1.098,95
3 2017	\$1.754,13	\$1.509,17	\$2.131,04	\$887,30
4 2017	\$1.626,51	\$1.490,15	\$2.121,09	\$859,20
5 2017	\$1.758,35	\$1.610,64	\$2.250,53	\$970,75
6 2017	\$2.024,60	\$1.777,62	\$2.426,34	\$1.128,90

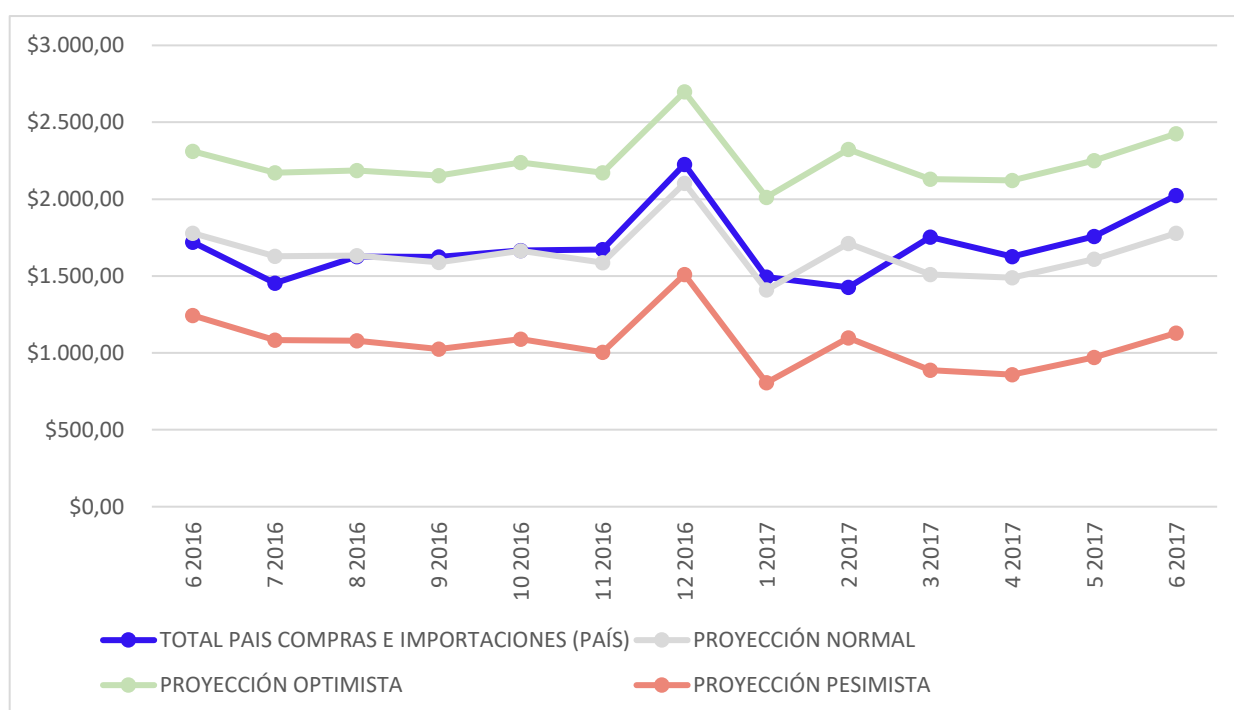
* Datos reflejados en MILLONES

	TOTAL PAIS COMPRAS E IMPORTACIONES (PAÍS)	PROYECCIÓN NORMAL	PROYECCIÓN OPTIMISTA	PROYECCIÓN PESIMISTA
TOTAL	\$22.075,25	\$21.490,27	\$29.195,66	\$13.784,89
% VARIACION		2,72%	-24,39%	60,14%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 57. Proyección Total Compras e Importaciones – PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

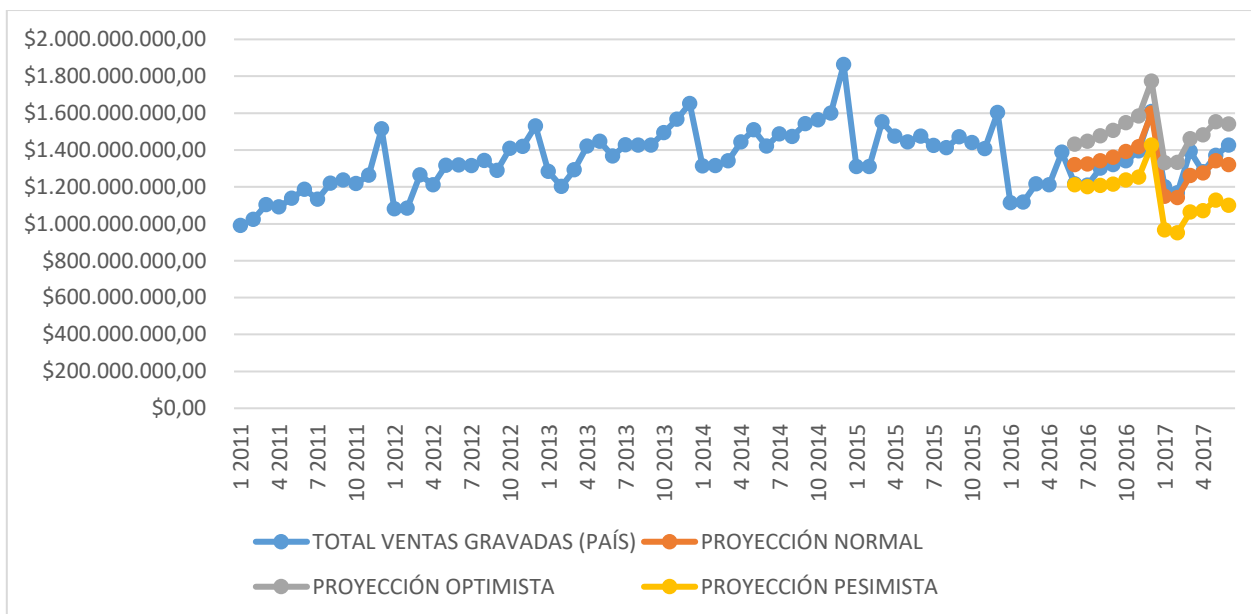
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De acuerdo a las proyecciones efectuadas por parte del aplicativo informático y en la consolidación de los valores no se evidencia una disminución del total a reportar por el sector a nivel país, en lo que respecta al Total de Compras e Importaciones, ya que identifica que los datos reales estuvieron un 2.72% por encima de la proyección de datos.

4.1.4.6 Proyección – Ventas Locales Gravadas PAÍS

A continuación se muestran las proyecciones ejecutadas en relación al Total de locales Gravadas a nivel nacional, con tres escenarios.

Gráfico 58. Proyección Ventas Locales Gravadas – PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 27. Matriz – Proyección Ventas Locales Gravadas – PAÍS

AÑO MES	TOTAL VENTAS GRAVADAS (PAÍS)	PROYECCIÓN NORMAL	PROYECCIÓN OPTIMISTA	PROYECCIÓN PESIMISTA
6 2016	\$1.216,40	\$1.320,71	\$1.430,73	\$1.210,69
7 2016	\$1.209,25	\$1.324,32	\$1.447,32	\$1.201,32
8 2016	\$1.301,90	\$1.341,43	\$1.476,16	\$1.206,70
9 2016	\$1.319,72	\$1.359,94	\$1.505,46	\$1.214,42
10 2016	\$1.341,33	\$1.391,89	\$1.547,45	\$1.236,32
11 2016	\$1.394,48	\$1.418,21	\$1.583,20	\$1.253,21
12 2016	\$1.607,67	\$1.599,16	\$1.773,08	\$1.425,24
1 2017	\$1.200,81	\$1.148,83	\$1.331,23	\$966,42
2 2017	\$1.168,38	\$1.142,00	\$1.332,52	\$951,49
3 2017	\$1.392,95	\$1.261,85	\$1.460,14	\$1.063,56
4 2017	\$1.282,73	\$1.275,74	\$1.481,52	\$1.069,97
5 2017	\$1.369,94	\$1.340,37	\$1.553,37	\$1.127,37

6 2017	\$1.426,47	\$1.320,71	\$1.540,69	\$1.100,73
--------	------------	------------	------------	------------

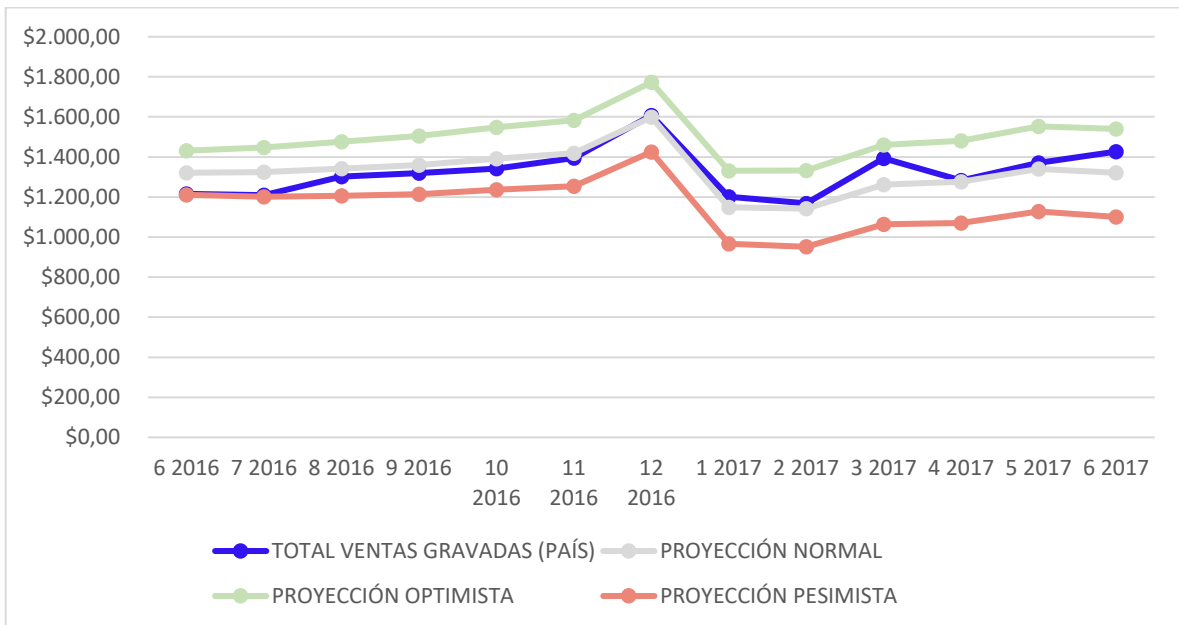
* Datos reflejados en MILLONES

	TOTAL VENTAS GRAVADAS (PAÍS)	PROYECCIÓN NORMAL	PROYECCIÓN OPTIMISTA	PROYECCIÓN PESIMISTA
TOTAL	\$17.232,04	\$17.245,15	\$19.462,86	\$15.027,44
% VARIACION		-0,08%	-11,46%	14,67%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 59. Proyección Ventas Locales Gravadas – PAÍS



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

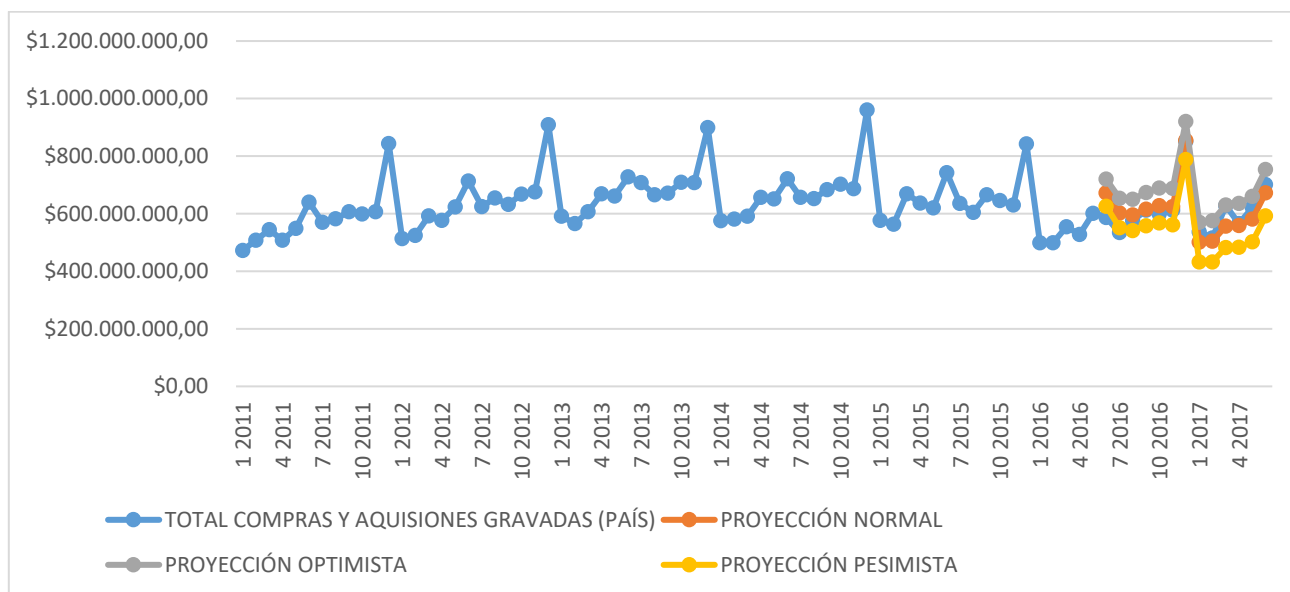
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De acuerdo a las proyecciones efectuadas por parte del aplicativo informático y en la consolidación de los valores se evidencia una disminución mínima del total a reportar por el sector a nivel país, en lo que respecta al Total de Ventas Gravadas, ya que identifica que los datos reales estuvieron un -0.08% por debajo de la proyección de datos. Es necesario especificar que los datos están dentro del 5% de error estimado.

4.1.4.7 Proyección – Compras Locales Gravadas PAÍS

A continuación se muestran las proyecciones ejecutadas en relación al Total Compras Locales Gravadas a nivel nacional, con tres escenarios.

Gráfico 60. Proyección Compras Locales Gravadas – Zonal 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 28. Matriz – Proyección Compras Locales Gravadas – PAÍS

AÑO MES	TOTAL COMPRAS LOCALES (PAÍS)	PROYECCIÓN NORMAL	PROYECCIÓN OPTIMISTA	PROYECCIÓN PESIMISTA
6 2016	\$587,30	\$672,51	\$719,72	\$625,29
7 2016	\$534,25	\$602,37	\$653,24	\$551,51
8 2016	\$576,17	\$595,38	\$649,64	\$541,12
9 2016	\$611,84	\$615,56	\$673,02	\$558,10
10 2016	\$599,49	\$628,37	\$688,86	\$567,88
11 2016	\$612,50	\$624,73	\$688,10	\$561,35
12 2016	\$851,74	\$854,59	\$920,72	\$788,45
1 2017	\$536,42	\$501,47	\$570,26	\$432,69
2 2017	\$515,89	\$503,99	\$575,33	\$432,66
3 2017	\$628,16	\$556,51	\$630,30	\$482,71
4 2017	\$566,11	\$559,16	\$635,34	\$482,98
5 2017	\$621,17	\$581,23	\$659,72	\$502,74
6 2017	\$700,77	\$672,51	\$753,24	\$591,77

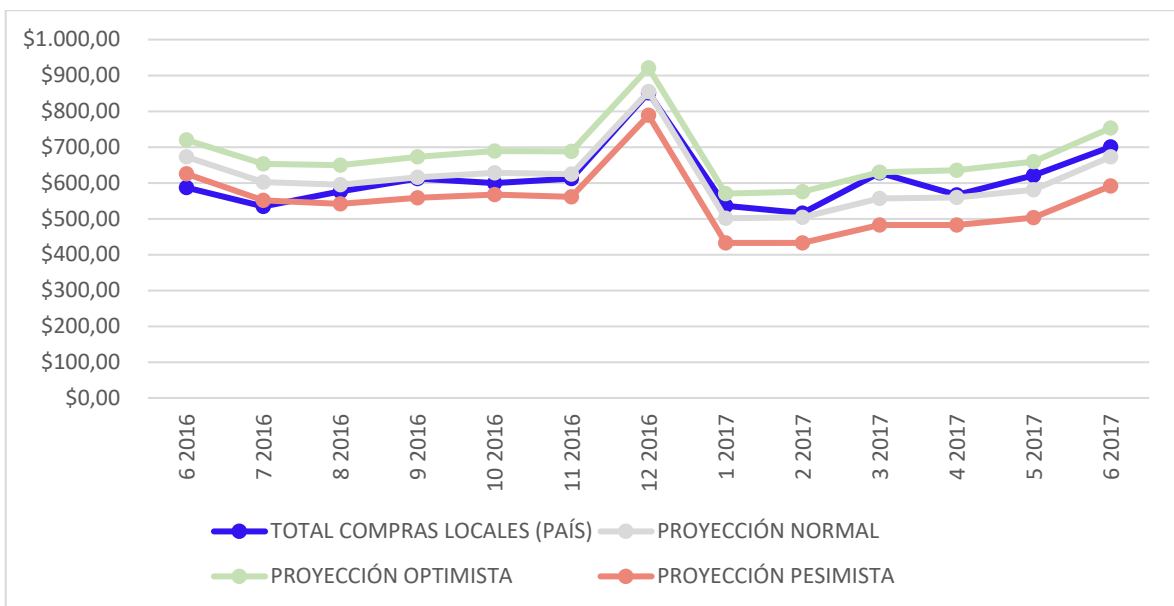
* Datos reflejados en MILLONES

	TOTAL COMPRAS LOCALES (PAÍS)	PROYECCIÓN NORMAL	PROYECCIÓN OPTIMISTA	PROYECCIÓN PESIMISTA
TOTAL	\$7.941,79	\$7.968,38	\$8.817,50	\$7.119,26
% VARIACION		-0,33%	-9,93%	11,55%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 61. Proyección Total Compras e Importaciones – Zonal 3



Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

De acuerdo a las proyecciones efectuadas por parte del aplicativo informático y en la consolidación de los valores se evidencia una disminución mínima del total a reportar por el sector a nivel país, en lo que respecta al Total de Ventas Gravadas, ya que identifica que los datos reales estuvieron un -0.33% por debajo de la proyección de datos. Es necesario especificar que los datos están dentro del 5% de error estimado.

4.2 Interpretación de los resultados

Los datos analizados hacen relación a ocho (8) variables, las cuales se describe a continuación:

- Impuesto al Valor Agregado
- Impuesto Causado
- Impuesto a Pagar por Percepción
- Impuesto a Pagar por Retención
- Total de Ventas y Exportaciones
- Total de Compras Locales e Importaciones
- Ventas Locales Gravadas 12%
- Compras Locales Gravadas 12%

Las variables descritas fueron analizadas bajo dos contextos, el primero con la información relacionada al Sector de Prendas de Cuero en la Dirección Zonal 3 y el segundo toma en consideración el mismo sector pero con información a nivel de todo el País. Dicha comparación se la ejecuta con el único objetivo de validar si el comportamiento de la Dirección Zonal 3, contiene similitudes o diferencias frente a los datos de todo el país, en vista de que en varios sectores del Ecuador se producen y comercializan prendas de cuero.

De la información relevada, se puede identificar que los datos del impuesto causado y a pagar sea por percepción o retención se distribuyen de una forma normal, lo cual es un indicio de que los valores reportados por las diferentes empresas relacionadas al sector no sufrieron cambios drásticos o preponderantes por el cambio de la tasa del Impuesto al Valor Agregado.

En lo que respecta a las variables del flujo de efectivo que se ven representada por los valores ventas y exportaciones / ventas locales gravadas 12% para los ingresos y las compras e importaciones / compras locales gravadas 12% para los egresos, se evidencia que existe una dispersión considerable de los datos por lo que no tienen un comportamiento normal. Es preponderante dar a conocer que estas variables del flujo de efectivo, no se ven influencias por parte la tasa del IVA y la variación de la misma no afecto los valores de ventas y compras de las empresas relacionadas al sector de prendas

de cuero, por lo que se identifica que estas variables responden más al comportamiento del mercado y no solamente a una tasa fiscal que grava directamente al producto final.

Tabla 29. Variaciones de datos agrupados – Zona 3

Variable	Valores Nominales				% Variación		
	Dato Real	Proyección Normal	Proyección Optimista	Proyección Pesimista	Normal	Optimista	Pesimista
IMPUESTO CAUSADO	\$45.418.621	\$40.110.644	\$51.659.489	\$28.561.799	13,23%	-12,08%	59,02%
IMPUESTO A PAGAR POR PERCEPCIÓN	\$20.538.889	\$15.417.955	\$23.011.148	\$7.824.763	33,21%	-10,74%	162,49%
IMPUESTO A PAGAR RETENCION	\$16.153.341	\$13.795.764	\$18.829.586	\$8.761.942	17,09%	-14,21%	84,36%
TOTAL VENTAS Y EXPORTACIONES	\$1.488.089.038	\$1.112.469.004	\$1.447.965.819	\$776.972.188	33,76%	2,77%	91,52%
TOTAL COMPRAS LOCALES E IMPORTACIONES	\$1.195.560.039	\$1.085.924.344	\$1.314.569.616	\$857.279.073	10,10%	-9,05%	39,46%
VENTAS LOCALES 12%	\$927.058.126	\$873.081.331	\$1.051.377.914	\$694.784.748	6,18%	-11,82%	33,43%
COMPRAS LOCALES 12%	\$631.556.654	\$600.506.481	\$708.369.264	\$492.643.698	5,17%	-10,84%	28,20%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

En base a la información presentada frente se identifica que los datos reales se encuentran un 16.96% por encima de la proyección en condiciones normales, lo cual da a conocer que los valores de recaudación sea el impuesto causado, a pagar por percepción, a pagar por retención y los valores relacionados al flujo de efectivo (ventas totales y exportaciones y Total de compras e importaciones) no se vieron afectados por la aplicación de la medida económica.

De igual forma se ejecutó dicho análisis comparativo con los datos de nivel País y se evidencia el mismo comportamiento, en el cual se valida que los datos reales reportados se encuentran en promedio del 5.07% por encima de la proyección normal estimada, es necesario especificar que para el valor de total de ventas y compras gravadas, se visualiza que los datos reales son menores a los proyectados en -0.20% promedio, dicha variación negativa indica que el flujo de efectivo local fue levemente afectado pero que se lo

compensando con las ventas y compras exentas de IVA, en conjunto con los valores globales de importaciones y exportaciones.

Tabla 30. Variaciones de datos agrupados – País

Variable	Valores Nominales (En millones)				% Variación		
	Dato Real	Proyección Normal	Proyección Optimista	Proyección Pesimista	Normal	Optimista	Pesimista
IMPUESTO CAUSADO (PAIS)	\$980,26	\$951,62	\$1.082,30	\$820,94	3,01%	-9,43%	19,41%
IMPUESTO PAGADO X PERCEPCION (PAÍS)	\$579,42	\$530,76	\$674,74	\$386,77	9,17%	-14,13%	49,81%
IMPUESTO PAGADO X RETENCION (PAÍS)	\$348,47	\$333,95	\$470,29	\$197,61	4,35%	-25,90%	76,34%
TOTAL PAIS VENTAS Y EXPORT (PAIS)	\$29.701,64	\$25.454,75	\$28.783,64	\$22.125,86	16,68%	3,19%	34,24%
TOTAL PAIS COMPRAS E IMPORTACIONES (PAÍS)	\$22.075,25	\$21.490,27	\$29.195,66	\$13.784,89	2,72%	-24,39%	60,14%
TOTAL VENTAS GRAVADAS (PAÍS)	\$17.232,04	\$17.245,15	\$19.462,86	\$15.027,44	-0,08%	-11,46%	14,67%
TOTAL COMPRAS LOCALES (PAÍS)	\$7.941,79	\$7.968,38	\$8.817,50	\$7.119,26	-0,33%	-9,93%	11,55%

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

4.3 Verificación de la hipótesis

4.3.1 Planteamiento de la hipótesis.

La hipótesis enunciada para comprobar la investigación es:

H₀ = La incrementos del 2% del Impuesto al Valor Agregado afecto de forma negativa el flujo de efectivo (ventas y compras) del sector de prendas de cuero en la Zona 3

H₁ = La incrementos del 2% del Impuesto al Valor Agregado NO afecto de forma negativa el flujo de efectivo (ventas y compras) del sector de prendas de cuero en la Zona 3

4.3.2 Análisis de Correlación de los datos.

(Martínez Ortega, 2009), El coeficiente de correlación busca identificar la asociación entre dos o más variables, pero a su vez trata de no identificar el nivel de acuerdo o concordancia. Si dicha prueba mide de forma ordenada y esquematizadas la relación entre X y Y, los resultados de la correlación puede ser fluctuar entre -1 y 1 y con un valor de significancia menor a 0.05.

(Camacho-Sandoval, 2008), El coeficiente de correlación de Person es recomendable utilizarlo cuando los datos no presentan valores en los límites superiores (atípicos) o extremos, ya que dichos valores afectan mucho el coeficiente de correlación.

4.3.3 Regla de Decisión

Mediante el uso del SPSS y basado en los datos obtenidos del Servicio de Rentas Internas, se ha obtenido el siguiente resultado:

Si $p \leq 0.05$ se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la del investigador.

A continuación se muestra los niveles de correlación identificados:

Nro	Rango	Tipo de Correlación
1	0 – 20	Ínfima
2	21 – 40	Escasa
3	41 – 60	Moderada
4	61 – 80	Buena
5	81 – 100	Muy Buena

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 31. Matriz de Correlación – Zona 3

			Correlaciones							
			IVA	IMP_CAUSADO	IMP_PAGAR_PERCEPCION	IMP_PAGAR_RETENCION	TOTAL_COMPRAS_LOCAL_IMPORT	TOTAL_VTAS_EXPORT	VTA_LOCAL_12	ADQ_PAGOS_12
Rho de Spearman	IVA	Coefficiente de correlación	1,000	,288**	,378**	,429**	-,028	-,002	-,011	-,085
		Sig. (bilateral)	.	,006	,000	,000	,789	,981	,917	,421
		N	91	91	91	91	91	91	91	91
	IMP_CAUSADO	Coefficiente de correlación	,288**	1,000	,857**	,735**	,580**	,703**	,830**	,601**
		Sig. (bilateral)	,006	.	,000	,000	,000	,000	,000	,000
		N	91	91	91	91	91	91	91	91
	IMP_PAGAR_PERCEPCION	Coefficiente de correlación	,378**	,857**	1,000	,653**	,542**	,565**	,694**	,503**
		Sig. (bilateral)	,000	,000	.	,000	,000	,000	,000	,000
		N	91	91	91	91	91	91	91	91
	IMP_PAGAR_RETENCION	Coefficiente de correlación	,429**	,735**	,653**	1,000	,484**	,552**	,641**	,513**
		Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	.	,000	,000	,000	,000
		N	91	91	91	91	91	91	91	91
	TOTAL_COMPRAS_LOCAL_IMPORT	Coefficiente de correlación	-,028	,580**	,542**	,484**	1,000	,911**	,732**	,948**
		Sig. (bilateral)	,789	,000	,000	,000	.	,000	,000	,000
		N	91	91	91	91	91	91	91	91
	TOTAL_VTAS_EXPORT	Coefficiente de correlación	-,002	,703**	,565**	,552**	,911**	1,000	,849**	,941**
		Sig. (bilateral)	,981	,000	,000	,000	,000	.	,000	,000
		N	91	91	91	91	91	91	91	91
	VTA_LOCAL_12	Coefficiente de correlación	-,011	,830**	,694**	,641**	,732**	,849**	1,000	,798**
		Sig. (bilateral)	,917	,000	,000	,000	,000	,000	.	,000
		N	91	91	91	91	91	91	91	91
	ADQ_PAGOS_12	Coefficiente de correlación	-,085	,601**	,503**	,513**	,948**	,941**	,798**	1,000
		Sig. (bilateral)	,421	,000	,000	,000	,000	,000	,000	.
		N	91	91	91	91	91	91	91	91

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Tabla 32. Matriz de Correlación – País

Correlaciones

		IVA	IMP_CAUSADO	IMP_PAGAR_PERCEPCION	IMP_PAGAR_RETENCION	TOTAL_COMPRAS_LOCAL_IMPORT	TOTAL_VTAS_EXPORT	VTA_LOCAL_12	ADQ_PAGOS_12
IVA	Correlación de Pearson	1	,474**	,404**	,377**	-,147	-,032	-,111	-,145
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,000	,164	,763	,295	,171
	N	91	91	91	91	91	91	91	91
IMP_CAUSADO	Correlación de Pearson	,474**	1	,847**	,813**	,235*	,648**	,661**	,453**
	Sig. (bilateral)	,000		,000	,000	,025	,000	,000	,000
	N	91	91	91	91	91	91	91	91
IMP_PAGAR_PERCEPCION	Correlación de Pearson	,404**	,847**	1	,464**	,251*	,590**	,649**	,457**
	Sig. (bilateral)	,000	,000		,000	,016	,000	,000	,000
	N	91	91	91	91	91	91	91	91
IMP_PAGAR_RETENCION	Correlación de Pearson	,377**	,813**	,464**	1	,230*	,618**	,565**	,462**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000		,028	,000	,000	,000
	N	91	91	91	91	91	91	91	91
TOTAL_COMPRAS_LOCAL_IMPORT	Correlación de Pearson	-,147	,235*	,251*	,230*	1	,619**	,559**	,646**
	Sig. (bilateral)	,164	,025	,016	,028		,000	,000	,000
	N	91	91	91	91	91	91	91	91
TOTAL_VTAS_EXPORT	Correlación de Pearson	-,032	,648**	,590**	,618**	,619**	1	,912**	,929**
	Sig. (bilateral)	,763	,000	,000	,000	,000		,000	,000
	N	91	91	91	91	91	91	91	91
VTA_LOCAL_12	Correlación de Pearson	-,111	,661**	,649**	,565**	,559**	,912**	1	,854**
	Sig. (bilateral)	,295	,000	,000	,000	,000	,000		,000
	N	91	91	91	91	91	91	91	91
ADQ_PAGOS_12	Correlación de Pearson	-,145	,453**	,457**	,462**	,646**	,929**	,854**	1
	Sig. (bilateral)	,171	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	91	91	91	91	91	91	91	91

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

Elaborado por: Auto

4.3.4 Conclusión de la hipótesis.

Se ejecutó un análisis de correlación con las siguientes variables:

Se evidencia que el IVA dentro del sector de prendas de cuero se relaciona con el Impuesto Causado, Pagar por Percepción y Pagar por Retención pero la correlación de los datos fluctúa entre escasa y moderada, en lo que respecta al flujo de ingresos que se soportan en el total de ventas y el total de compras, la variación del Impuesto al Valor Agregado del 12% al 14% entre mayo del 2016 y Junio 2017 no se ven influenciados por el cambio de la tasa del impuesto.

De manera general los valores de ventas locales gravadas y exportaciones en conjunto con el total de compras locales gravadas e importaciones influyen de forma considerable en los valores del impuesto causado y a pagar en lo que respecta al sector de prendas de cuero de la Dirección Zonal 3.

Los datos correlacionados tienen una alta influencia entre sus variables a excepción de la tasa porcentual del IVA, por lo que se puede presumir que independientemente de la modificación de la tasa tributaria los cambios de las ventas y compras están influenciados por otros factores como lo son los gustos y preferencias de las persona, estacionalidad del producto, comportamiento del sector entre los más relevantes.

De igual forma, los datos a nivel país tienen un comportamiento similar a lo analizado en la Dirección Zonal 3. La tasa del IVA tiene un influencia entre escasa y moderada influencia en el impuesto causado y a pagar ya sea de retención o percepción; pero no se correlacionan en los datos de ventas y compras.

Se evidencia que los valores de compras y ventas tienen una fuerte relación entre sí y que influencia de forma escasa y moderadamente en los valores del impuesto causado y a pagar, pero no en lo que respecta a la tasa del IVA. Las tablas de análisis

correlacional ratifica que los datos evidenciados en el flujo de ventas y compras no se influenciado por el cambio de la tasa del IVA, sino por otras variables.

Es posible que el IVA afecte de forma indirecta al sector, ya que dicha modificación en la tasa del impuesto indirecto impacta de forma negativa en la capacidad adquisitiva de las personas, lo cual produce que se priorice el gasto y las prendas de cuero al no ser un bien de primera necesidad puede verse afectado, a pesar de que las proyecciones de ventas totales y exportaciones son disminuyeren de acuerdo a los datos visualizados en los diferentes escenarios.

CAPÍTULO V

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Los valores relacionados al Impuesto causado, a pagar por retención y a pagar por percepción, se ven influenciados por parte del Impuesto al Valor Agregado, por lo que la modificación de dicha tasa, afecto entre un 20% al 60% conforme a las tablas de correlación de la Dirección Zonal 3.
- Los datos de los impuestos sujetos de análisis se distribuyen de manera normal por lo que la modificación de la tasa de IVA como medida económica no afecto de forma abrupta en los datos reportados, ya que dicho impacto se visualizaría como datos atípicos o extremos en el primer cuartil.
- Los valores de flujo de efectivo (ventas, exportaciones, compras e importaciones) no se comportan mediante una distribución normal y no cumple la regla de la correlación, de forma adicional se identifica que no tiene una correlación con la tasa del IVA, por lo que se evidencia que no tiene afectación.
- Se concluye que la modificación del 2% en la tasa del Impuesto al Valor Agregado (IVA) efectuada desde Junio del 2016 a Mayo 2017, no afecto de forma negativa al sector del prendas de cuero de la Dirección Zonal 3, ya sea en los valores del impuesto causado y a pagar, así como de las variables relacionadas al flujo de efectivo mensual de las empresas relacionadas al sector.
- Se valida que los valores de flujo de efectivos (ventas y compras) relacionadas al sector pueden reaccionar a variable exógenas que no se encuentran en marcadas en el presente estudio, como lo es el mercado, tendencias, modas, priorización de gasto entre los principales.

5.2 Recomendaciones

- Las empresas deben generar un plan de contingencia frente a las modificaciones a las tasas del IVA, debido a que meses previos por el incremento del impuesto se va a incrementar el flujo de ventas y posterior se ejecutará un estancamiento de los ingresos, en vista de que las personas van a especular con los precios y esperarán su estabilización.

- Las empresas relacionadas al sector deben buscar nuevas estrategias de comercialización, en vista de que la modificación del impuesto indirecto afecta la capacidad adquisitiva de las personas y por ello ejecutarán una priorización de sus gastos y los productos de cuero, al no ser considerado como un bien de primera necesidad será desplazado por otros productos en las preferencias del consumidor.
- Ejecutar alianzas estratégicas entre las empresas jurídicas y personas naturales que interviene en la cadena de suministro, con el objetivo de asegurar que las modificaciones fiscales no provoquen un impacto en sus costos operaciones y con ello no se traslade esa modificación costos al consumidor final, ya que esto provocaría un estancamiento del sector.
- Los productores y/o comerciantes de productos de cuero en la Zona 3, deben ejecutar planes de capacitación y generar el know-how sobre la base legal vigente y operaciones de exportación, ya que el producto que se genera tiene una alta demanda fuera del país por su calidad y el precio competitivo.
- El gobierno seccional y/o central, debería simplificar la tramitología para una mejor implementación de las exportaciones de producto terminado e importaciones de materia prima que interviene en el proceso productivo, ya que con ello, los costos operativos y el precio de venta del producto terminado se vuelva más competitivo
- Incrementar la relación con gremios o asociaciones de otras regiones del país (Ibarra y Cuenca) que tiene una fuerte presencia en el sector de prendas de cuero, y ejecutar un levantamiento de mejores prácticas y/o benchmarking, lo que ayudara a que las empresas del sector a sortear problemas como la modificación de las tasas de IVA.
- Se identifica la necesidad de ejecutar previsiones basadas en series de temporales, de las variables que componen el flujo de efectivo y los datos que el sector debe pagar al fisco, con la finalidad de que las empresas puedan identificar de mejor manera sus obligaciones tributarias en conjunto con el posible comportamiento de sus ingresos y egresos.

6 PROPUESTA

6.1 Título

Diseño de previsiones basadas en series de tiempo, para una adecuada planificación del flujo de ventas.

6.1.1 Datos informativos

La Dirección Zonal 3, está conformada por las Provincias Cotopaxi, Chimborazo, Pastaza y Tungurahua, siendo esta última su cabecera zonal, de acuerdo a la distribución efectuada por parte de la Secretaría Nacional de Planificación (SENPLADES), y que de acuerdo los datos del Servicio de Rentas Internas, el CIU C141001 hace relación al sector de “Fabricación de prendas de vestir de cuero o cuero regenerado, de ropa exterior”

6.2 Antecedentes de la Propuesta

Después de analizar los datos arrojados sobre las pruebas de normalidad y correlaciones en las variables seleccionadas, se ha evidenciado que las empresas no ejecutan una planificación de sus ingresos conforme a la estacionalidad propias del giro del negocio y no se evidencia una programación sobre los valores que deben reportar al fisco, con el objetivo de establecer un reserva económica para poder cubrir compromisos tributarios en el caso de que exista un revés en las ventas.

En base a este particular se ha visto la necesidad de plantear una herramienta de previsiones basada en series temporales, que ayude a fundamentar de manera técnica y científica, la adecuada programación de los recursos, ventas, compras y valores a cancelar al fisco por la actividad económica que se desempeña relacionada al sector económico sujeto de análisis.

6.3 Justificación

La realidad del sector de prendas de cuero, posterior al análisis bibliográfico, técnicas cuantitativas y cualitativas que se ejecutó en los apartados preliminares, permite

establecer una propuesta de análisis técnico, mismo que toma como herramienta a la previsión basada en series temporales

Es de suma importancia concientizar a las diferentes personas naturales y jurídicas, que la mejor herramienta para la toma de decisión son las basadas en datos cuantitativos, no solo porque refleja la realidad actual e histórica, sino que ayudan a que las decisiones no se ejecuten por los que piensa una u otra personas de acuerdo a un criterio. Las herramientas o técnicas cuantitativas como se da a conocer, no solo analiza el pasado y explica la situaciones actuales, sino que también ayuda a visualizar un futuro y disminuir el nivel de incertidumbre que se pueda tener sobre los posibles escenarios, y con ello tomar una decisión que ayude a incrementar los beneficios personales y globales, en conjunto con la disminución del riesgo.

La herramienta estadística de previsiones basadas en series temporales, ayuda a los empresarios relacionados al sector de prendas de cuero, o a los gobiernos seccionales a identificar el comportamiento de la demanda o del sector, si existe o no estacionalidad, prever el desarrollo del sector o de su flujo de ventas, con la finalidad de apalancar de mejor manera los objetivos de las empresas y maximizar los beneficios económicos.

6.4 Objetivos

Mejorar la toma de decisiones en base a una herramienta de previsiones basadas en series temporales, que permita estimar el flujo de ventas y los valores económicos que se deben cancelar al fisco.

6.5 Metodología de la herramienta estadística

El análisis de series temporales a nivel financiero como en otras ramas de estudio relacionadas se ha centrado de forma principal en la constante del tiempo, como una de las variables principales del ámbito de estudio. (Greene, 1994)

Este tipo de análisis es de suma importancia, ya que los diferentes estudios cuantitativos con el factor de temporalidad pueden identificar estacionalidad, tendencia de consumo por diferentes endógenas del sector u otras relacionadas.

La herramienta estadísticas de previsiones basadas en series temporales fueron generados en 1970, busca extraer de la serie original la dependencia existente entre los datos y trabajar con residuales libres de toda dependencia. En 1975, se identifica el modelo de ARIMA el cual integra los datos de las medias móviles, las cuales se buscan integrar de forma regresiva a las medias móviles y con ello lograr que los valores de auto-correlación de los datos se aceptable. (Gras, 1981)

En la mayoría de ámbitos de estudio, ejecutar una previsión es fácil, directa y sencilla, sin embargo, si el tiempo de proyección es mayor a 5 datos, los valores futuros pueden mostrar una mayor incertidumbre sobre la realidad de los mismos y la tasa de error se incrementa. (Jaramillo, 2000)

En muchas de las técnicas estadísticas tradicionales, se ejecuta una predicción lineal, como herramienta de fácil entendimiento y tradicional, pero la realidad es que los datos en la realidad no se manifiestan de forma real, por lo que es necesario identificar otros tipos de modelos a lo que se puede recurrir con la finalidad de evidenciar de mejor manera los posibles en el futuro cercano. (Flores, 2015)

6.5.1 Método de Winters

Se aplica cuando en la serie de tiempo se presentan los patrones de tendencia y estacionalidad. Suaviza los datos mediante un método exponencial y se los debe considerar, cuando se identifica los componentes de tendencia y estacionalidad. (Alvarado Valencia, 2013)

Este método estadístico, ejecuta cálculos dinámicos mediante ecuaciones en el cual toma en consideración la antigüedad de los datos, dando un mayor peso a los recientes mediante una tasa constante.

6.5.2 Estacionalidad Simple

Son datos que identifican variaciones constantes durante un periodo de tiempos, a la cual se las considera fluctuaciones, en los cuales se puede identificar en la época de navidad el despunte de las ventas por la estacionalidad de la misma.

Adicional a lo expuesto, esta herramienta estadística toma en consideración los patrones visibles y predecibles de los datos con la finalidad de ejecutar una extrapolación al futuro.

6.5.3 Coeficiente de determinación múltiple (R Cuadrado)

(Lind, 2005) Es la tasa de variación de la variable independiente, la cual debe ser explicada por parte de las variables independientes:

$$R^2 = \frac{SSR}{SS\ total}$$

Las principales definiciones a considerar en el coeficiente de determinación múltiple son:

- Se representa por una letra R mayúscula al cuadrado.
- Puede variar de 0 a 1. Un valor cercano a 0 indica poca asociación entre el conjunto variables independientes y la variable dependiente. Un valor cerca de 1 significa una asociación fuerte.
- No puede adoptar valores negativos
- Es fácil de interpretar

6.6 Desarrollo de la Propuesta

6.6.1 Previsiones basadas en series temporales (Forecasting)

Para calcular estos resultados se procedió a utilizar el software estadístico SPSS, en el cual se obtuvo lo siguiente:

Tabla 33. Datos estadísticos de determinación múltiple

Modelo	Número de predictores	Estadísticos de ajuste del modelo		Ljung-Box Q(18)			Número de valores atípicos
		R cuadrado estacionaria	R cuadrado	Estadísticos	DF	Sig.	
IMP_CAUSADO-Modelo_1	0	,462	,831	16,645	15	,341	0
IMP_PAGAR_PERCEPCION-Modelo_2	0	,505	,638	20,351	15	,159	0
IMP_PAGAR_RETENCION-Modelo_3	0	,636	,787	13,852	16	,610	0
TOTAL_COMPRAS_LOCAL_IMPORT-Modelo_4	0	,689	,930	26,552	16	,047	0
TOTAL_VTAS_EXPORT-Modelo_5	0	,606	,964	27,595	15	,024	0
VTA_LOCAL_12-Modelo_6	0	,577	,848	19,670	16	,235	0
ADQ_PAGOS_12-Modelo_7	0	,597	,948	25,298	16	,065	0

Fuente: Estadísticas Multidimensionales SRI

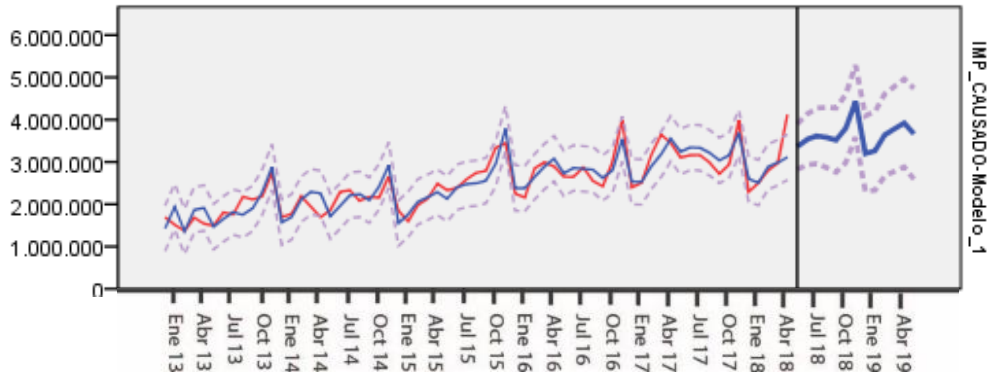
Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Los datos estadísticos de ajuste mediante los datos de R Cuadrado (Tabla 33), dan a conocer que el nivel de predicción está en un promedio del 89.4%. Lo cual demuestra que la estimación mediante series de tiempo en base a los datos históricos tiene un nivel muy aceptable de confiabilidad, ya que está cerca de 1 o 100%.

Es necesario tomar en consideración que para los datos del Impuesto a pagar por percepción es el valor más bajo de R Cuadrado (R2), lo cual tiene un nivel de aceptación de la predicción “Aceptable” con apenas el 68.2%, pero hay que considerar que tiene un mayor nivel de error frente a las otras variables.

A continuación se muestran los resultados calculados por el software SPSS, en el que con los datos históricos se ejecutó una proyección desde Julio 2018 a Mayo 2019, como se muestran en las siguientes gráficas.

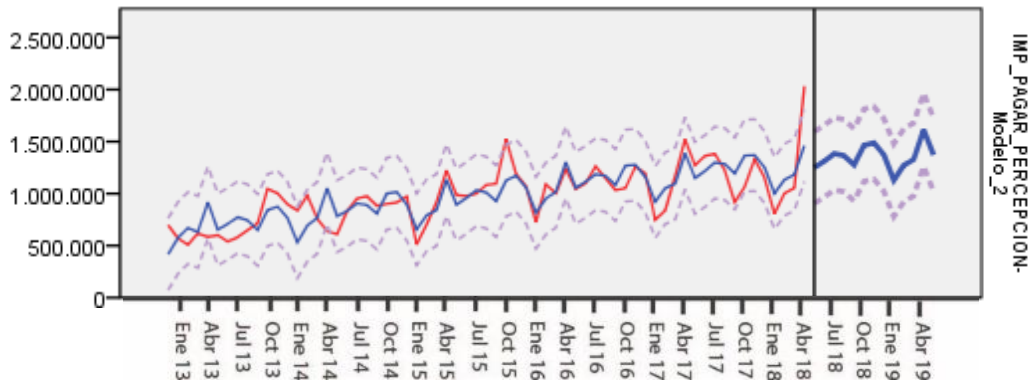
Gráfico 62. Predicción Series de Tiempo – Impuesto Causado



Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

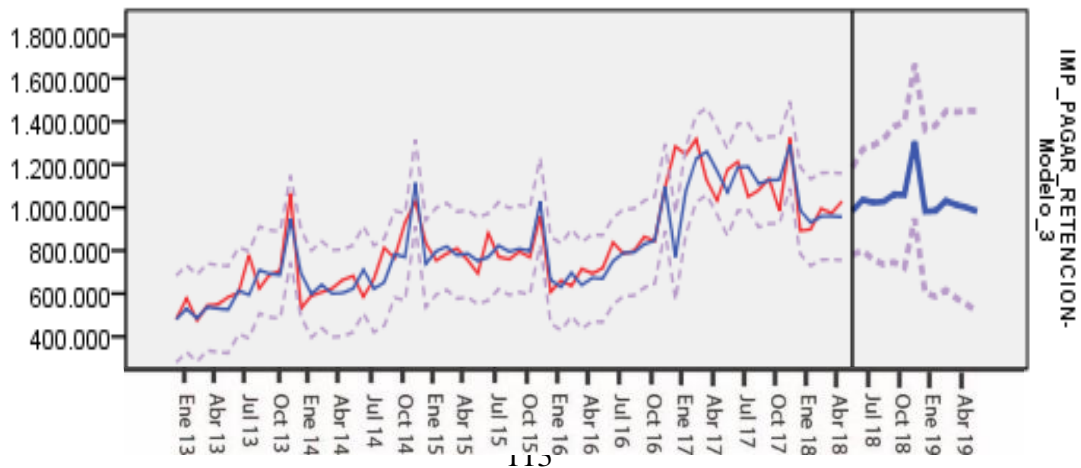
Gráfico 63. Predicción Series de Tiempo – Impuesto a Pagar por Percepción



Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

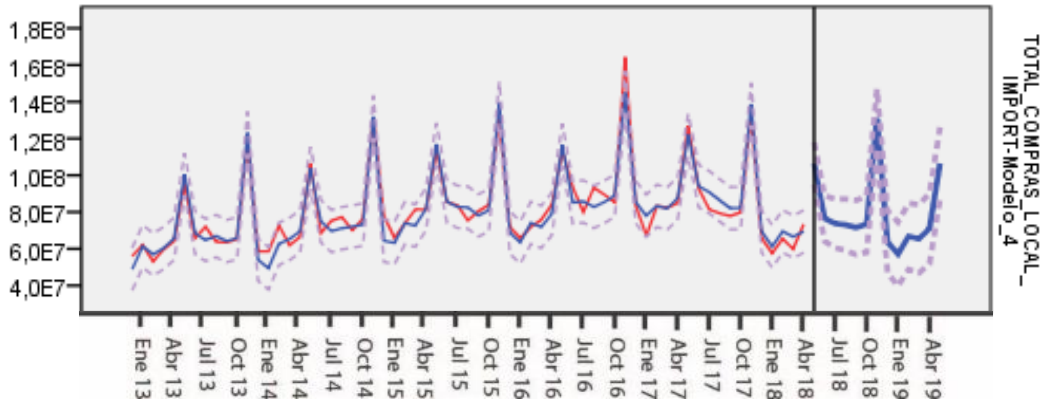
Gráfico 64. Predicción Series de Tiempo – Impuesto a Pagar por Retención



Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

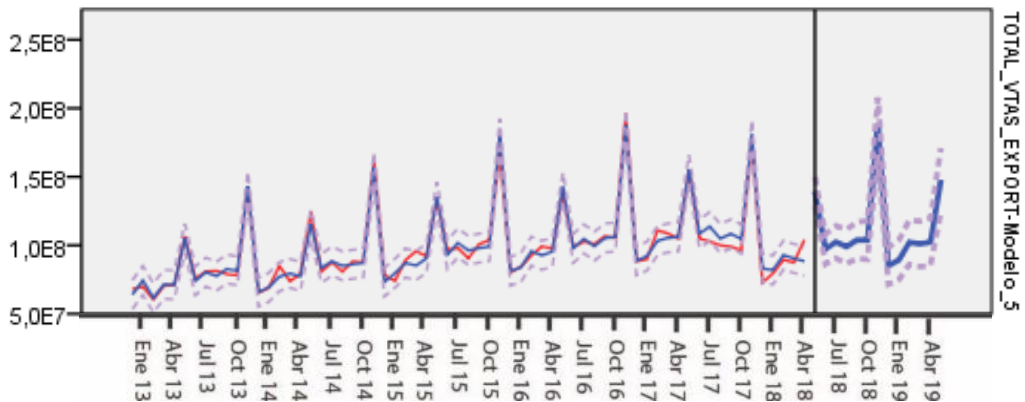
Gráfico 65. Predicción Series de Tiempo – Total Compras Locales e Importaciones



Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

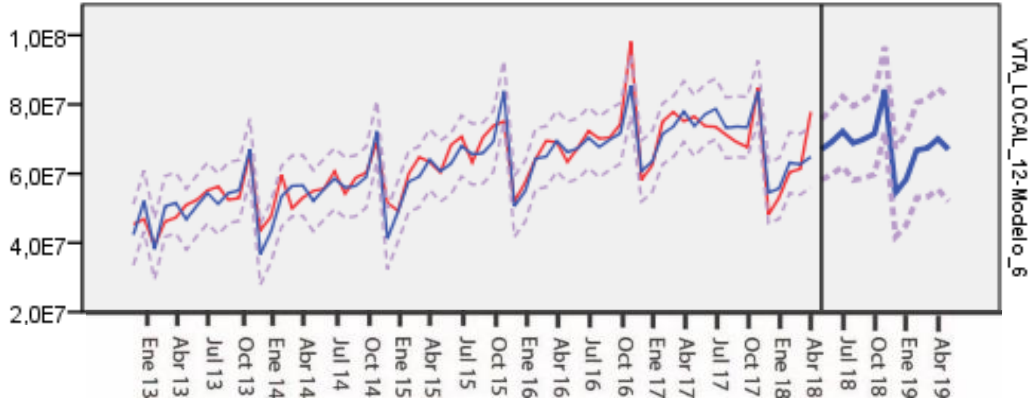
Gráfico 66. Predicción Series de Tiempo – Total Ventas y Exportaciones



Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

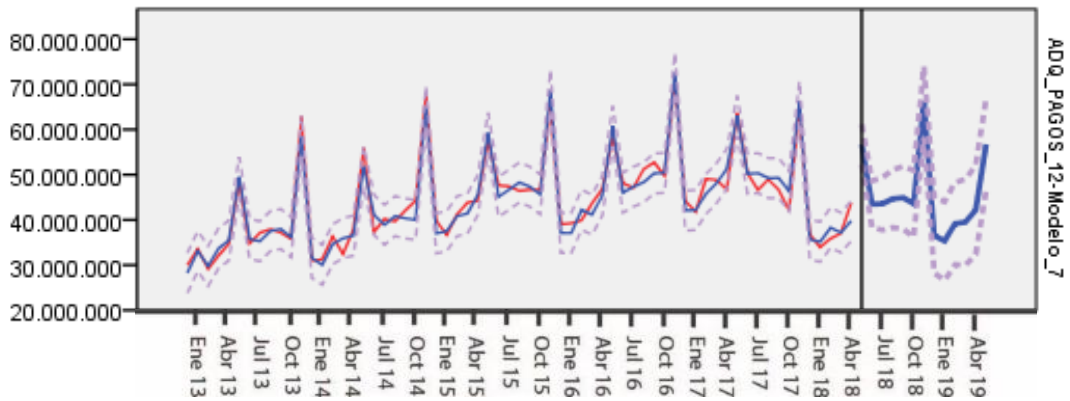
Gráfico 67. Predicción Series de Tiempo – Total Ventas Locales Gravadas 12%



Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

Gráfico 68. Predicción Series de Tiempo – Total Compras Locales Gravadas 12%



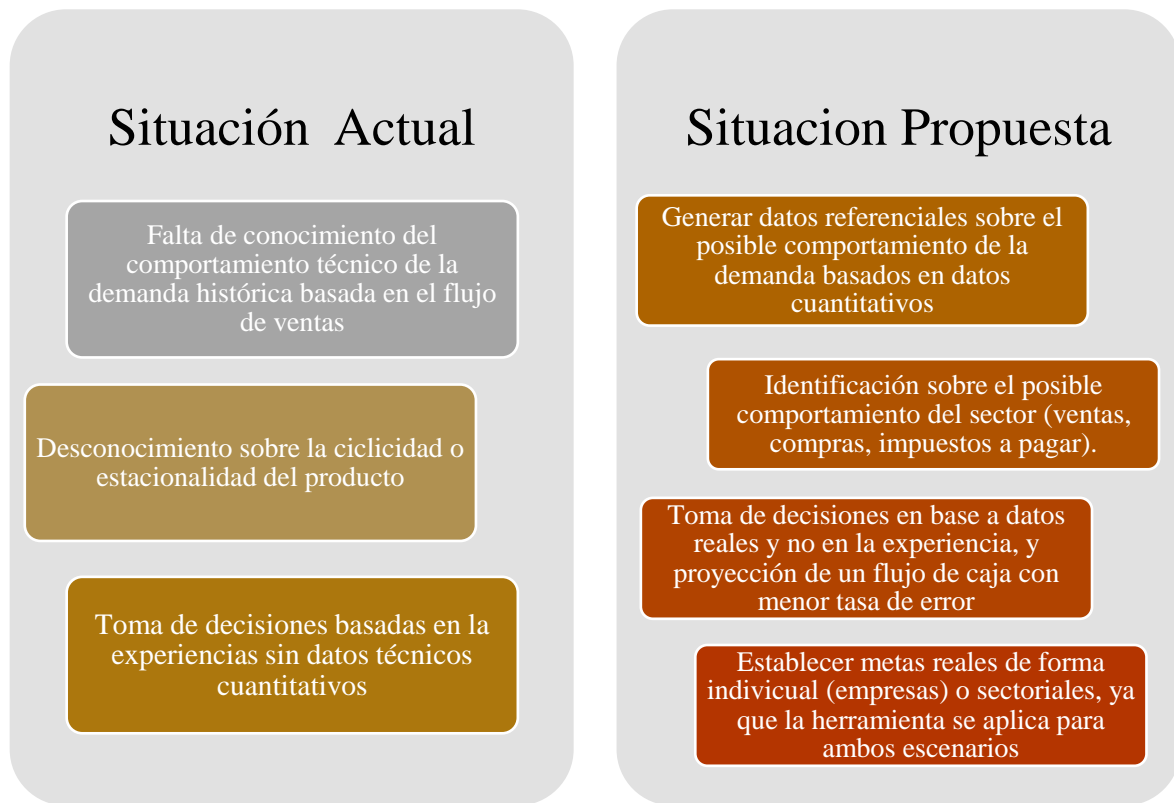
Fuente: Servicio de Rentas Internas

Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

6.7 Beneficios de la herramienta de previsiones.

Los principales beneficios que se pueden identificar al aplicar la herramienta cualitativa de previsiones basadas en series temporales, al ser aplicada en la relación al flujo de ventas y valores de impuesto del sector de prendas de cuero son los siguientes:

Gráfico 69. Beneficios de la herramienta de previsión basada en series temporales



Elaborado por: Daniel Becerra Rodríguez

CAPÍTULO VII

7 BIBLIOGRAFIA

- Aizenman, J., & Jinjara, Y. . (2008). The collection efficiency of the Value Added Tax: Theory and international evidence. *Journal of International Trade and Economic Development*,, 391-410.
- Alvarado Valencia, J. A. (2013). Selección y utilización de niveles de desagregación adecuados en pronósticos de series temporales: caso de estudio en una empresa de suscripción utilizando el proceso analítico jerárquico.
- Amaya González, A. S. (15 de 05 de 2014). *Repositorio Digital - EPN*. Obtenido de <http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/7382>
- Arena, S. Z. (1983). *Cómo aprender economía: conceptos básicos*. Editorial Limusa.
- Arias, J. (2014). *Diseño de nuevo indicador financiero para medir el flujo de efectivo de manera alternativa al ebitda en las empresas del sector servicios en la ciudad de Manizales*.
- Beneke, M. (2015). El Impacto de los Impuestos y el Gasto Social en la Desigualdad y la Pobreza en El Salvador. *Banco interamericano de Desarrollo*.
- Beneke, M. L. (2015). El impacto de los impuestos y el gasto social en la desigualdad y la pobreza en El Salvador. *Inter-American Development Bank*.
- Blanco, S. (1996). El impuesto al valor agregado en el Paraguay. *equiência: Estudos Jurídicos e Políticos*, 62-74.
- Caballero Urdiales, E. &. (14 de 10 de 2012). Gasto público, Impuesto sobre la Renta e inversión privada en México. Investigación económica. *Investigación económica*, 55-84. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16672012000200003&lng=es&tlng=pt.
- Calvo, B. B. (2016). El impuesto sobre sucesiones como medio para conseguir una mayor igualdad de oportunidades.
- Camacho-Sandoval, J. (2008). Coeficiente de concordancia para variables continuas. *Acta Médica Costarricense*, 211-212.
- Castrejón, C. y. (2016). *Estudio prácticos del ISR e IVA de bienes inmuebles 2017*. Ediciones Fiscales ISEF.
- Castro, A. M. (2014). *Administración financiera*. Grupo Editorial Patria.

- Cedillo, E. R. (2013). La Generalización del Impuesto al Valor Agregado:¿ Una opción para México? *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, 58(219), 75-101.
- Cerón, J. A. (2012). *La respuesta de la política fiscal a la actividad económica en los países desarrollados*. España.
- Chen, Y. H. (2015). The Effect of Investment Tax Incentives: Evidence from China's Value-Added Tax Reform.
- Colbjørnsen, T. (2015). What is the VAT? The policies and practices of value added tax on ebooks in Europe. *International Journal of Cultural Policy*,, 326-343.
- Couto, J. P. (s.f.). *Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa*. España: Editorial Visión Libros.
- Cuadrado, C. &-I. (2015). Impacto de la aplicación del Impuesto al Valor Agregado a los exámenes imagenológicos sobre el gasto de bolsillo en salud de los hogares en Chile.
- Cuitiño, F. G. (2010). *Cuitiño, Fernanda, et al. "Modelos univariados de series de tiempo para predecir la inflación de corto plazo*. Uruguay.
- Davrieux, H. (1983). La industria del cuero (Vol. 4). . *Centro de Investigaciones Económicas*.
- Estallo, M. Á. (2010). *Cómo crear y hacer funcionar una empresa*. ESIC Editorial.
- Finanzas, M. d. (14 de 10 de 2018). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de <https://www.finanzas.gob.ec/indicadores-fiscales/>
- Flores, J. J. (2015). Aprendizaje de Modelos Difusos para Predicción de Series de Tiempo. *Aprendizaje de Modelos Difusos para Predicción de Series de Tiempo*, 10-13.
- GARCIA MOLINA, M. a. (2002). ¿HAN AUMENTADO EL RECAUDO LAS REFORMAS TRIBUTARIAS EN BOGOTÁ? *Cuaderno de Economía (Online)*, 181-203.
- Gras, J. A. (1981). Uso de los modelos de " series temporales" como técnica de análisis de los diseños conductuales. *Anuario de psicología/The UB Journal of psychology*, 17-34.
- Gras, J. A. (2001). *Diseños de series temporales: técnicas de análisis*. España: Edicions Universitat Barcelona.
- Greene, W. H. (1994). Análisis econométrico. *No. 330.18*.

- Guzmán Terán, J. E. (2018). Análisis comparativo de la producción de prendas de cuero entre el cantón Cotacachi y la parroquia Quisapincha en términos de competitividad. Ecuador.
- Janský, P. (2014). Consumer demand system estimation and value added tax reforms in the Czech Republic (No. 07/2014). *IES Working Paper*.
- Jaramillo, A. (2000). La Bolsa de Energía a la Luz de la Teoría de Juegos. Universidad Nacional de Colombia. *Scielo*, 1-60.
- Javier, R. J. (2016). La carga tributaria sobre los ingresos laborables de capital en Colombia. *Documentos FCE-CID Escuela de Economía N°75*.
- Lind, D. A. (2005). *Estadística aplicada a los negocios y la economí*. México: McGraw-Hill.
- López, F. (2012). *La empresa, explicada de forma sencilla*. Libros de Cabecera.
- Marcelo Garriga, W. R. (2013). *Finanzas públicas en la práctica*. Editorial Dunken.
- Marfán, M. (1986). La política fiscal macroeconómica. Políticas Macroeconómicas. Una perspectiva Latinoamericana. *CIEPLAN*.
- Martínez Ortega, R. M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización.
- Martinez-Vazquez, J. (2016). Fedea Policy Papers-2016/19.
- McCann, M. (2012). Capítulo 88 Cuero, pieles y calzado. . *Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT)*, 88.2-88.10.
- Mentefactura, U. n. (2012). *Un nuevo concepto de empresa: Mentefactura*. Ediciones Díaz de Santos.
- Ministerio de Industrias y Productividad. (2015). *Ministerio de Industrias y Productividad*. Obtenido de <https://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2017/01/politicaIndustrialweb-16-dic-16-baja.pdf>
- Negocios, E. (2015). La industria en Ecuador. *Revista Ekos Negocios*, 46-54.
- Oliva, N. (2008). El Impuesto al Valor Agregado como Instrumento de Equidad Social: una aproximación a través de Microsimulación. *Cuestiones Económicas*, 29.
- Oria, I. Z. (2001). Las reformas fiscales en los países de la Unión Europea: causas y efectos. *Hacienda Pública Española*, 13-52.

- Ortiz, V. F. (2013). *Derechos y beneficios fiscales y empresariales para ejercicios 2013*. Palibrio.
- Palomo, J. H. (2001). *Administración, gestión y comercialización en la pequeña empresa*. Editorial Paraninfo.
- Paz, J. &. (2015). *Historia de los Impuestos en Ecuador. Visión sobre el régimen impositivo en la historia económica nacional*. Quito: SRI-PUCE-THE.
- Ramírez Cedillo, E. (2013). La Generalización del Impuesto al Valor Agregado: ¿Una opción para México? . *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*.
- Restrepo, J. C. (2015). *HACIENDA PÚBLICA*.
- Rodés, A. (2014). *Gestión económica y financiera de la empresa*. Madrid: Ediciones Paraninfo SA.
- Sanz, I. &.-S. (s.f.). Política fiscal y crecimiento económico: consideraciones microeconómicas y relaciones macroeconómicas (No. 134). *Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*.
- Sanz, J. F. (2015). La recaudación impositiva en España en el cambio de ciclo económico. Cuadernos de Información económica. 23-28.
- Sartelli, E. (2001). ¿Cómo se estudia la historia de la industria?, presentada en VIII Jornadas. *Organización de la Mesa temática abierta:*.
- Sauma, J. D. (2014). Gasto público social, impuestos, redistribución del ingreso y pobreza en Costa Rica (No. 18). *CEQ Working Paper*.
- Schenk, A. T. (2015). *Value Added Tax*. Cambridge University Press.
- Schenone, J. (2004). Estructura de mercado, estrategias competitivas y resultado de empresas de fabricación de prendas de vestir de cuero en los últimos diez años : 1994-2003. Uruguay.
- Servicio de Rentas Internas. (2016). *Rendición de Cuentas*.
- Servicio de Rentas Internas. (17 de 10 de 2018). *Estadísticas - Servicio de Rentas Internas*. Obtenido de Manual de Usuario de Estadísticas Multidimensionales : <http://www.sri.gob.ec/web/guest/estadisticas-sri>
- Urquizu, C. O. (2009). *Economía Fiscal*. Plural Editores.
- Valdivieso, M. B. (2013). *Contabilidad general*.

- Valls, F. G. (2012). *Aplicación en Excel para la elaboración de estados de flujo de efectivo*. Profit Editorial.
- Vera-Colina, M. A.-M.-R. (2014). Acceso a la financiación en Pymes colombianas: una mirada desde sus indicadores financieros. *Innovar*.
- Victoria, J. V. (2008). *Análisis estratégico de la empresa*. Editorial Paraninfo.
- Weinstein, J. (1985). Cuero y Calzado: Crisis económica y acción sindical. *Programa de Economía de Trabajo (PET), Academia de Humanismo Cristiano*.
- Zanzzì, F. L. (2016). Reformas tributarias modeladas con vectores autoregresivos: Caso Ecuador. *Economía*, 53-75.