

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR - MATRIZ

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MAGÍSTER EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA UN NEGOCIO DE
IMPORTACIÓN DE APLIQUES TECNOLÓGICOS DESTINADOS A LA
MANUFACTURA Y COMERCIALIZACIÓN DE PRENDAS DE VESTIR
EN ECUADOR.**

ING. MIGUEL ALEJANDRO LEDESMA REINOSO

DIRECTOR: MSC. GALO SÁNCHEZ LEÓN

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: INTERNACIONALIZACIÓN DE
PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS**

QUITO, 2019

DIRECTOR:

Msc. Galo Sánchez León

INFORMANTES:

Ing. Edmundo Peñafiel

Ing. Pablo Hernández

DEDICATORIA

Esta Tesis va dedicada a mi padre Miguel Ledesma y especialmente a mi madre Nancy Reinoso, quienes me han brindado su comprensión y ayuda en momentos buenos y difíciles, me han enseñado a encarar las adversidades y vencer las dificultades que se presentan, pero también siempre pueden ser resueltas, me han demostrado y dejado muy claro que juntos en familia, todo se puede vencer y superar.

A mis hermanos, Edison, Luis y Milton, quienes contribuyen día a día a esforzarme por ser mejor persona, profesional y un ejemplo para ellos. Este triunfo lo comparto con ustedes.

A mi inspiración diaria Liza García, por apoyarme para llenar estas páginas y alentarme permanentemente a crecer y seguir soñando en grande.

Miguel Ledesma R,

AGRADECIMIENTO

A Mi Padre, Dios, que me ha fortalecido espiritualmente y me ha brindado la oportunidad de concluir este trabajo.

A las personas que se han dado el tiempo de ayudarme con sus conocimientos y sus puntos de vista, así como también al Msc. Galo Sánchez León, por su gran ayuda, asesoría y dirección en esta Tesis.

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1
1. ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO	4
1.1. Entorno de la economía en el Ecuador	4
1.1.1. Gobierno	4
1.1.1. Geografía	6
1.1.2. Moneda	7
1.1.3. Economía	7
1.1.4. Población y Desarrollo Humano.....	27
1.1.5. Ambiente de negocios	32
1.1.6. Sector del potencial mercado.....	35
1.2. Industria Textil Global y Local.....	38
1.2.1. Industria Local.....	38
1.2.2. Comercio Internacional	40
1.2.3. Industria Global	41
1.2.4. Importación de tecnología	44
1.3. Análisis de oferta y demanda del producto.....	46
1.3.1. Avances tecnológicos en la industria textil	46
2. COMERCIO EXTERIOR: SELECCIÓN DEL PROVEEDOR INTERNACIONAL Y PROCESO DE IMPORTACIÓN	51

2.1.	Marco regulatorio.....	51
2.1.1.	Local.....	51
2.1.2.	Exterior.....	54
2.2.	Selección del proveedor internacional.....	55
2.3.	Determinación de mercado internacional.....	61
2.4.	Ubicación del proveedor.....	61
2.5.	Proceso aduanero.....	62
2.6.	Incoterms.....	64
3.	PROCESO PRODUCTIVO DE PRENDAS DE VESTIR.....	69
3.1.	Logística de Abastecimiento de partes.....	69
3.1.1.	Estrategias de Abastecimiento.....	69
3.2.	Producción de vestimenta.....	70
3.3.	Logística de salida de partes.....	71
4.	ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD FINANCIERA.....	73
4.1.	Parte 1: Factibilidad del producto / servicio.....	73
4.2.	Parte 2: Factibilidad del sector / mercado.....	74
4.3.	Parte 3: Factibilidad de la organización.....	76
4.4.	Parte 4: Factibilidad de inversión / financiamiento.....	77
4.5.	Parte 5: Resumen de factibilidad.....	80
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	81
5.1.	Conclusiones.....	81
5.2.	Recomendaciones.....	82
	BIBLIOGRAFÍA.....	84

ANEXOS	88
--------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Panorama general del país	5
Tabla 2: Resumen de la economía	7
Tabla 3: Resumen poblacional	8
Tabla 4: PIB Y PIB Per Cápita (Paridad de Poder Adquisitivo-PPA) en América Latina - 2016	8
Tabla 5: PIB Y PIB Per Cápita (Paridad de Poder Adquisitivo-PPA) en América Latina - 2022	9
Tabla 6: Producto Interno Bruto por clase de actividad económica	11
Tabla 7: Estructura del PIB por rama de actividad	15
Tabla 8: Reservas internacionales	16
Tabla 9: Importaciones por lugar de origen 2017	19
Tabla 10: Importaciones por lugar de origen 2017	29
Tabla 11: Índice de pobreza y extrema pobreza (periodo 2012-2016)	30
Tabla 12: Índice de Gini por país (periodo 2002-2016)	31
Tabla 13: Costo Operacional Anual en Dólares de los Estados Unidos	44
Tabla 14: Presupuesto de costos y gastos	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Geografía.....	6
Figura 2: Producto Interno Bruto (GDP) Real del Ecuador (in US\$ Millones)	9
Figura 3: Reservas Internacionales (in US\$ Millones)	10
Figura 4: Índice de Inflación Estimada en Latinoamérica.....	11
Figura 5: Tasa del crecimiento del PIB	14
Figura 6: Demanda Doméstica	17
Figura 7: Balanza de pagos.....	18
Figura 8: Exportaciones petroleras y no petroleras 2018	20
Figura 9: Exportaciones petroleras	21
Figura 10: Carga Fiscal / PIB	22
Figura 11: Recaudación de impuestos	22
Figura 12: Deuda pública / PIB	23
Figura 13: Calificación de inversión	24
Figura 14: Evolución de la inflación anual (2007-2017).....	25
Figura 15: Inversión extranjera directa.....	26
Figura 16: Crecimiento poblacional Ecuador (periodo 1990-2020).....	27
Figura 17: Población por sexo y grupos de edad.....	36
Figura 18: Valor Agregado Bruto y Tasa de Crecimiento de la Industria Textil	39
Figura 19: Exportaciones por bloque de destino 2017 (FOB en \$ millones)	41
Figura 20: Evolución del sector textil.....	42
Figura 21: Comercio electrónico en la industria de la moda durante 2018 (ingresos en millones de dólares).....	43
Figura 22: Dispositivos wearable por categoría a nivel mundial (2013-2010)	49
Figura 23: Ejemplos de integración vertical.....	70
Figura 24: Logística de salida de partes	72

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Diferencia de tipos de Display y LED	88
Anexo B. Display grueso	89
Anexo C. Verificación de la existencia del proveedor (visita por internet)	90
Anexo D. Funcionalidad del Display	91
Anexo E. Imagen del empaque	92
Anexo F. LED Displays and T-Shirts proforma final	93
Anexo G. Quotation of LED T-Shirt and LED Display varios modelos	94
Anexo H. Descripción del proveedor seleccionado Wision Light	96

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación pretende analizar las variables clave (estudio de factibilidad), para emprender un negocio que satisfaga la demanda de apliques tecnológicos en las prendas de vestir en Ecuador, con una propuesta de valor innovadora, correspondiente a las tendencias globales de vestimenta con la aplicación de tecnología en la vida diaria, como herramienta para socializar, interactuar y conectar.

Se analiza la coyuntura macroeconómica del Ecuador que es el lugar del potencial mercado, así como, las principales variables y tendencias de la industria textil (global y local), y finalmente enfocándolo en la industria de la tecnología en las prendas de vestir, sobre todo en la región y entendiendo los líderes de la región y el mundo, que llevan la vanguardia y los elementos de innovación más marcados y prominentes.

También se procede a investigar el marco regulatorio que interviene en esta potencial importación, y dentro de la selección del proveedor internacional, se han utilizado herramientas de internet y aplicaciones móviles, así como también, herramientas técnicas que permitieron aplicar una ponderación óptima de las opciones y criterios a tomarse en cuenta, el proceso de importación, la selección del proveedor internacional (utilizando metodología técnica), los términos de negociación, hasta el análisis financiero de factibilidad, clave a la hora de tomar decisiones.

Finalmente, con base en los resultados obtenidos de la investigación, se ha podido evaluar una serie de escenarios, en los cuales, se ha identificado el potencial máximo del riesgo de la posible inversión y/o emprendimiento, así como también, identificado el potencial máximo en el escenario más optimista, entendiendo de manera clara, los temas relevantes a ser considerados a la hora de las negociaciones en el ámbito internacional.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación pretende entender las variables clave (estudio de factibilidad), para emprender un negocio que satisfaga la demanda de apliques tecnológicos (displays) en las prendas de vestir en Ecuador, con una propuesta de valor innovadora, correspondiente a las tendencias globales de vestimenta con la aplicación de tecnología en la vida diaria, como herramienta para socializar, interactuar y conectar.

En Ecuador y en Sudamérica, en general, existe un potencial mercado muy amplio, con respecto a, los artículos que incorporen innovación y además avances tecnológicos, por ello, esta investigación podría explotar una gran oportunidad, utilizando las herramientas técnicas de negocios internacionales, relacionados a la importación de componentes electrónicos, tecnológicos y encaminarlo hacia su viabilidad y éxito.

El ser humano es un ser social por naturaleza, este desde que nace empieza a desarrollar facultades sociales que a largo plazo le permita en su adultez vivir y funcionar en un entorno social, los seres humanos en la adolescencia comienzan a desarrollar varios aspectos físicos pero también psicológicos, en los cuales, el individuo empieza a interactuar más con el sexo opuesto y por añadidura se involucra en nuevas y variadas interacciones sociales donde la comunicación se vuelve, cada vez más frecuente.

El inicio del siglo XXI ha sido testigo de grandes avances científicos y tecnológicos como el uso masivo del internet, la creación de computadoras cada vez más potentes que a su vez dan paso a dispositivos de comunicación cada vez más eficientes, que en otras épocas hubiera podido ser parte únicamente de la imaginación, ahora formamos parte de una sociedad globalizada que cuenta con una gran variedad de productos en el mercado, cada uno de ellos con altos estándares de competitividad, calidad, y que provienen de lugares muy lejanos al lugar de destino final.
(htt4)

La forma de vestir se torna, cada vez más en un tema relevante en la adolescencia ya que cada generación busca nuevas formas de expresar su individualidad y la vestimenta toma un rol muy

importante para dicho objetivo, que combinado con la apertura social que se da en esta etapa de la vida, generalmente resulta en la creación de modas donde una forma de vestir se vuelve tendencia. Citando a Squicciarino (2012), pág. 140

“En el espejo se revela la propia corporeidad captada desde el exterior, y su percepción, su aceptación o su rechazo tienen un papel fundamental en el proceso de formación de uno mismo. La certeza del ser es posible a través de la conciencia del yo, a través de la conciencia de que mi existencia es corporal y de que el cuerpo es la forma de mi apariencia y no puedo distanciarme de éste porque constituye mi propio ser “.

La correlación entre la comunicación no verbal y las prendas de vestir que lleva un ser humano resulta ser muy importante en la sociedad actual, parafraseando a FLÜGEL, J.C. (1930) *Psychology of clothes*. Londres: Mogarth pp. 13

La forma de vestir psicológicamente tiene un vínculo con la necesidad que el individuo tiene para resaltar de entre los demás, dicha forma busca sentirse diferente y original, pero al mismo tiempo generar la aprobación de sus círculos sociales generando así que los demás se conduzcan como el, Poniendo a consideración lo antes expresado el campo de la moda y la adolescencia están en constante evolución lo que podría representar una gran oportunidad para innovar en dicho campo.

Por lo anterior podemos afirmar que los adolescentes y jóvenes con las edades entre 25 y 34 años, y en casos, que están en las aulas de los colegios y la sociedad en general, se encuentran en la permanente búsqueda de formas de comunicación, además que la vestimenta y accesorios de vestir toma una gran importancia en la vida de los adolescentes y por último la indiscutible importancia de medios de interacción social digitales y tecnológicos tales como redes sociales, internet, y sus aparatos de telefonía celular.

En la actualidad no existe una forma de que los adolescentes y jóvenes se comuniquen, interactúen, y socialicen; a través de su vestimenta, temas que como queda evidenciado, anteriormente, se representan como primordiales en ellos, se crea la propuesta de que usando

herramientas tecnológicas se pueda aprovechar esos intereses insatisfechos, a través de un estudio de factibilidad sobre un proyecto de emprendimiento.

1. ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO

1.1. Entorno de la economía en el Ecuador

1.1.1. Gobierno

El Ecuador, es un país democrático bajo la constitución del 2008, cuya carta magna está vigente, el presidente permanece por 4 años, es asistido por un vicepresidente y un equipo de colaboradores agrupados en el Gabinete de Ministros. El consejo de la judicatura y el consejo nacional electoral, son instituciones independientes (Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana, 2019).

El Gobierno ecuatoriano es elegido mediante votaciones obligatorias para todos los ecuatorianos con edades entre 18 hasta los 65 años, en el siguiente cuadro se presenta un panorama general del país:

Tabla 1: Panorama general del país

Tipo de Gobierno	República Constitucional
Sistema Legal	Estado Constitucional basado en leyes y códigos
Función Ejecutiva	Presidente de la República: Cabeza de Estado y Gobierno
	Elecciones: Cada cuatro años por elección popular (relección permitida por un periodo)
	Próximas elecciones: 2021
	Designación de coordinadores nacionales, ministros y ministerios de estado
Función Legislativa	Asamblea Nacional Constituyente
	137 asambleístas, separados en diez comités.
	15 asambleístas nacionales, 116 provinciales y 6 del extranjero
	Elecciones: Cada cuatro años por elección popular
	Próximas elecciones: 2021
Función Judicial	Consejo Judicial, Corte Nacional de Justicia, Tribunales provinciales e inferiores
	21 jueces miembros de la Corte Nacional de Justicia
	Elegidos por concursos de méritos cada 9 años
Función Electoral	Surge a partir de la constitución del 2008
	Organismos autónomos e independientes
	Consejo Nacional Electoral y Tribunal Contencioso Electoral
	Elegidos en ambos casos por concursos de méritos y oposición cada 6 años
Función de transparencia y Control Social	Entra en vigencia a partir de la constitución del 2008
	Conformada por:
	Consejo de Participación Ciudadana y Control Social (CPCCS)
	Defensoría del Pueblo
	Contraloría General del Estado
	Superintendencias
Gobiernos Provinciales	24 Gobiernos Autónomos Regionales (incluyendo la jurisdicción de Galápagos)
Gobiernos Locales	221 Municipios (Gobiernos Autónomos Municipales)
Relaciones Internacionales	Ecuador tiene numerosos tratados de cooperación con organismos internacionales y múltiples acuerdos comerciales (Ver sección II. Oportunidades de Negocios)
	Miembro de Naciones Unidas desde 1945
	Miembro de la CEPAL desde 1948
	Miembro de la Organización Mundial del Comercio desde 1996
	Marco de cooperación vigente de la ONU en Ecuador (2015-2018)
	De acuerdo con el ranking global de competitividad emitido por el WEF para el 2017
	Ecuador es uno de los 10 países que más rápido se ha desarrollado en los últimos años.

Fuente: (Banco Mundial, 2014)

1.1.1. Geografía

“Ecuador está localizado en la parte noroeste de América del Sur, sus límites por el norte es con Colombia, con Perú al sur y al este, finalmente al oeste limita con el océano Pacífico” (León, 2015, pág. 63). Integra una superficie total de 283,560 kilómetros cuadrados, que integran cuatro regiones naturales, la costa (entre el océano Pacífico y la cordillera), la sierra (la zona andina) y la Amazonía (al este de la cordillera) y además la región insular (las islas Galápagos).



Figura 1: Geografía

Fuente: (León, 2015)

1.1.2. Moneda

La moneda oficial de Ecuador es el dólar de Estados Unidos (USD \$) y posee una paridad 1:1 con la mencionada moneda, Ecuador depende de las impresiones de moneda de los Estados Unidos, sin embargo, Ecuador introdujo en su economía local, al iniciar su proceso de dolarización en el año 2000, las monedas de centavos de dólar (varias denominaciones 1, 5, 10, 25, 50), emitidas en versión ecuatoriana (El Universo, 2018).

1.1.3. Economía

Se puede resumir en el siguiente cuadro:

Tabla 2: Resumen de la economía

Producto Interno Bruto	US\$ 98,614 (Provisional 2016)
PIB per Cápita	US\$ 6,018.5 (Corrientes 2016)
PIB per Cápita (Paridad de Poder Adquisitivo/PPA)	US\$ 11,242 (Corrientes 2016)
Reservas Netas Internacionales	US\$ 5,497.8 Millones (al 23 febrero, 2018)
Deuda Externa	US\$ 39,280.7 Millones (al 31 diciembre, 2017)
Total Deuda Pública	US\$ 32,639.5 Millones (al 31 de diciembre, 2017) o 32.5% del PIB
Formación Bruta de Capital Fijo	US\$ 25,119 Millones (Provisional 2016)
Tasa de Desempleo Urbano	5.82% (Diciembre del 2017)
Población viviendo por debajo de la línea de la pobreza	22.9% (Estimado al 2016)
Salario Mínimo en el 2018	US \$386
Principales destinos de las exportaciones	Estados Unidos, Canadá, Chile, Panamá, Colombia, Perú, Alemania, Bélgica, Francia, Holanda, Italia, Reino Unido, China.
Exportaciones ecuatorianas	Petróleo Crudo, Banano, Café, Camarón, Cacao, Abacá, Madera, Atún, Pescado y Flores Naturales
Principales países de origen de las importaciones	Estados Unidos, Chile, Colombia, Brasil, Perú, Alemania, Francia, Holanda, Italia, China, Japón y Corea del Sur.
Principales importaciones	Productos Derivados de Petróleo, Alquitrán, Medicamentos Envasados, Coches y Harina de Soja.

Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2013)

Con una densidad poblacional tal como se presenta a continuación:

Tabla 3: Resumen poblacional

Población	17 millones de habitantes proyección al 2018
	64.4% viven en áreas urbanas (al 2015)
Rango de años	0 a 14 años de edad: 29.49%
	15 a 64 años de edad: 63.34%
	65 años en adelante 7.17%
Tasa de crecimiento	1.4% (tasa de crecimiento poblacional estimada 2015 al 2020)
Ratio de género	50.50% Femenino / 49.50% Masculino (estimado al cierre del año 2018)
Tasa de natalidad	19,2 / 1,000 habitantes (tasa de natalidad estimada 2015 al 2020)
Tasa de mortalidad	5,2 / 1,000 habitantes (tasa de mortalidad estimada 2015 al 2020)
Expectativa de vida	76.5 años

Fuente: (Villacís & Carrillo, 2011)

La economía ecuatoriana puede ser definida como una variedad de opciones cuando se analiza posibilidades de inversión (público o privada, público-privada), emprendimiento, desarrollo de los sectores más relevantes, que depende de un portafolio extenso de actividades que contribuyen de manera importante al PIB en Ecuador.

Por otro lado, en el siguiente cuadro se presenta el PIB y PIB Per Cápita de los siguientes países, según el Fondo Monetario Internacional (FMI) (2014) y el proyectado al 2022:

Tabla 4: PIB Y PIB Per Cápita (Paridad de Poder Adquisitivo-PPA) en América Latina - 2016

País	2016	
	GDP en Billones de US\$	GDP Per Cápita en US\$
Chile	247,03	23.193,97
Argentina	545,48	19.939,93
Bolivia	33,81	7.234,20
Brasil	1.796,19	15.123,85
Perú	192,21	13.018,61
Ecuador	98.613,97	11.242,05

Fuente: (Banco Mundial, 2014)

Tabla 5: PIB Y PIB Per Cápita (Paridad de Poder Adquisitivo-PPA) en América Latina - 2022

2022		(%) Variación GDP	(%) Variación GDP Per Cápita
GDP en Billones de US\$	GDP Per Cápita en US\$	Porcentaje	Porcentaje
320,12	29.795,45	30%	28%
869,93	25.014,91	59%	25%
57,14	9.276,66	69%	28%
2.629,46	18.227,30	46%	21%
278,85	16.876,10	45%	30%
110,22	12.299,55	0,1%	9%

Fuente: (Banco Mundial, 2014)

En el caso del PIB real del Ecuador (en millones), se puede observar que la tasa de crecimiento promedio llega al 2.60% para el período 2006 al 2020, tal como se puede apreciar a continuación:

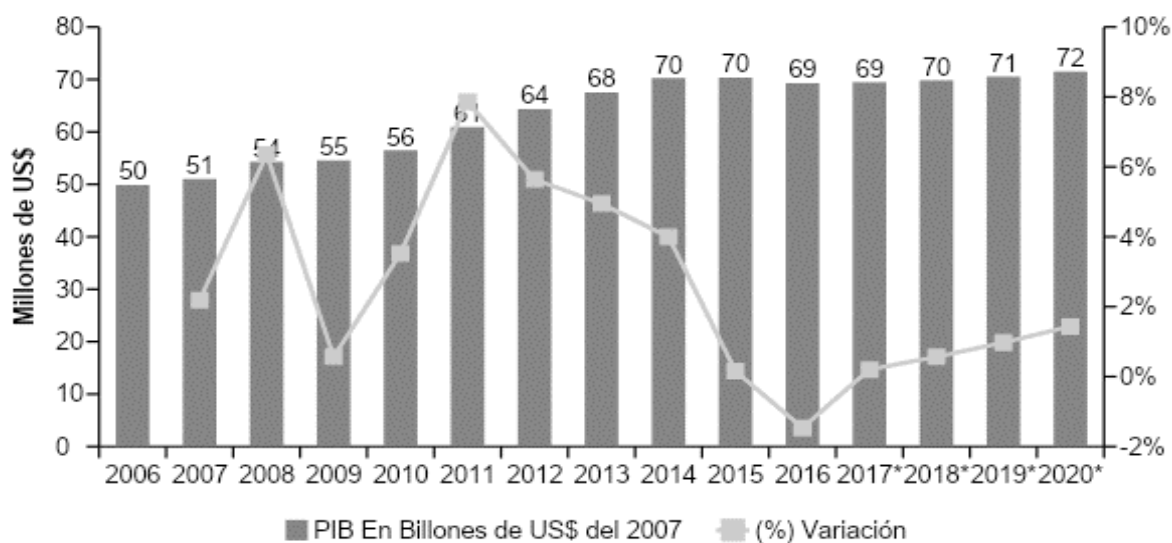


Figura 2: Producto Interno Bruto (GDP) Real del Ecuador (in US\$ Millones)

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2018)

A continuación, se puede apreciar el nivel de las reservas internacionales:

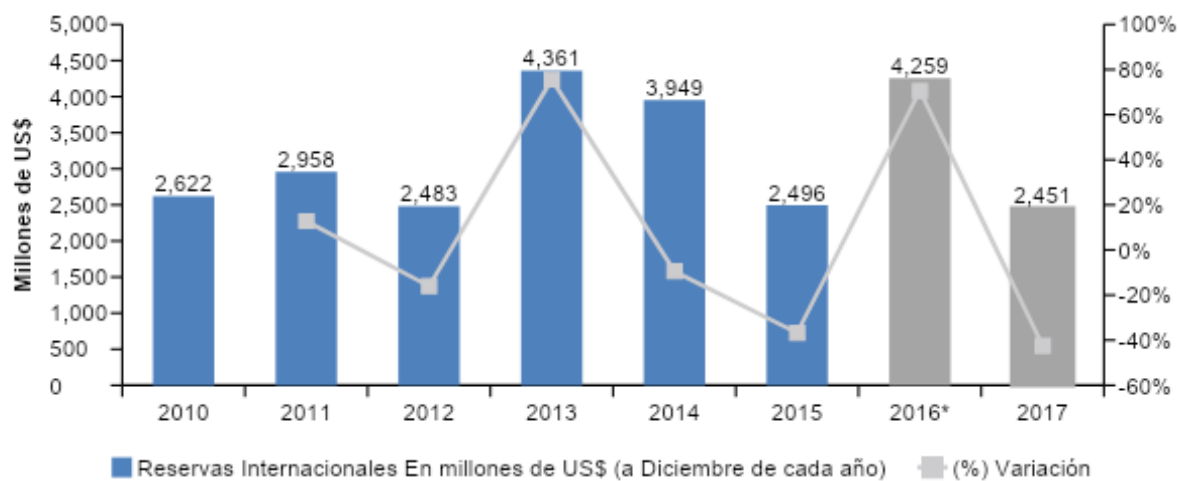


Figura 3: Reservas Internacionales (in US\$ Millones)

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2018)

En lo referente a la inflación estimada en Latinoamérica, se ha observado lo siguiente para los últimos años:

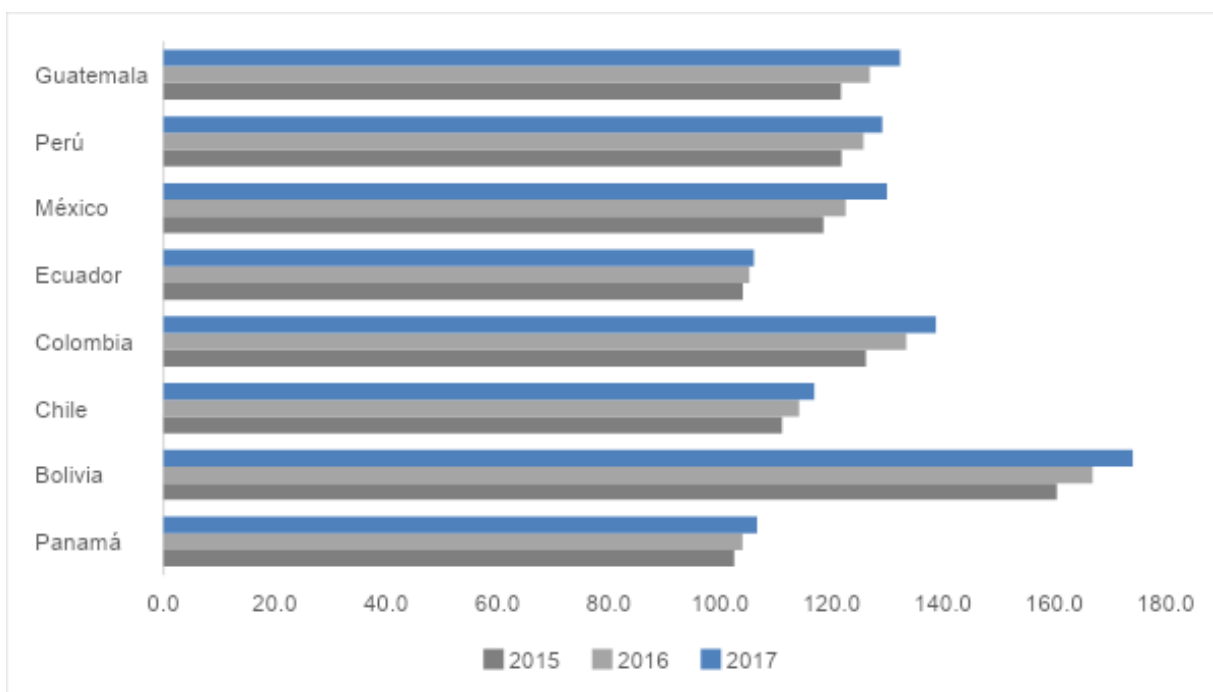


Figura 4: Índice de Inflación Estimada en Latinoamérica

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2018)

Principales actividades económicas de Ecuador

Dentro de las principales actividades económicas que se desarrollan en el Ecuador, se presentan de la siguiente manera:

Tabla 6: Producto Interno Bruto por clase de actividad económica

Actividad Económica	2016 (P)	2017 (prev)	2018 (prev)	Variación (%)
Comercio al por mayor y al por menor; y reparación de vehículos automotores y motocicletas	9.92%	10.11%	10.28%	1.70%
Construcción	9.39%	8.80%	8.71%	-1.03%
Extracción de petróleo, gas natural y actividades de servicio relacionadas	9.45%	9.29%	9.10%	-2.04%
Otros servicios	6.46%	6.35%	6.42%	1.07%
Transporte y almacenamiento	6.97%	7.04%	6.98%	-0.83%
Administración pública, defensa; planes de seguridad social obligatoria	6.64%	6.71%	6.57%	-2.04%
Actividades profesionales, técnicas y administrativas	6.20%	6.20%	6.20%	-0.03%
Enseñanza	5.26%	5.40%	5.38%	-0.43%

Actividad Económica	2016 (P)	2017 (prev)	2018 (prev)	Variación (%)
Otros elementos del PIB	2.61%	2.63%	2.62%	-0.05%
Otros cultivos agrícolas	3.24%	3.20%	3.17%	-1.03%
Correo y Comunicaciones	3.41%	3.42%	3.42%	-0.03%
Servicios sociales y de salud	3.44%	3.46%	3.40%	-1.53%
Actividades de servicios financieros y Financiación de planes de seguro, excepto seguridad social	3.15%	3.11%	3.08%	-0.91%
Suministro de electricidad y agua	2.76%	2.78%	2.79%	0.51%
Alojamiento y servicios de comida	1.70%	1.71%	1.67%	-2.04%
Cultivo de banano, café y cacao	1.82%	1.85%	1.87%	1.22%
Fabricación de sustancias y productos químicos	1.13%	1.13%	1.16%	3.19%
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	1.10%	1.11%	1.11%	0.74%
Silvicultura, extracción de madera y actividades relacionadas	1.12%	1.08%	1.08%	-0.03%
Fabricación de productos de la refinación petróleo y de otros productos	0.90%	0.99%	1.04%	4.93%
Fabricación de productos textiles, prendas de vestir; fabricación de cuero y artículos de cuero	0.80%	0.81%	0.82%	1.70%
Cría de animales	0.82%	0.82%	0.82%	-0.53%
Procesamiento y conservación de pescado y otros productos acuáticos	0.85%	0.90%	0.95%	5.17%
Elaboración de bebidas	0.72%	0.74%	0.74%	-0.53%
Producción de madera y de productos de madera	0.76%	0.82%	0.83%	1.89%
Cultivo de flores	0.71%	0.71%	0.71%	-0.53%
Fabricación de papel y productos de papel	0.60%	0.60%	0.60%	0.45%
Acuicultura y pesca de camarón	0.98%	1.07%	1.12%	4.64%
Fabricación de metales comunes y de productos derivados del metal	0.75%	0.75%	0.76%	1.27%
Pesca y acuicultura (excepto de camarón)	0.61%	0.65%	0.67%	3.01%
Fabricación de maquinaria y equipo	0.44%	0.47%	0.48%	2.36%
Procesamiento y conservación de carne	0.68%	0.68%	0.68%	0.32%
Fabricación de productos del caucho y plástico	0.48%	0.47%	0.48%	0.45%
Elaboración de productos de la molinería, panadería y fideos	0.49%	0.49%	0.50%	1.32%
Elaboración de aceites y grasas origen vegetal y animal	0.46%	0.48%	0.49%	2.08%
Procesamiento y conservación de camarón	0.46%	0.50%	0.53%	5.52%
Elaboración de otros productos alimenticios	0.44%	0.44%	0.46%	5.52%

Actividad Económica	2016 (P)	2017 (prev)	2018 (prev)	Variación (%)
Elaboración de productos lácteos	0.36%	0.37%	0.39%	4.19%
Explotación de minas y canteras	0.51%	0.51%	0.51%	1.42%
Fabricación de muebles	0.30%	0.30%	0.30%	0.94%
Fabricación de equipo de transporte	0.18%	0.20%	0.20%	1.42%
Industrias manufactureras ncp	0.29%	0.30%	0.29%	-0.53%
Hogares privados con servicio doméstico	0.30%	0.28%	0.27%	-4.12%
Elaboración de azúcar	0.17%	0.17%	0.17%	4.64%
Elaboración de cacao, chocolate y productos de confitería	0.13%	0.14%	0.14%	0.06%
Elaboración de tabaco	0.01%	0.01%	0.01%	-2.04%
Total	100%	100%	100%	

(P): Provisional

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2018)

Del cuadro anterior, se evidencia que las actividades más representativas del 2017 son: el comercio, la Construcción, la extracción petrolera y de gas; acumulando entre las tres aproximadamente el 28.2% del PIB.

Adicionalmente las actividades que prevén un mayor crecimiento en cuanto a su representatividad dentro del PIB durante el período 2017 – 2018 fueron las siguientes: Comercio al por mayor y al por menor (5.52%), Elaboración de otros productos alimenticios (5.52%), Procesamiento y conservación de pescado y otros productos acuáticos (5.17%).

Por otro lado, las actividades que prevén un decrecimiento acentuado en cuanto a su representatividad dentro del PIB durante el período 2017 – 2018 fueron las siguientes: Hogares privados con servicio doméstico (-4.12%), Alojamiento y servicios de comida (-2.04%), Administración pública, defensa; planes de seguridad social obligatoria (-2.04%) (Banco Central del Ecuador, 2018).

Evolución PIB Ecuador

Entre el 2012 y el 2016, el PIB creció a una tasa de crecimiento anual compuesta de 3%. A partir del 2014, el PIB se desaceleró mostrando una disminución en los últimos dos años ubicándose

en US \$98,613 millones (base 2007) que equivalen a un decrecimiento aproximado de 0.68% con respecto a diciembre del 2015 (Banco Mundial, 2014).

En el siguiente gráfico se puede observar el crecimiento del PIB en el periodo 2007 y 2016:

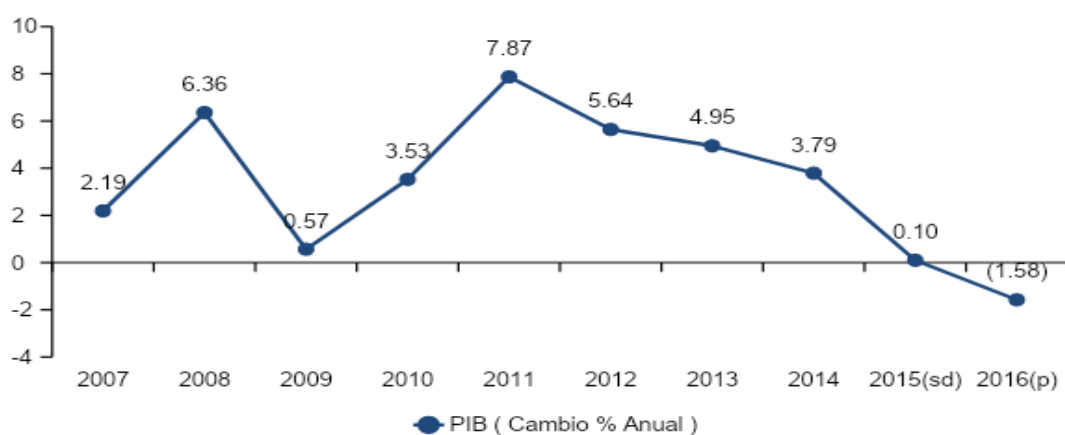


Figura 5: Tasa del crecimiento del PIB

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2018)

Estructura porcentual del PIB por ramas de actividad económica

Durante el año 2016, las ramas petroleras conformadas principalmente por la producción de petróleo y sus derivados, representó el 12.5% del PIB; las ramas no petroleras, el 84.9% y los otros elementos del PIB, el 2.6% restante (Banco Mundial, 2014).

En el siguiente gráfico se puede observar la estructura del PIB por ramas de actividad económica:

Tabla 7: Estructura del PIB por rama de actividad

Industrias	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015(q)	2016(p)	%del PIB al 2016
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	4,3	0,8	2,9	0,7	7,5	-0,5	6,4	5,9	2,1	-0,7	7,71%
Acuicultura y pesca de camarón	1,1	3,9	3,2	7,7	21,7	7,3	9,1	40,0	18,6	11,3	0,98%
Pesca (excepto camarón)	-3,9	9,8	-11,5	-3,0	3,0	11,1	7,9	-0,1	-5,2	3,0	0,61%
Petróleo y minas	-7,5	0,0	-0,3	0,1	2,8	2,6	2,9	6,6	-2,1	1,9	9,96%
Refinación de Petróleo	-2,9	8,7	4,2	-14,5	10,9	9,4	-25,4	-34,0	-6,5	24,3	0,90%
Manufactura (excepto refinación de petróleo)	4,1	9,2	-1,5	5,1	5,8	3,4	6,2	3,7	-0,4	-2,5	11,61%
Suministro de electricidad y agua	17,1	30,0	-10,0	34,5	27,1	17,9	11,5	6,5	9,0	6,5	2,76%
Construcción	1,0	8,8	2,8	3,4	17,6	12,2	7,4	4,7	-0,8	-5,2	9,39%
Comercio	0,2	10,6	-3,9	3,4	5,8	4,7	6,8	3,5	-0,7	-4,4	9,92%
Alojamiento y servicios de comida	2,1	5,3	8,8	4,2	6,0	4,0	4,8	2,3	-3,7	0,3	1,70%
Transporte	2,0	5,5	6,5	2,1	5,5	6,1	10,2	2,6	4,6	-1,9	6,97%
Correo y Comunicaciones	12,3	20,9	8,1	12,8	12,1	8,8	6,5	5,2	-1,1	-4,9	3,41%
Actividades de servicios financieros	2,9	6,4	2,4	10,0	13,5	16,5	-2,0	10,8	-0,7	-2,2	3,15%
Actividades profesionales, técnicas y administrativas	7,1	6,9	-3,0	3,9	7,8	6,9	5,7	4,5	-1,3	-2,4	6,20%
Enseñanza y Servicios sociales y de salud	4,5	5,7	7,8	7,2	4,6	6,8	2,3	4,5	4,0	0,8	8,70%
Administración pública, defensa, planes de seguridad social obligatoria	6,3	2,0	11,5	5,2	10,4	6,4	7,9	3,3	4,4	0,6	6,64%
Servicio doméstico	0,1	-0,6	16,4	7,0	-3,5	-1,4	1,8	4,8	-2,4	12,1	0,30%
Otros Servicios (2)	2,7	2,5	0,1	0,2	3,9	0,3	3,4	2,5	1,0	-4,1	6,46%
OTROS ELEMENTOS DEL PIB (Impuestos indirectos Netos)	7,0	10,0	-19,7	0,2	12,7	5,1	0,2	-6,0	-19,5	-9,1	2,61%

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2018)

Composición del PIB del Ecuador por Sector Económico en % al 2016, a precios constantes del 2007

“Las actividades más representativas del 2016 fueron: la manufactura (excepto refinación de petróleo), la rama petrolera y minas, el comercio, y la construcción; acumulando entre las cuatro aproximadamente el 40.88% del PIB” (Cámara de Comercio de Guayaquil, 2017, pág. 2).

Adicionalmente, las actividades que tuvieron un mayor crecimiento en cuanto a su representatividad dentro del PIB durante el año 2016 fueron las siguientes: refinación de petróleo (24.35%), servicio doméstico (12.08%), acuicultura y pesca de camarón (11.33%), suministro de electricidad y agua (6.55%), pesca (excepto camarón) (2.98%) y petróleo y minas (1.94%).

Por otro lado, las actividades que tuvieron un decrecimiento acentuado en cuanto a su representatividad dentro del PIB durante el año 2016 fueron las siguientes: otros elementos del PIB (impuestos indirectos netos) (-9.09%), construcción (-5.20%), correo y comunicaciones (-4.94%), y comercio (-4.36%) (Cámara de Comercio de Guayaquil, 2017).

Reservas internacionales (en millones de US \$)

Para un período comprendido entre el año 2010 y 2017 las reservas internacionales presentan un decrecimiento anual compuesto de 0.97%.

En el gráfico se puede apreciar una tendencia a la baja desde el año 2013, con una recuperación para el año 2015. Se debe considerar que a partir de agosto del año 2016 se hace una revisión de las partidas y la metodología considerada por el BCE y se incorporan las obligaciones adquiridas con el FMI lo que lleva a una nueva reducción de las reservas a partir de este período (Tapia & Orozco, 2018).

Tabla 8: Reservas internacionales

Año	Reservas Internacionales	(% Variación)
	En millones de US\$ (a Diciembre de cada año)	
2010	2.622	
2011	2.958	13%
2012	2.483	-16%
2013	4.361	76%
2014	3.949	-9%
2015	2.496	-37%
2016*	4.259	71%
2017	2.451	-42%

*Se realizó un reproceso de las cuentas a partir del 09 de agosto de 2016, dado que existieron valores registrados con el Fondo Monetario Internacional (FMI) que deben registrarse en la cuenta de Endeudamiento Externo.

** Valores al cierre del 23 de Febrero, 2018

Fuente: (Tapia & Orozco, 2018)

Producto Interno Bruto (PIB) por Tipo de Gasto (Cambio Porcentual)

Durante los años 2015 y 2016 la tendencia hacia una reducción de las importaciones en un 10.28% frente a un leve incremento de las exportaciones para el período 2016 frente al 2015. Contextualizado dentro de la implementación de la política de salvaguardias establecida en el año 2015 y que permaneció durante todo el año 2016; las mismas que en junio de 2017 fueron eliminadas (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2017).

Demanda Doméstica (Cambio Porcentual)

El consumo del Ecuador como componente dentro del PIB ha presentado una evaluación favorable desde la pronunciada caída que tuvo en el año 2015. El crecimiento para 2016 ha sido del 0.6% y los datos prevén una recuperación aún mayor para el año 2017 de alrededor del 3.20% (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2019).

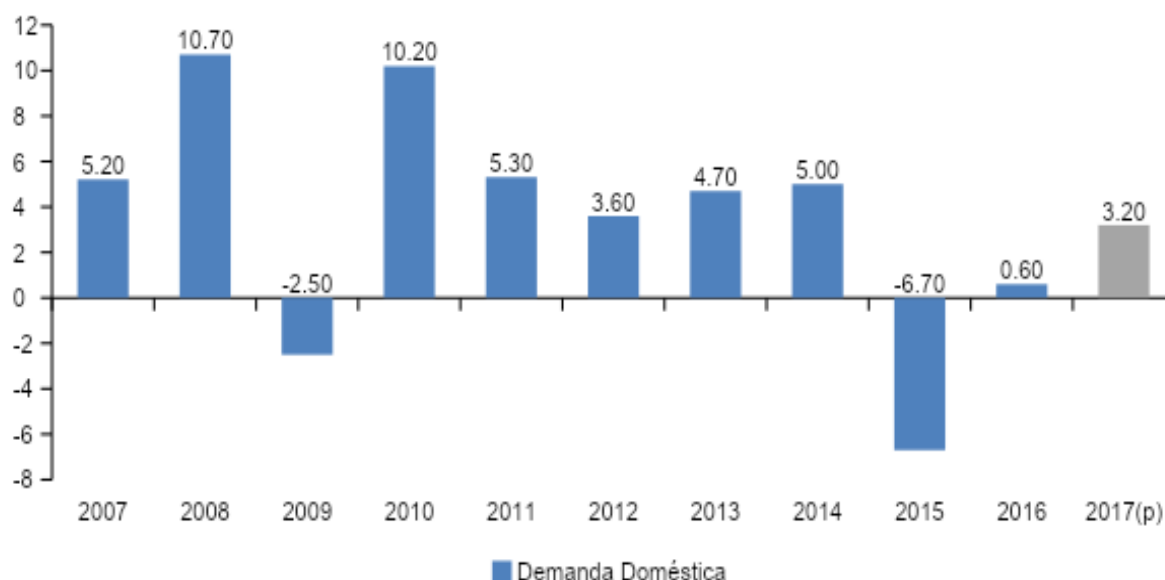


Figura 6: Demanda Doméstica

Fuente: (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2019)

Balanza de pagos

La balanza de pagos del Ecuador se ha mostrado deficitaria para el período comprendido desde el 2011 hasta las últimas previsiones del año 2017, exceptuando los años 2012 y 2015.

La composición de la industria ecuatoriana, por su propia naturaleza dependiente de capital de trabajo hace que la tendencia se mantenga, aunque se busca una posición de superávit por medio

de proyectos como el cambio de la matriz energética (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2019).

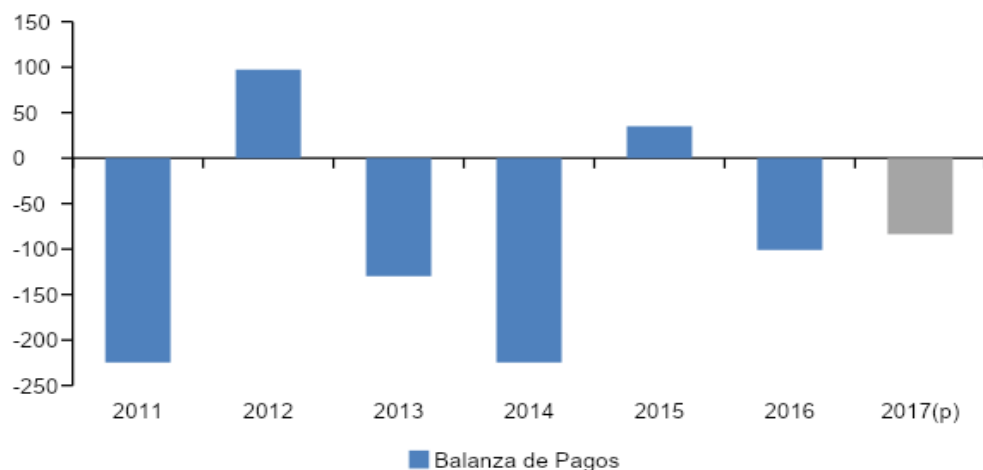


Figura 7: Balanza de pagos

Fuente: (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2019)

Balanza comercial

En los últimos años, la balanza comercial ecuatoriana mantuvo un saldo negativo (déficit comercial); es decir, el nivel de importaciones fue mayor al nivel de las exportaciones; sin embargo, la situación para el 2016 mostró un superávit comercial, el cual, como se aprecia, no fue consecuencia de una mejora de las exportaciones, sino de una caída abrupta en las importaciones (alrededor de 40% en dos años), situación que con base en previsiones se mantuvo para el año 2017 (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2019).

Este comportamiento estaría explicado en el hecho de las medidas tomadas por el gobierno para desestimular las importaciones a través del incremento de aranceles y la aplicación de sobretasas arancelarias a las importaciones de productos de distintas partidas arancelarias.

Exportaciones por lugar de destino al 2017

Para el año 2017 las previsiones siguen ubicando a Estados Unidos como principal destino de las exportaciones del Ecuador seguido muy de cerca por los países integrantes de la Unión Europea. En lo que refiere a la región andina, Perú es el principal destino para las exportaciones, seguido muy de cerca por Chile (Banco Central del Ecuador, 2018).

Importaciones por lugar de origen al 2017

En lo que refiere a las importaciones para el año 2017 Estados Unidos se mantiene como el principal socio comercial del Ecuador, seguido por la República Popular China, y por la proximidad geográfica en un tercer lugar se ubica Colombia perteneciente junto con Ecuador a la Comunidad Andina (Banco Central del Ecuador, 2018).

Tabla 9: Importaciones por lugar de origen 2017

Año	Estados Unidos	Canadá	Argentina	Brasil	Chile
2014	\$ 8.389,89	\$ 240,87	\$ 471,61	\$ 823,12	\$ 558,11
2015	\$ 5.494,39	\$ 253,38	\$ 217,55	\$ 679,54	\$ 529,68
2016	\$ 3.896,91	\$ 175,08	\$ 201,73	\$ 641,16	\$ 461,91
2017	\$ 4.305,17	\$ 200,82	\$ 344,71	\$ 829,67	\$ 538,01

México	Panamá (4)	Venezuela (5)	Bolivia	Colombia	Perú	Alemania
\$ 919,61	\$ 1.411,81	\$ 27,98	\$ 106,95	\$ 2.133,27	\$ 993,78	\$ 550,82
\$ 627,22	\$ 994,83	\$ 8,78	\$ 171,13	\$ 1.708,07	\$ 763,78	\$ 477,29
\$ 470,82	\$ 864,62	\$ 8,80	\$ 178,25	\$ 1.377,64	\$ 668,56	\$ 382,31
\$ 633,46	\$ 1.231,52	\$ 14,57	\$ 183,02	\$ 1.661,05	\$ 807,55	\$ 462,53

Bélgica y Luxemburgo	España	Francia	Holanda	Italia	Reino Unido	Corea del Sur
\$ 383,26	\$ 582,37	\$ 132,98	\$ 460,24	\$ 309,69	\$ 143,94	\$ 843,05
\$ 398,37	\$ 406,34	\$ 115,60	\$ 349,37	\$ 326,70	\$ 81,75	\$ 741,69
\$ 232,91	\$ 338,48	\$ 126,61	\$ 247,64	\$ 246,34	\$ 48,76	\$ 498,53
\$ 322,91	\$ 590,43	\$ 97,32	\$ 437,23	\$ 250,15	\$ 92,22	\$ 583,38

Hong Kong	Japón	Rep. Popular China	Taiwán
\$ 202,88	\$ 536,28	\$ 3.375,72	\$ 202,85
\$ 224,67	\$ 445,73	\$ 3.086,98	\$ 173,41
\$ 137,47	\$ 274,06	\$ 2.415,77	\$ 117,98
\$ 132,33	\$ 385,64	\$ 2.873,98	\$ 132,00

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2018)

Exportaciones petroleras y no petroleras 2018

En función de la estructura económica del país, las exportaciones pueden clasificarse, primariamente en petroleras y no petroleras (Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones, 2018). En el siguiente gráfico se puede apreciar el comportamiento del total de exportaciones en los últimos años, según dicha clasificación:

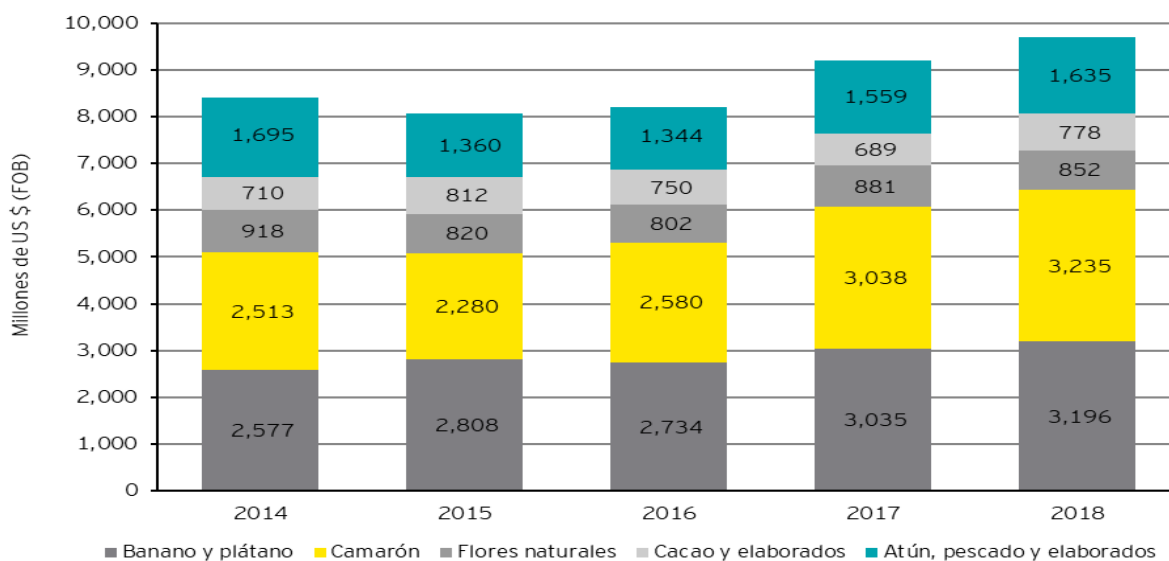


Figura 8: Exportaciones petroleras y no petroleras 2018

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2018)

Entre las exportaciones no petroleras destacan productos tradicionales como: banano y plátano, camarón, flores naturales, cacao y elaborados, atún, pescado y elaborados.

En el siguiente gráfico se puede observar la tendencia de las exportaciones de productos tradicionales durante el periodo de análisis.

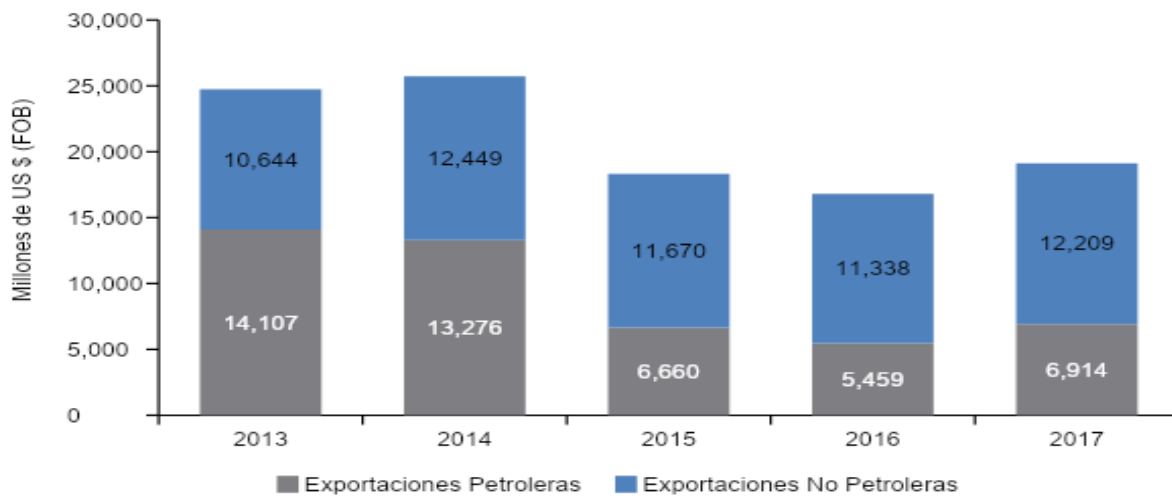


Figura 9: Exportaciones petroleras

Fuente: (Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones, 2018)

“A partir del año 2013 el componente predominante han sido exportaciones de banano y plátano, aunque las exportaciones de camarón han visto un crecimiento destacado para el año 2017 colocándose por encima del banano” (Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones, 2018, pág. 16).

Carga Fiscal / PIB

Según Segura y Segura (2017), la recaudación tributaria en Ecuador representó en el año 2016 el 12.85% del PIB, mismo porcentaje que el año anterior:

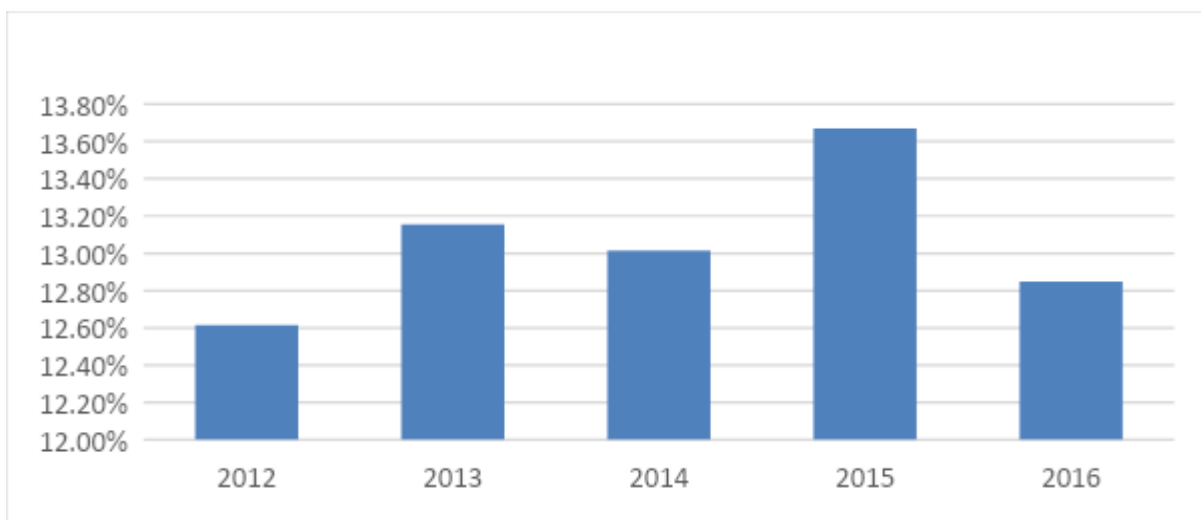


Figura 10: Carga Fiscal / PIB

Fuente: (Segura & Segura, 2017)

La meta establecida por la Administración Tributaria hasta el año 2016 iba en decrecimiento, sin embargo y para el año 2017 se puede observar una tendencia alcista y tras dos años de no cumplir con la meta, el porcentaje se vuelve a ubicar sobre los cien puntos porcentuales.

Recaudación de impuestos

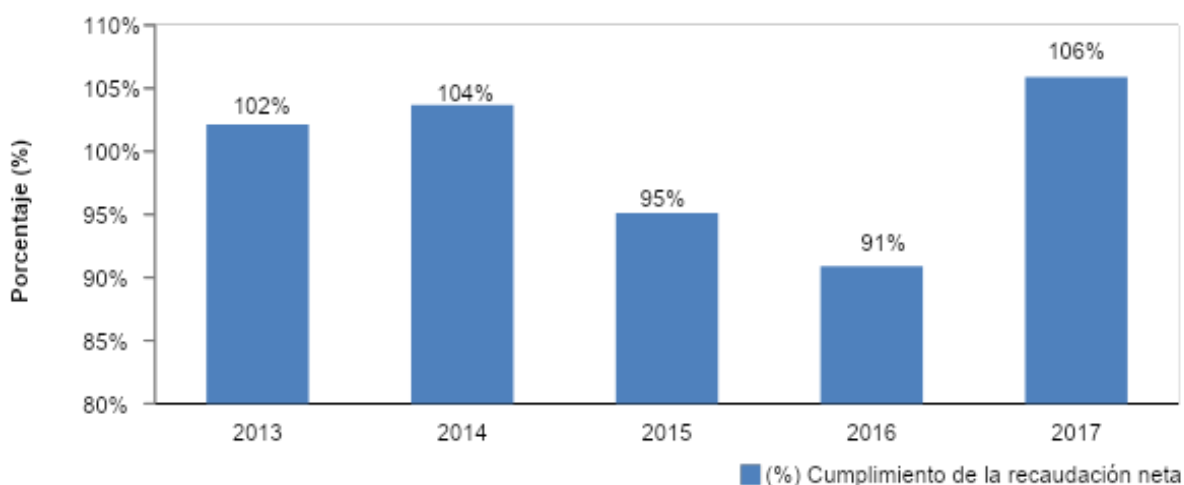


Figura 11: Recaudación de impuestos

Fuente: (Segura & Segura, 2017)

Del total de la recaudación efectiva realizada por la Administración Tributaria, en el año 2017, los impuestos indirectos representaron el 53.33% mientras que los impuestos directos representaron el 46.67% restante.

Deuda Pública / PIB

Durante el periodo 2012-2016, la deuda pública se incrementó a razón de una tasa de crecimiento anual compuesta de 15.38%. Al cierre del 2016, la deuda pública creció 16.37% con respecto al 2015 (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015).

Al cierre del ejercicio fiscal 2016, la deuda pública representó el 38.99% del PIB.

La evolución de la deuda pública como porcentaje del PIB:

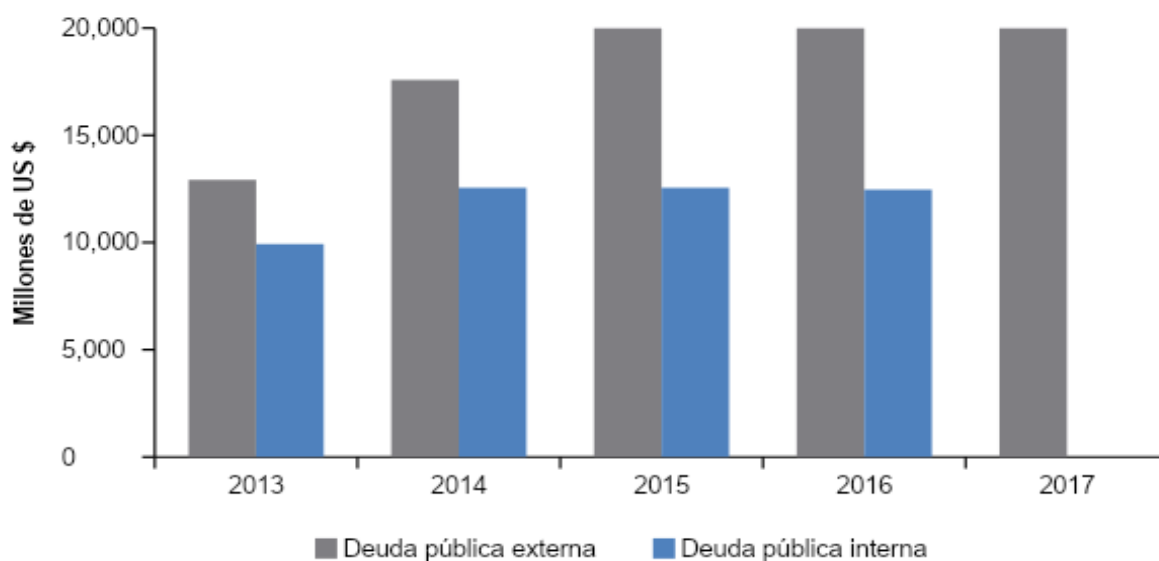


Figura 12: Deuda pública / PIB

Fuente: (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015)

Calificación de inversiones

En los últimos dos años, la tendencia con respecto al riesgo país de Ecuador ha sido a la baja, un factor considerable de esta disminución ha sido el aumento del precio del barril de petróleo, dado que respalda la deuda ecuatoriana. Sin embargo, comparando el riesgo país con respecto a nuestros países vecinos, Colombia y Perú; el Ecuador mantiene una alta calificación (Pérez, 2017).

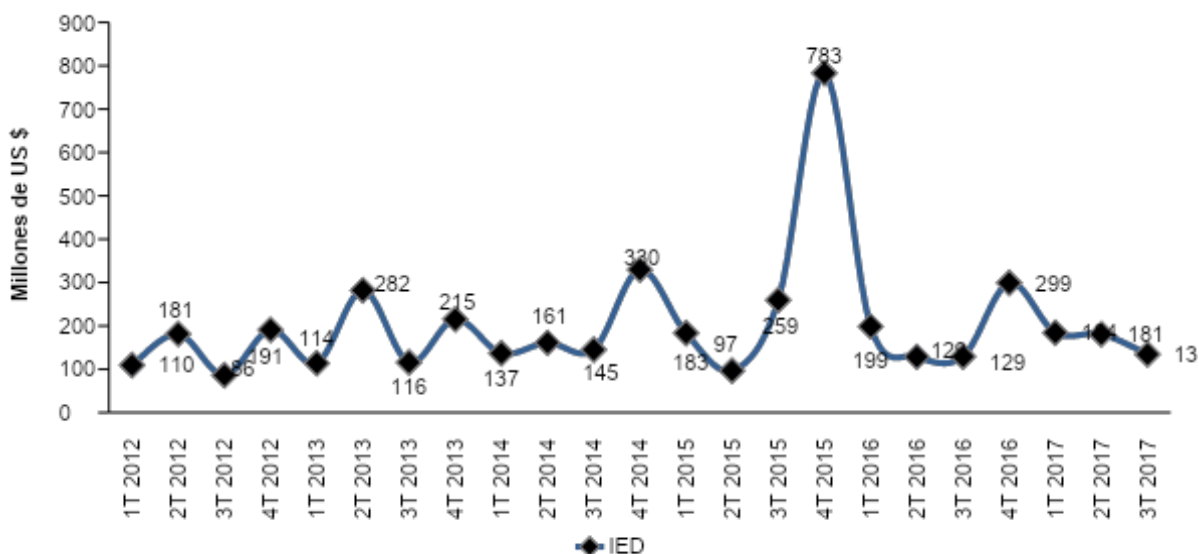


Figura 13: Calificación de inversión

Fuente: (Pérez, 2017)

La calificación de inversión que tiene Ecuador es de B-, que significa una alta incertidumbre de capacidad de pago, a diferencia de Colombia y Perú que tienen calificaciones de BBB- y BBB+.

Inflación

En lo referente a la inflación, se ha observado una tendencia decreciente a partir del 2011 hasta el 2013 para posteriormente tener un crecimiento en el año 2014; el mismo que ha tenido una caída significativa en 2015, 2016 y particularmente 2017. En 2017, existió un ligero nivel de deflación versus el período fiscal precedente por un porcentaje de -0.20% (Vera, 2019).

En la siguiente figura se observa la variable de la inflación durante los últimos años:

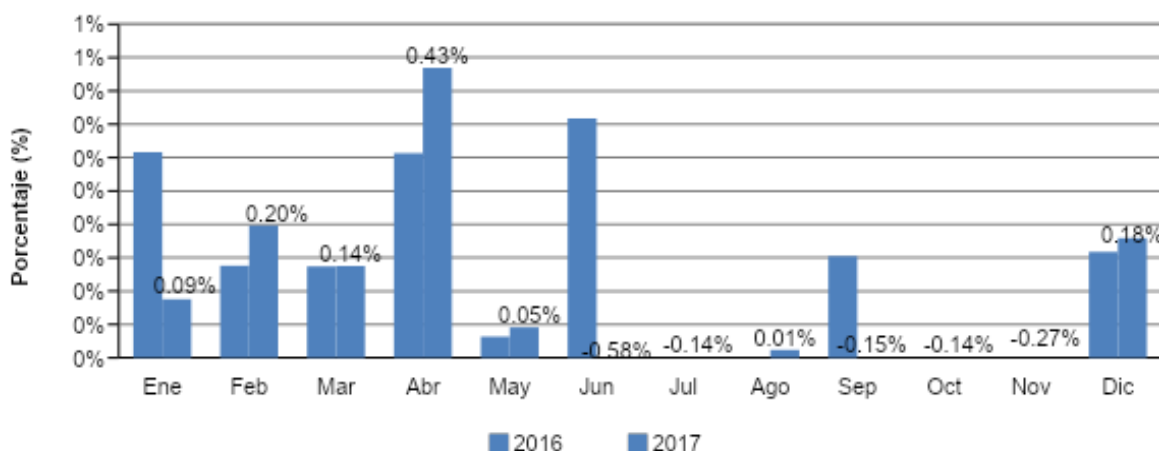


Figura 14: Evolución de la inflación anual (2007-2017)

Fuente: (Vera, 2019)

Los niveles de inflación mensual durante el 2017 fueron, menores a los niveles de inflación reportados en el 2016. Particularmente, en los meses junio a noviembre se registraron las tasas de inflación más bajas, mientras que las tasas más altas se registraron en los meses de febrero a abril (Vera, 2019).

Como se puede observar en el siguiente gráfico, la inflación de Ecuador es una de las más bajas en América, con una tasa de 3.38% en 2015, 1.12% en 2016 y -0.20% en 2017. Por otra parte, si se toma en consideración solo los países de América del Sur (exceptuando Venezuela país para el cual no hay información), Ecuador tiene la tasa de inflación promedio más baja de la región con un valor de 2.13%, debajo de la inflación de Perú (3.01%), Chile (3.40%), Colombia (4.32%) y Brasil (6.56%). Solo El Salvador (0.69%) y Estados Unidos (1.39%) presentan tasas de inflación más bajas en América en el quinquenio (Vera, 2019).

En término de inversión como porcentaje del PIB Ecuador se encuentra sobre el promedio de las 10 economías de América del Sur en 2017 y México. En este rubro Ecuador se encuentra por encima de México (22.93), Brasil (17.61) y Chile (21.59), siendo junto con Colombia el país que más invierte como porcentaje de su PIB.

Inversión extranjera directa

Entre el 2012 y 2017, la inversión extranjera directa (IED) trimestral ha presentado un comportamiento irregular. La mayor cantidad de inversión extranjera directa se recibió en el cuarto trimestre del 2015, periodo en el que alcanzó un total de US \$783 millones.

Durante el período de enero a septiembre de 2017 (última información disponible), la inversión extranjera fue más alta que en 2016 alcanzando un valor de US \$499.7, lo que representó un incremento de 9.45% (US \$43.2 millones). En el tercer trimestre de 2017 la Inversión Extranjera Directa (IED) mostró un flujo de US \$134.4 millones, cifra inferior en US \$49.9 millones al primer trimestre de 2017 (USD 184.4 millones) (Banco Central del Ecuador, 2018).

A continuación, se puede observar el comportamiento de la inversión extranjera directa en los últimos años:

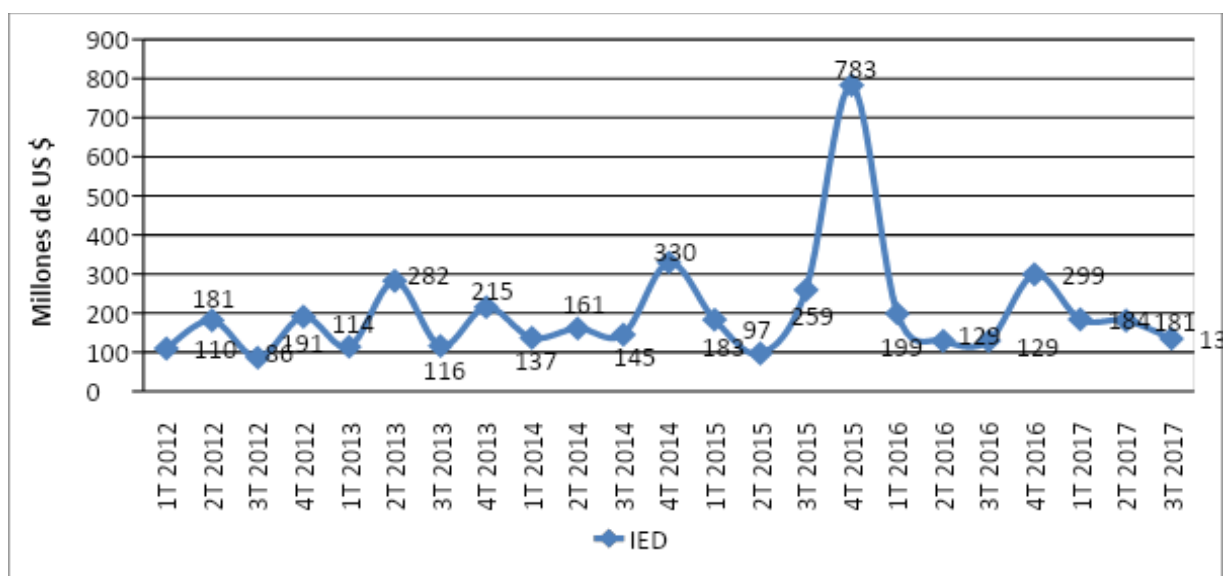


Figura 15: Inversión extranjera directa

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2018)

Hasta el tercer trimestre de 2017, el flujo distribuido en Acciones y participaciones (US \$434.1 millones), Utilidades reinvertidas (US \$121.3 millones) y Otro capital (US \$55.6 millones), que

se refiere al flujo neto de deuda (desembolsos menos amortizaciones), entre empresas relacionadas.

Los 5 sectores económicos que más IED recibieron hasta septiembre de 2017, fueron: Industria Manufacturera (US \$117.6 millones), Agricultura, silvicultura, caza y pesca (US \$98.0 millones), Comercio (US \$91.1 millones), Explotación de minas y canteras (US \$67.7 millones), y Servicios prestados a empresas (USD 55.1 millones) (Banco Central del Ecuador, 2018).

1.1.4. Población y Desarrollo Humano

Resumen Poblacional

Las proyecciones poblacionales en el territorio ecuatoriano estiman que para el año 2018 el Ecuador contará con 17 millones de habitantes, teniendo como una tasa de crecimiento estimada del 1.4% (periodo 2015 al 2020).

“Por otro lado, es importante mencionar que un 64.4% de los habitantes ecuatorianos viven en zonas urbanas (dato del 2015) y el restante de habitantes en las zonas rurales” (Villacís & Carrillo, 2011).

En el Ecuador la tasa de natalidad corresponde a 19.2/1000 habitantes; y la tasa de mortalidad a 5.2/1000 habitantes, estos datos corresponden a tasas estimadas dentro del periodo 2015-2020.

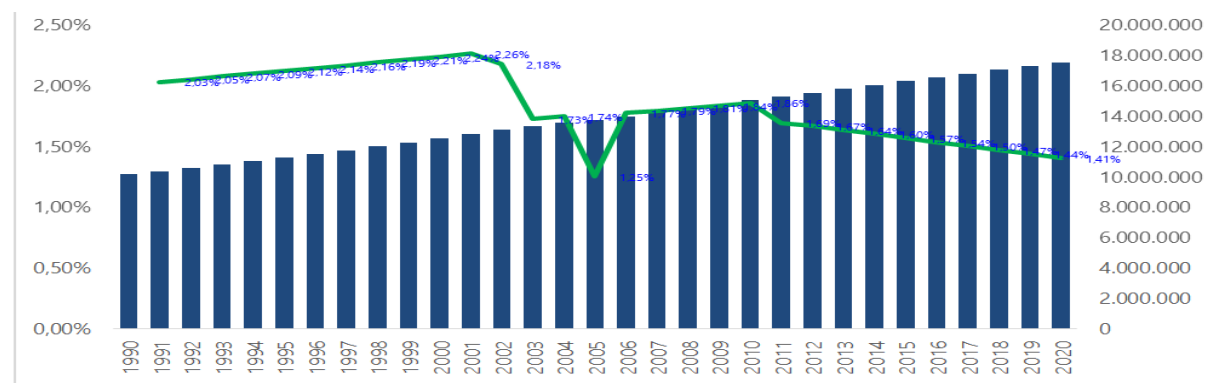


Figura 16: Crecimiento poblacional Ecuador (periodo 1990-2020)

Fuente: (Villacís & Carrillo, 2011)

Como se puede apreciar en el siguiente gráfico, en los últimos años, específicamente en el periodo 2010-2020 se puede afirmar que la tasa de crecimiento poblacional promedio es del 1.58%. Es importante mencionar que el Ecuador para el año 2017 contaba con 16,776,977 de habitantes, evidenciándose un crecimiento representativo si comparamos con el año 2000, donde el Ecuador tenía 12,531,210 habitantes (Villacís & Carrillo, 2011).

En el Ecuador, la población se encuentra viviendo en dos zonas principales:

- Zona urbana
- Zona rural

“Es importante que la zona rural se caracteriza por su actividad agropecuaria y de ganadería, donde habitan menos personas en comparación a la zona urbana, donde esta zona se centra principalmente a la actividad industrial y de comercio” (Villacís & Carrillo, 2011, pág. 22).

Tal como se puede apreciar en el gráfico para el año 2017, para el año 2017, la distribución poblacional ecuatoriana fue del 36.33% para la zona rural y 63.67% para la zona urbana respectivamente. Para el 2020, se estima una proyección del 36.03% (rural) y 63.97% (urbana) respectivamente (Villacís & Carrillo, 2011).

Por otro lado, el territorio ecuatoriano se divide en 4 regiones, las cuales se detalla a continuación:

- Costa
- Sierra
- Oriente
- Galápagos

De estas regiones, la más poblada es la Costa con 8,303,168 habitantes, seguida de la región Sierra con 7,504,942 habitantes, lo cual representan un 49.49% y 44.73% de la población de habitantes por Regiones del Ecuador para el año 2017.

En el siguiente gráfico se puede observar, como es la evolución del crecimiento proyectado de la población ecuatoriana por Región, donde se evidencia que las Regiones principales son Costa, Sierra y Oriente. Es importante mencionar que la mayor tasa promedio de crecimiento proyectado en el periodo 2011-2020 recae en la Región Galápagos (Villacís & Carrillo, 2011).

Por otro lado, el estado ecuatoriano se divide en 24 provincias, bajo esta premisa, la proyección poblacional por provincias al 2018 evidencia que las provincias más representativas a nivel de habitantes es la del Guayas y Pichincha respectivamente, siendo Manabí la tercera provincia con más habitantes.

De acuerdo a Villacís (2011), “De las 3 provincias más representativas, dos pertenecen a la Región Costa, como dato adicional, la región Costa es la que concentra más habitantes del Ecuador” (pág. 27).

Índice de Desarrollo Humano

Tabla 10: Importaciones por lugar de origen 2017

Ranking	País	Índice de Desarrollo Humano	Índice de Desarrollo de Género	Índice de Igualdad de Género	Ranking
DESARROLLO HUMANO MUY ALTO					
38	Chile	0,847	0,966	0,322	65
45	Argentina	0,827	0,982	0,362	77
DESARROLLO HUMANO ALTO					
54	Uruguay	0,795	1,017	0,284	55
71	Venezuela	0,767	1,028	0,461	101
79	Brasil	0,754	1,005	0,414	92
87	Perú	0,740	0,959	0,385	85
89	Ecuador	0,739	0,976	0,391	88
95	Colombia	0,727	1,004	0,393	89

Ranking	País	Índice de Desarrollo Humano	Índice de Desarrollo de Género	Índice de Igualdad de Género	Ranking
DESARROLLO HUMANO MEDIO					
110	Paraguay	0,693	0,966	0,464	104
118	Bolivia	0,674	0,934	0,446	98

Fuente: (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2018)

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2018), el índice de desarrollo humano es una medida del desarrollo humano, el cual mide el promedio de tres factores básicos del desarrollo humano, los cuales se detallan a continuación:

1. Una vida larga y saludable, medida por la expectativa de vida al nacer.
2. El conocimiento, medido por el nivel de alfabetización en la edad adulta versus el número de estudiantes matriculados en primaria, secundaria y terciaria.
3. Un estándar de vida promedio, comparado con el PIB per cápita en términos de paridad del poder adquisitivo (PPA) en dólares americanos.

De acuerdo con el Informe de Desarrollo Humano 2016 emitido por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el ranking y la evolución de los seis principales países de América Latina con un índice de desarrollo humano muy alto son Chile y Argentina. Por otro lado, los países que mantienen un desarrollo humano alto son Uruguay, Brasil, Perú, Colombia y Ecuador.

Índice de Pobreza y extrema pobreza como porcentaje de la población del País, Índice de Gini

Tabla 11: Índice de pobreza y extrema pobreza (periodo 2012-2016)

País	Pobreza				Extrema Pobreza			
	2012	2014	2015	2016	2012	2014	2015	2016
Argentina				30,3				6,1
Bolivia	43,3	39,2	38,6		21,6	17,2	16,8	
Brasil	15,9	13,3			5,3	4,2		
Chile	22,2	14,4	11,7		8,1	4,5	3,5	
Colombia	32,7	28,5	27,8	28,0	10,4	8,1	7,9	8,5
Costa Rica	20,6	22,4	21,7	20,5	6,3	6,7	7,2	6,3
República Dominicana	42,2	36,4	31,5	30,0	11,1	8,1	6,8	6,1
Ecuador	27,3	22,5	23,3	22,9	11,2	7,7	8,5	8,7
El Salvador	34,5	31,8	34,9	32,7	8,9	7,6	8,1	7,9
Guatemala		59,3				23,4		
Honduras	71,1	68,2	68,7	65,7	50,9	44,6	44,7	42,5
México	51,6	53,2		50,6	20,0	20,6		17,5
Nicaragua		29,6				8,3		
Panamá	26,5	25,8	23,0	22,1	11,1	11,0	10,3	9,9
Paraguay	31,4	27,2	26,6	28,9	7,4	5,5	5,4	5,7
Perú	25,8	22,7	21,8	20,7	6,0	4,3	4,1	3,8
Uruguay	12,4	9,7	9,7	9,4	0,5	0,3	0,3	0,3
Venezuela	21,2	32,6			6,0	9,5		

Fuente: (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2018)

Tal como podemos observar en la tabla anterior, se puede evidenciar el porcentaje de la población de ciertos países Latinoamericanos que vive en condiciones de pobreza y extrema pobreza. Para el año 2016, los países que tienen altos índices de pobreza y extrema pobreza con respecto a los otros países documentados en la tabla son Honduras, seguido por México y Panamá (Banco Mundial, 2014).

Tabla 12: Índice de Gini por país (periodo 2002-2016)

Índice de Gini	2002-2008	2008-2014	2014-2016
Argentina	-2,4	-1,0	0,2
Bolivia	-2,9	-1,4	-3,7
Brasil	-1,0	-0,7	-0,5
Chile	-1,0	-0,7	-1,4
Colombia	-0,3	-0,6	-1,8
Costa Rica	-0,4		0,2
República Dominicana	-0,8	-1,4	2,3
Ecuador	-1,3	-1,5	-0,4
El Salvador	-1,5	-1,9	-1,5
Guatemala	-2,2	-0,5	
Honduras	-1,2	-0,9	-0,1
México	0,2	-0,4	0,2
Nicaragua	-2,5	1,3	
Panamá	-1,1	-0,6	0,4
Paraguay	-2,0	0,2	-2,4
Perú	-2,2	-1,7	0,6
Uruguay	-0,7	-2,4	-0,1
Venezuela	-1,7	-0,1	
América Latina (promedio simple)	-1,5	-0,7	-0,4
Países con cambios < -1%	13	7	5
Países con cambios > 1%	0	1	1

Fuente: (Banco Mundial, 2014)

El coeficiente de Gini tiene como objetivo medir el grado de desigualdad de la distribución de los ingresos de una población, donde “0” implica que todos los habitantes mantienen el mismo ingreso y “1” que solo un habitante mantiene todo el ingreso.

Bajo esta premisa, se puede observar que el país que presenta la mejor distribución de ingresos es República Dominicana.

1.1.5. Ambiente de negocios

Mecanismos para la promoción de la Inversión en Infraestructura y Servicios Públicos

“En los últimos años Ecuador ha desarrollado una serie de iniciativas y mecanismos que buscan atraer inversión local y extranjera buscando impulsar una serie de proyectos relacionados con distintos sectores estratégicos de la economía” (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2012, pág. 25).

Para alcanzar este objetivo han existido acciones conjuntas por parte del Gobierno central, gestionados con el Ministerio de Industrias, Ministerio de Obras Públicas y el de Comercio Exterior e Inversiones.

Desde finales del año 2015 Ecuador cuenta con un marco legal que busca asegurar la estabilidad a los inversionistas a través de la Ley de Incentivos para Asociaciones Público Privadas y la Inversión Extranjera (LOIAPPIE). El objetivo de esta Ley es determinar estímulos para la consecución de planes dentro de la característica de Asociación Público-Privada (APP) y los lineamientos e institucionalidad para su aplicación.

El principal atractivo para los inversionistas se basa en que el objetivo de estas Asociaciones Público-Privadas busca otorgar seguridad jurídica a las inversiones privadas e incentivarlas con beneficios tributarios, como la dispensa del hecho generador para el cálculo del Impuesto a la Renta durante 10 años desde que inician sus operaciones o la dispensa del ISD en el pago de bienes importados, pago de servicios, entre otros beneficios; para promover en general el financiamiento productivo, la inversión nacional y la inversión extranjera (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2012).

La LOIAPPIE¹ se basa en los siguientes principios y lineamientos:

- Sostenibilidad Fiscal
- Distribución Adecuada de Riesgos.
- Valor por Dinero (relación Precio – Calidad)
- Respeto a los Intereses y Derechos de los Usuarios
- Derechos de Propiedad
- Cobertura e Inclusión Social

Ecuador ha incluido en su agenda el desarrollo de proyectos que pueden considerarse como parte de la definición de Asociaciones Público-Privadas, dentro de los que se pueden destacar a los proyectos viales, proyectos de vivienda de interés social, infraestructura portuaria, telecomunicaciones, y en otras áreas relacionadas con la producción de productos como la pulpa de papel, industria petroquímica, refinación de hidrocarburos y el desarrollo de la industria minera para productos como cobre y hierro, entre otros; los cuales generan oportunidades de negocio con un amplio potencial para el sector privado (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2012).

¹ Ley de Incentivos para Asociaciones Público Privadas y la Inversión Extranjera

Desde la promulgación de la ley se han concretado una serie de proyectos con inversiones que resultan atractivas tanto para el país como para los inversionistas privados; los cuales se detallan a continuación:

- Concesión del Puerto de Posorja
- Concesión de Puerto Bolívar
- Concesión en Manta del Puerto de Aguas Profundas (PAP)
- Corredor Vial: Río Siete en Huaquillas
- Mantenimiento Vial: Chongón – Santa Elena – Playas

Por otro lado, el Gobierno tiene en agenda impulsar en el corto plazo los siguientes proyectos:

- Concesión del Puerto Providencia en Sucumbíos
- Corredor vial: Viaducto Sur de Guayaquil
- Corredor vial: Santo Domingo – Quevedo – Jujan
- Corredor vial: Naranjal – Río 7
- Mantenimiento vial: La Cadena – Jipijapa – La Pila – Montecristi
- Mantenimiento vial: Mitad del Mundo – Calacali – Los Bancos- La Concordia
- Mantenimiento vial: Santo Domingo - Manta
- Mantenimiento vial: Ambato – Pelileo – Baños – Puyo
- Mantenimiento vial: Cuenca – Azogues – Biblian – Cañar – Suscal. La Troncal – El Triunfo
- Mantenimiento vial: Balbanera – Pallatanga – Cumandá
- Concesión de la frecuencia para un nuevo operador móvil
- Soterramiento de cables (ductos, cámaras, accesos, etc.) para las redes de telecomunicaciones de varias ciudades del país
- Infraestructura pasiva de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT EP)

1.1.6. Sector del potencial mercado

Ecuador, Pichincha, Cumbayá

Ubicación y Límites: la parroquia de Cumbayá está localizada en la Provincia de Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito, sector Oriental.

- **Norte:** Parroquia de Nayón, confluencia de Río San Pedro y Río Machángara.
- **Sur:** Parroquias de Guangopolo y de Conocoto
- **Este:** Río San Pedro
- **Oeste:** Río Machángara

Clima: Posee por su ubicación varios pisos climáticos que va del clima templado al subtropical cálido.

Altitud: Se encuentra ubicada a 2.200 m.s.n.m.

Superficie: La superficie de la Parroquia de Cumbayá es de 26.51 Km²

Población: De acuerdo con los datos oficiales publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, la parroquia Cumbayá registra una población total de 31,463 habitantes, considerados en su totalidad como población rural.

La mayor población es la joven comprendida entre 0 a 29 años, lo que representa el 49.8% de la total parroquial. De 30 años en adelante, la población por grupos etarios decrece paulatinamente hasta llegar al 0.001% correspondiente al grupo de 95 años y más. A continuación, se muestran cuadros y gráficos con la estadística poblacional de la parroquia. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2016).

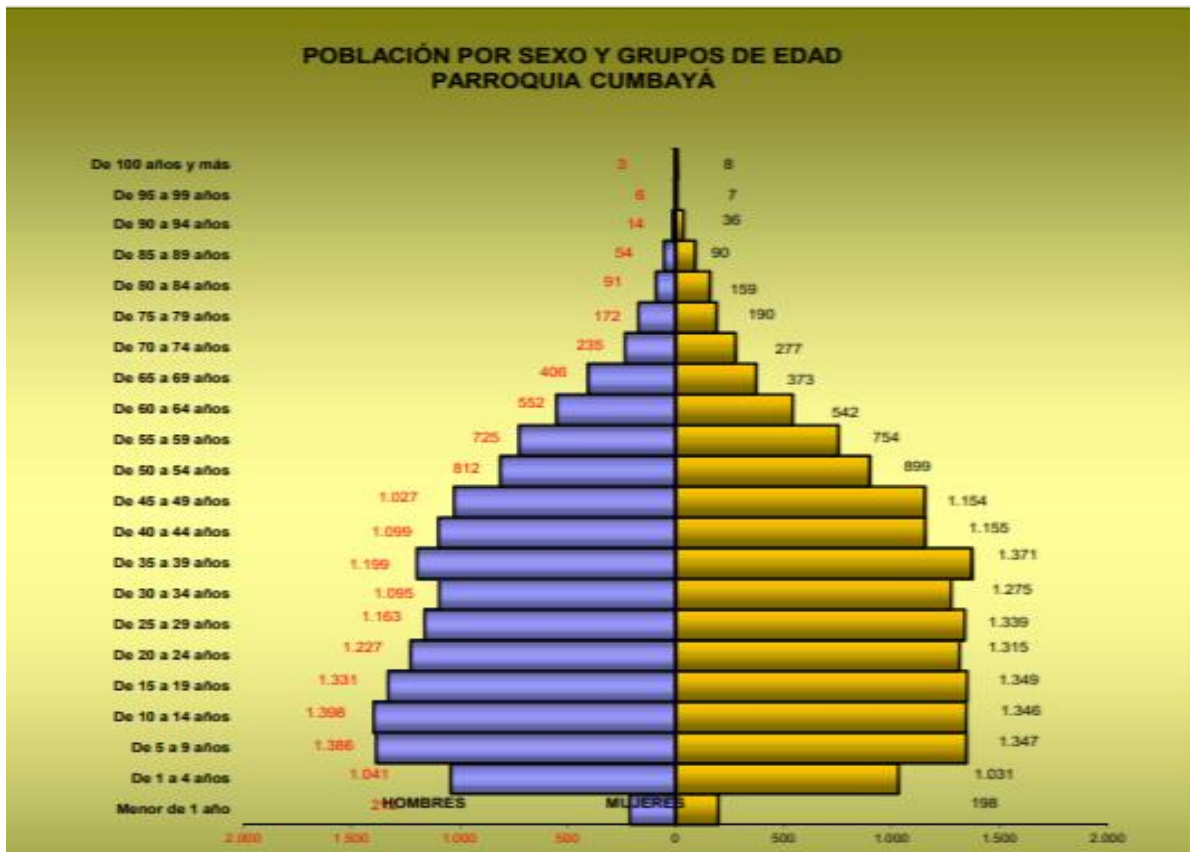


Figura 17: Población por sexo y grupos de edad

Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2016)

Componente económico productivo: Originalmente la agricultura y ganadería fueron por tradición las principales fuentes de ingreso y subsistencia para los pobladores originarios de la parroquia.

Aún existen expresiones laborales sobre la agricultura y ganadería menor en el sector de Lumbisí.

Las actividades económicas están condicionadas y determinadas por la prestación de servicios y el abastecimiento de productos a los residentes de urbanizaciones cerradas que habitan la mayor parte de la parroquia.

Las actividades económicas que están prevaleciendo entre habitantes antiguos de Cumbayá son la prestación de servicios y el comercio. Las actividades económicas de la población de elevados recursos económicos como nuevos habitantes de la parroquia, no se desarrolla en Cumbayá, allí solamente pernoctan. Existen algunas iniciativas que han dado resultado con el tiempo y han podido afincarse en Cumbayá y son microempresas y pequeñas Asociaciones que laboran en el sector servicios.

Trabajo y empleo: Del 1'097.521 de Trabajadores del Distrito Metropolitano de Quito, podemos hacer énfasis en la parroquia y además capital Quito con 800 mil personas equivalentes al 73%, donde se puede ver claramente la concentración abrupta de individuos en la urbe quiteña; en segundo plano aparece la Parroquia de Calderón ubicada al noroeste de Quito con 73mil personas (6,7%), relegando a las demás parroquias a un porcentaje minúsculo. Sin embargo, Cumbayá se ubica como la quinta parroquia con dinámicas urbanas en las que se localizan 16492 personas (1,5%) de la PEA del Distrito Metropolitano de Quito (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2016).

Acceso a servicios de telecomunicaciones: El área de alta concentración urbana goza de un buen nivel de servicio por parte de CNT. Cabe señalar que, la señal de los operadores de la telefonía móvil cubre toda la parroquia, la telefonía celular ha invertido permanentemente con todos los centros poblados y en Cumbayá especialmente la disponibilidad de internet llega al 57,42% según el último censo del INEC en 2010.

Por todo lo anterior, se ha utilizado un supuesto, en el cual, del total de la población de Cumbayá (última proyección del INEC a 2015: 35,121), de la misma, dentro de las edades económicamente más activas, de 25 a 34 años, están 7,242 habitantes, de los cuales, se va a suponer que el 10% de la misma, podría ser sujeta de compra de las camisetas con los apliques tecnológicos, llegando a un número máximo de un potencial mercado de 724 habitantes (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2016).

1.2. Industria Textil Global y Local

1.2.1. Industria Local

El ámbito textil es una de las industrias manufactureras que mayor cantidad de empleos concibe en el país, cerca de 185 mil plazas de trabajo a nivel nacional y junto con el de confecciones, impulsa 33 sucesiones con diversos sectores productivos que le suministran de la materia prima que requieren (Ministerio de Industrias y Productividad, 2018).

Las ventas del sector textil tuvieron un aproximado de USD 1,313 millones en 2016 y representaron el 5 % del sector manufacturero, la industria textil representa un área fundamental para la economía del país, que conjeturó el 8 % del producto interno bruto (PIB) industrial y comercial entre los años 2007 y el año 2015.

El Ministerio de Industrias y Productividad cuenta con un proyecto que tiene como fin alcanzar a los 350 millones de dólares en exportaciones en el año 2022, así mismo, acrecentar la productividad, optimar la capacidad con investigaciones e innovaciones y generando empleos plenos en los sectores e ingresos de divisas para el país (Ministerio de Industrias y Productividad, 2018).

El sector textil presenta un crecimiento importante en exportaciones en 2018. De acuerdo con la Asociación de Industriales Textiles del Ecuador estas aumentaron 5,8% en el período enero – junio respecto al año anterior y además 64% corresponden a producto terminado y el restante a insumos para la producción. El crecimiento respecto al Valor Agregado Bruto (VAB) generado por el sector entre 2007 y 2017 ha sido solamente de 6,22 %.

En 2007, el VAB textil alcanzó \$ 530 millones y el total de las industrias manufactureras \$ 7.003 millones, cifras dadas por el Banco Central del Ecuador (BCE). Las cifras provisionales de 2017 indican que en la actualidad el VAB anual generado por el sector textil es de \$ 563 millones mientras que la manufactura representa ahora \$ 8.963,9 millones,

esto significa que la manufactura creció 27,98 % entre 2007 y 2017, pero el sector textil solo lo hizo en 6,22 %.

La manufactura presentó un crecimiento continuo con el pasar de los años, con leves caídas en 2009 (-0,8 %), 2015 (-0,8 %) y 2016 (-0,9 %) que se produjeron principalmente por la situación económica a nivel nacional, sin embargo, no han afectado la tendencia (Ministerio de Industrias y Productividad, 2018).

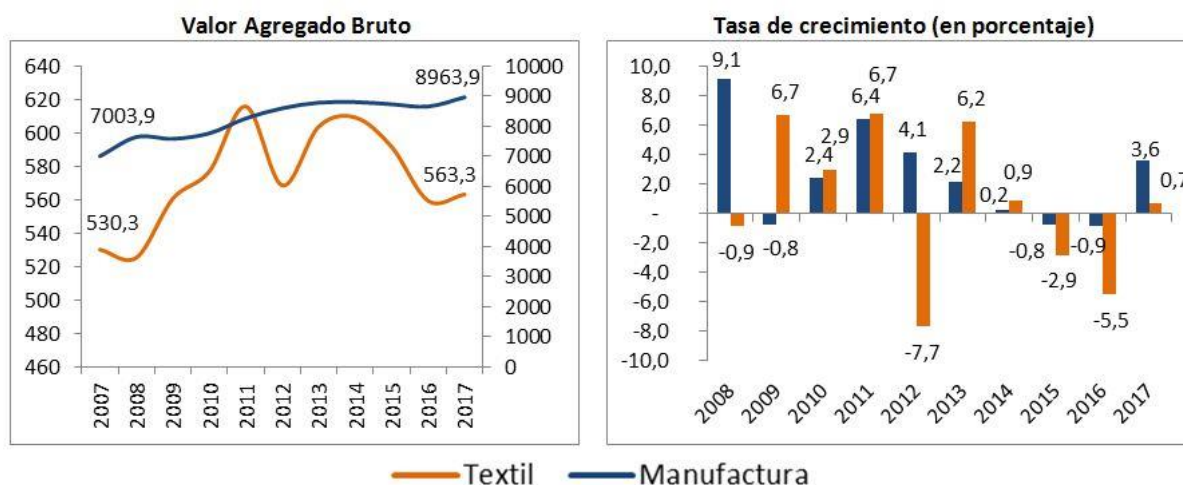


Figura 18: Valor Agregado Bruto y Tasa de Crecimiento de la Industria Textil

Fuente: (Ministerio de Industrias y Productividad, 2018)

Por otra parte, el sector textil ha presentado grandes fluctuaciones: el período 2008 – 2011 se caracterizó por una etapa de crecimiento, presentando un aumento de \$ 90 millones en su VAB, mientras que 2012 fue un año muy malo para el sector y su producción se redujo 7,7 %, desde este año hasta 2014, cuando nuevamente se tuvo una etapa de auge con un crecimiento acumulado de 7,1 %; los dos años posteriores la situación volvió a ser negativa y el sector decreció. Finalmente, en 2017, presentó una leve recuperación de 0,7 % para ubicarse a un nivel levemente superior al que tenía en 2009.

Esta situación de acuerdo con el sector se debe a algunos factores; primero, la falta de acuerdos comerciales impide al sector ser competitivo en mercados internacionales, además, existe una diferencia en la estructura de precios con la competencia internacional pues hay

empresas extranjeras con productos terminados a un precio de venta de \$ 2, un valor que en el país no cubre siquiera los costos de producción. Otro problema proviene del contrabando a través de las fronteras, pues no se han tomado las medidas necesarias y las regulaciones correspondientes para eliminar esta práctica (Ministerio de Industrias y Productividad, 2018).

1.2.2. Comercio Internacional

Respecto a la balanza comercial del sector se concluye que falta mucho para que esta sea superavitaria. De acuerdo con cifras del departamento técnico de la AITE, para 2017 solamente en las categorías de prendería, trapos y otros usos la balanza comercial es positiva tanto en toneladas como en valores monetarios. El tipo de producto que más se importa son los tejidos planos con un déficit de 29.727 toneladas y \$ 121 millones. En total la balanza comercial del sector presentó un déficit de más de \$ 500 millones lo cual implica grandes retos respecto al comercio internacional.

El tipo de producto que más exporta el sector son los textiles de otros usos, con 16.838 toneladas y \$ 37 millones en exportaciones, le siguen los tejidos planos que registran 6.048 toneladas exportadas y \$ 32 millones por ventas FOB. Respecto a los destinos de las exportaciones, se constata que la mayor cantidad de exportaciones en 2017 se enviaron a la Comunidad Andina, Asia (sin China), la Unión Europea y Mercosur; la situación para lo que va de 2018 es similar respecto a los destinos, manteniéndose la Comunidad Andina como principal (Rodríguez, 2018).

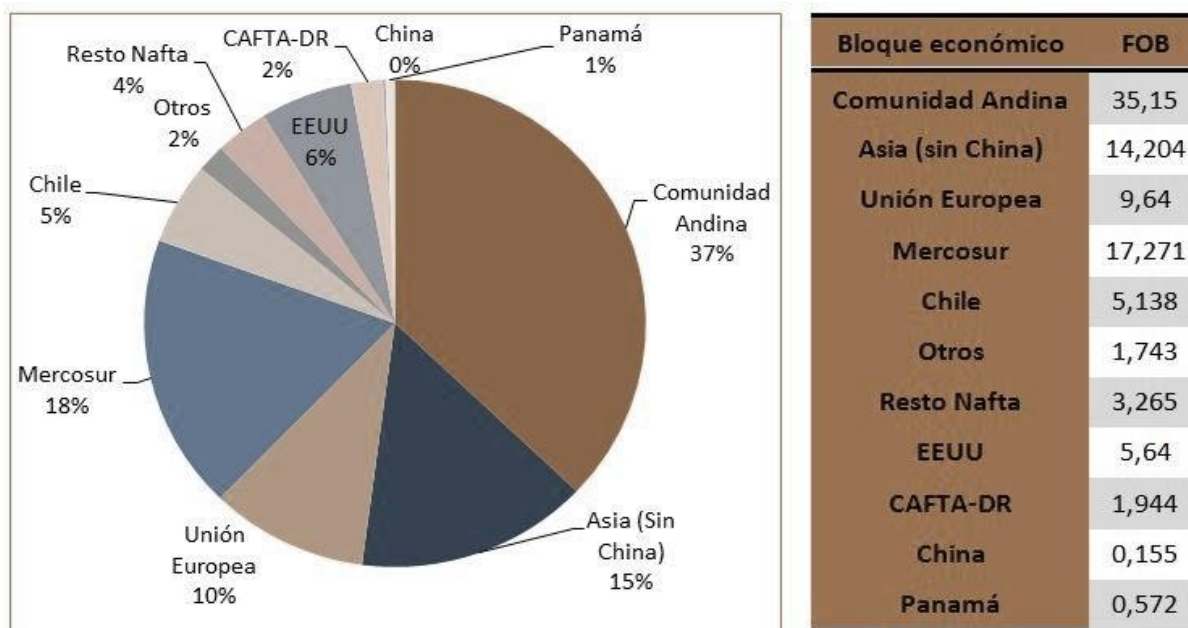


Figura 19: Exportaciones por bloque de destino 2017 (FOB en \$ millones)

Fuente: (Rodríguez, 2018)

1.2.3. Industria Global

Cientos de miles de prendas se producen diariamente a nivel global en tiempo record. Todas y cada una de ellas están producidas de acuerdo al gusto y las últimas preferencias de los consumidores. Cada vez más cerca del cliente, cada vez más rápido, así actúa y responde la industria textil a las tendencias de la moda (Irastorza, 2019).

La producción mundial se ha trasladado a Asia. Un conglomerado de países emergentes, tutelados por el nuevo líder mundial, China, han hecho del sector textil uno de sus mayores motores de progreso. Indonesia, Pakistán, Bangla Desh, India, Filipinas, Vietnam, se labora todo el día, sin para los equipos e instrumentos para Occidente. El modelo establecido por China está siendo replicado con desigual éxito por el resto de competidores y sigue el siguiente esquema:



Figura 20: Evolución del sector textil

Fuente: (Irastorza, 2019)

La consultora McKinsey, en su Global Fashion Index preveía en América del Norte un aumento modesto desde el 1% al 2%, en cambio en los mercados asiáticos y latinos, se preveía un aumento del 5% al 7,5%, sin embargo en la industria se crecería notablemente desde un 1,5% hasta un posible 3,5% o 4,5%.

El gasto internacional en prendas de vestir es liderado por cinco países: Reino Unido, Alemania, China, Estados Unidos, y Japón. La novedad la representa la República Popular China, que a su condición de “fábrica textil del mundo” suma la de primer consumidor y primer mercado. El proceso evolutivo en esta nueva gran superpotencia ha sido similar al que ha seguido en el caso de otros sectores como las telecomunicaciones: de fabricante de bajo coste, pasó a fabricante especializado gracias a sus alianzas con *partners* occidentales, grandes marcas internacionales de reconocido prestigio, que habían trasladado su producción a este gigante asiático para hacer más competitiva su oferta y obtener mayores márgenes de beneficio. El *know*

how adquirido gracias a estas alianzas es lo que ha permitido a China ofrecer la mejor calidad al mejor precio y estar además en camino de crear sus propias y poderosas marcas internacionales. Por otro lado, el significativo aumento de su clase media le asegura un poderoso mercado propio para asegurar sus economías escala (Irastorza, 2019).

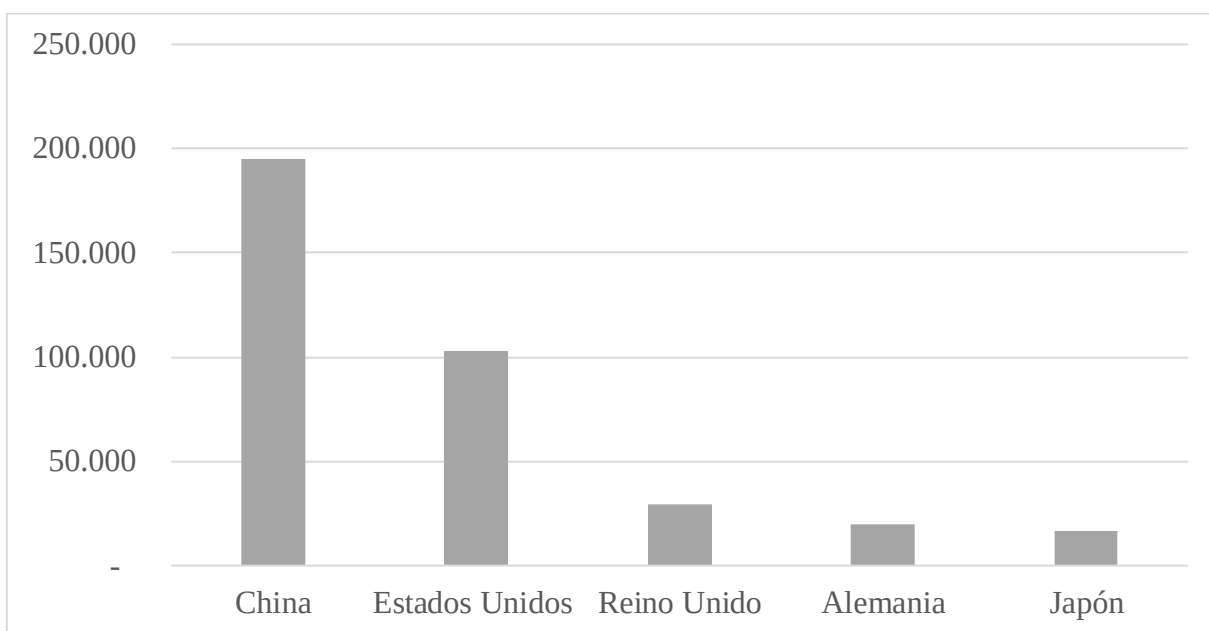


Figura 21: Comercio electrónico en la industria de la moda durante 2018 (ingresos en millones de dólares)

Fuente: (Irastorza, 2019)

Las economías que han liderado los pasos de aumento de ingresos en la industria textil, sobre todo en el último ejercicio fiscal, en su mayoría son provenientes de Asia: Indonesia, Vietnam, Irán, Corea del Sur, Japón, la India, entre otros. Casi todas estas naciones, nuevas potencias emergentes, con una gran población y poderosos recursos y materias primas que sustentan su desarrollo. Irán es la novedad más destacada. El liderazgo marcado en el medio oriente y el Islám, requiere la diversificación del portafolio de producción y a apostar con decisión por otros sectores como éste. Vietnam ha logrado en los últimos años en la fábrica de muchas grandes marcas. Indonesia, el país del mundo con más población islámica, se consolida como uno de los grandes talleres del mundo, sobre todo para marcas norteamericanas. India, por su parte, se prepara para tomar el relevo en el primer puesto como país más poblado de la tierra.

Las cifras de su crecimiento industrial y comercial sólo son comparables a las del gigante chino con el que competirá en la próxima década por la hegemonía mundial (Irastorza, 2019).

1.2.4. Importación de tecnología

Las importaciones del sector de tecnología estuvieron a la baja en el año 2016, con un decrecimiento del 24.9% pasando de USD 1,658 millones en el 2015 a USD 1,245 millones en el 2016. Hasta Julio del 2017 se ha importado USD 683 millones, un 8.1% más que lo importado en el mismo periodo del 2016.

Dentro de las importaciones ecuatorianas por producto de Tecnologías de Información y Comunicación, los “teléfonos móviles inteligentes (*smartphones*), se ubican en primer lugar con USD 147 millones y un crecimiento del 52.4%, seguido de “teléfonos con corriente portadora” con USD 98 millones de dólares y con un crecimiento de 3.1% y en tercer lugar “los demás aparatos receptores de televisión, radiodifusión, reproducción con tecnología LCD” con USD 81 millones y un decrecimiento promedio de 1.6%.

Ecuador es uno de los países con más bajos costos en las operación en el área de tecnología, con un promedio de 10% menos que los demás países analizados, con costos de servicios básicos por USD 35,445 por año y USD 1,179 miles en mano de obra, este rubro es lo que lo crea ser más competitivo por encima los demás países de esta región (costos basados en aproximaciones bajo el supuesto de 150 empleados para mano de obra y 24,000 kW de electricidad/hora y 168,600 m3 de gas industrial) (Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones, 2017).

Tabla 13: Costo Operacional Anual en Dólares de los Estados Unidos

Costos	Ecuador	Costa Rica	Colombia	Chile	Brasil
Mano De Obra	1,331,455	1,928,547	1,856,461	1,856,461	2,742,150
Servicios Básicos	504,886	322,693	475,826	475,826	1,481,706
Total	1,836,341	2,251,240	2,332,287	2,332,287	4,223,856

Fuente: (Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones, 2017)

Acceso a Mercados

El Ecuador se favorece de ciertos convenios internacionales en materia de comerciales que le generan preferencias arancelarias y facilita la comercialización entre los países vecinos. Algunos de los convenios de los que forma parte Ecuador son los siguientes:

- Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI)
- Comunidad Andina (CAN)
- Sistema Global de Preferencias Comerciales en los países en desarrollo (SGPC)
- Convenio de Complementación Económica Ecuador-Cuba
- Pacto de Complementación Económica Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, Paraguay, Uruguay, Venezuela
- Convenio de Complementación Económica Ecuador-Chile
- Pacto de Alcance Parcial Agropecuario Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.
- Alianza de Reconocimiento Mutuo de certificados de conformidad con Reglamentos Técnicos entre Argentina y Ecuador.
- Alianza de Alcance Parcial Ecuador - Guatemala
- Sistema Generalizado de Preferencias - Australia
- Sistema Generalizado de Preferencias - Estados Unidos
- Sistema Generalizado de Preferencias - Federación de Rusia, Bielorrusia, Kazajistán
- Sistema Generalizado de Preferencias - Japón
- Sistema Generalizado de Preferencias - Noruega
- Sistema Generalizado de Preferencias - Nueva Zelandia
- Sistema Generalizado de Preferencias - Suiza
- Sistema Generalizado de Preferencias - Turquía
- Sistema Generalizado de Preferencias - Unión Europea
- Ley de Preferencias Comerciales para los Países Andinos – Estados Unidos

1.3. Análisis de oferta y demanda del producto

1.3.1. Avances tecnológicos en la industria textil

Es bien conocido, lo que la tecnología logra crear en diversos ámbitos. También las vestimentas que llevamos pueden ser inteligentes, y ayudarnos en nuestra actividad diaria y hacernos la vida más fácil. Esto forma parte de los avances tecnológicos de la industria textil.

La meta de todo esto, está en los tejidos que son concebidos como inteligentes, aquellos que concentran fibras flexibles con materia prima como el cobre, el níquel o la plata, para acomodarse al cuerpo y evitar el planchado. Estos tejidos consiguen auxiliar a ayudar a la persona de condiciones meteorológicas hostiles. También se consiguen manipular para el cuidado de constantes o para ayudar a personas con movilidad oprimida. Igualmente, existen grandes oportunidades de negocio en el sector salud, esto debido a la inmensa cantidad de población adulta. Emplear los avances tecnológicos en la industria textilera generar como resultado increíbles avances como zapatillas flexibles o calzado que se ocupan de las dolencias graves como el pie diabético o la artritis (Guía Textil del Ecuador, 2018).

Igualmente, estas prendas de vestir logran servir para facilitarnos el día. Desde los zapatos que impiden los olores hasta tejidos impermeables. Llamados hidro-crómicos, que no se mojan y que son idóneos para días lluviosos o para zonas con alta humedad. Así mismo, existen telas bioactivas, que protegen la piel del sol y los textiles fotovoltaicos, que producen la energía que contribuye a la luz.

Es tal la importancia que genera la tecnología en los textil que el mercado actual registra unas ganancias de 175.000 millones de dólares aproximadamente el año 2020, según el informe hecho por los productores de la feria Techtextil. Los textiles tecnológicos representan aproximadamente un 30% del volumen total del negocio en el sector de la Unión Europea. dentro del antiguo continente resalta Alemania, cuya industria exporta más del 60% de lo que produce aproximadamente. El año 2013 la mitad del beneficio llegó por los tejidos tecnológicos.

Tendencias tecnológicas en el sector de la moda

El sector de la moda en la actualidad se ha incorporado a la transformación digital con auge para brindar mejores bienes y productos a los clientes. La transformación tecnológica se desarrolla poco a poco en todos los ámbitos empresariales, los cuales aprovechan los beneficios de la innovación actual para emplearla a sus procesos y productos. La implementación es un paso significativo para la renovación de los sectores muy tradicional es que, debido a que en los últimos años se había asentado las bases del cambio actual (Ríos et al, 2017).

- **Tecnología inteligente para almacenamiento y envío**

En otros sectores, la moda está atendiendo con mucha destreza las potencialidades que ofrece la tecnología al momento de organizar el stock y enviar los productos desde los almacenes. Los centros logísticos actuales, con unos volúmenes de prendas muy altos para poder asumir las demandas de los clientes, se han transformado en centros logísticos inteligentes con cantidades mucho más reducida de stock, con instalaciones más eficientes y con gasto energético más bajos.

Esta mengua de materiales en reserva ha sido viable gracias al conocimiento de empresas y marcas de los clientes por medio, del análisis de la información que manejan de ellos. De esta manera es posible pronosticar la cantidad de demanda que habrá cada temporada, qué prendas serán más solicitadas y en consecuencia, concordar el stock de prendas a la demanda pronosticada. También en estos centros logísticos, el talento humano se ha transformado y han agregado ingenieros y técnicos de datos en tecnología y software de logística (Ríos et al, 2017).

En términos logísticos globales el caso más conocido es el de los centros Amazon, en el caso del ámbito de la moda, uno de los más conocidos es el de la empresa española Inditex, en concreto de la marca principal, Zara cuyas plataformas logísticas poseen la capacidad de identificar una por una las prendas en el proceso (desde almacenamiento hasta venta). La tecnología garante es el etiquetado RFID, que consiente situar de forma más rápida la prenda, aligera los inventarios y hace mucho más rápidos los envíos de los mismos.

- **Big data: información al servicio de la personalización**

El uso del Big Data es para evaluar los gustos y hábitos de los clientes potenciales, también ha consentido diversificar algunos productos. De esta manera, el stock de las grandes marcas ha logrado pasar de grandes cantidades de prendas más genéricas y estándar a tener mucha poca cantidad global y más variedad de prendas, ajustadas a las necesidades de consumos de un público más diverso y plural.

Así mismo, las marcas desarrollan más a la personalización del público para ofrecer prendas a medida. Esto también puede observarse en conocimientos geográficos, debido a que las principales cadenas de moda cambian el tipo de prendas que brindan en los establecimientos de países diferentes, en una misma ciudad en base a la comunidad y el perfil de los clientes de cada zona (Ríos et al, 2017).

También en clave de individualización y lejos de las actividades de las grandes marcas, el análisis de los datos recolectado ha consentido la creación de pymes, la cual se centran en el cuidado personalizado de los clientes. Dos ejemplos significativos son Fashiop o Lookiero, que poseen como base un método de negocio en el cual, a través de un asesor personal a distancia, remiten al domicilio del cliente una elección de ropa que se ajusta a los gustos personales analizados.

El cliente observa la ropa, se queda con las prendas que quiera y devuelve el resto sin costo, la relación cliente-asesor consiente un nivel de conocimiento y cercanía de los hábitos que el cliente valora positivamente, creando confianza en el servicio, así a través del análisis de la información generada por el cliente a través de las compras, la empresa cuenta con un gran volumen de información que bien filtrado, consiente optimar la fidelización con sus compradores.

- **Llega la ropa inteligente**

El concentrarse en los productos y las prendas de ropa, permite observar que la tecnología se irá incorporando de manera natural a la propia composición. Según el último reporte de ABI Research, el mercado de la ropa tecnológica superará los 18 millones de productos en el año 2021, con un incremento anual del 48%, otro estudio en la Universidad de Berkeley revela la evolución progresiva de la ropa inteligente en conjunto con el resto de dispositivos *smart* del mercado.

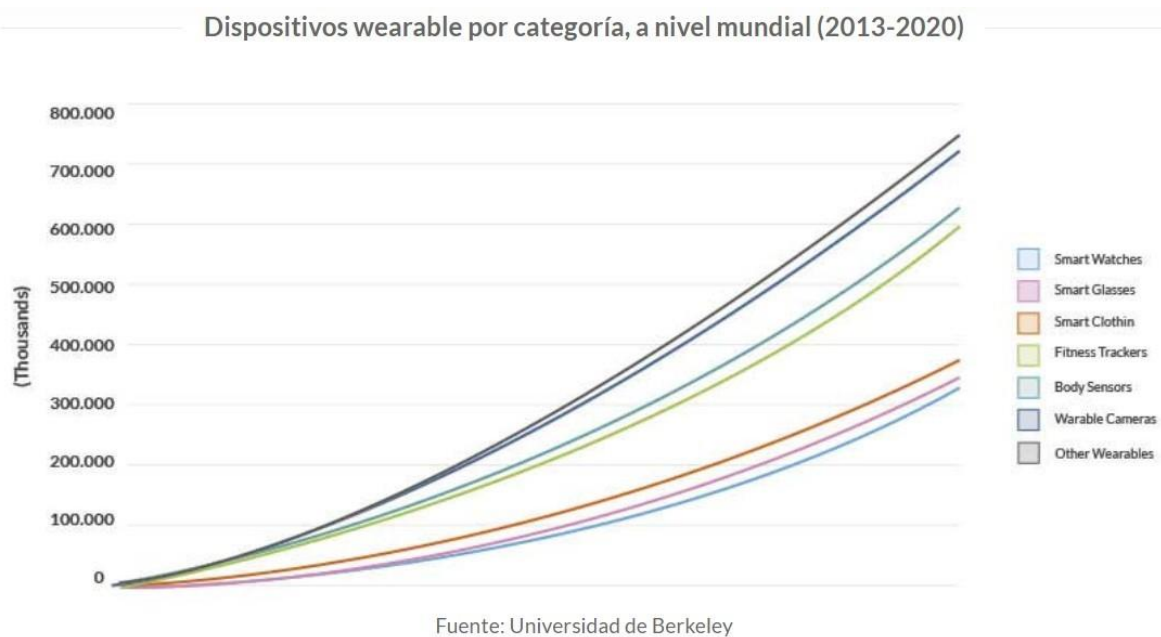


Figura 22: Dispositivos wearable por categoría a nivel mundial (2013-2010)

Fuente: (Ríos et al, 2017)

En la actualidad ya se encuentran camisetas con temperatura ajustable para ciclistas, guantes vinculados a baterías o prendas que controlan variables vitales. La tecnología wearable permite que las prendas de ropa dispongan de dispositivos con múltiples funciones. Es una realidad hoy en día la ropa que se ilumina con corriente eléctrica creada con tintas sobre sustratos flexibles o las prendas inteligentes que, gracias al ajuste de sensores, detectan fatigas de la espalda y modifican la posición para prevenir lesiones lumbares.

La ropa deportiva es uno de los campos determinante de la moda la cual ha vivido más cambios y transformaciones tecnológicas. En el medio de la prevención, por ejemplo, los sensores han consentido desplegar prendas que monitorizan constantes vitales y pueden detectar riesgos a sufrir de algún problema cardiovascular. En plena era de la tecnología y el Internet, la información que consiguen recabar las prendas inteligentes puede enviarse de manera automática a los dispositivos móviles (Ríos et al, 2017).

La ropa de niños también es objeto de la metamorfosis digital, sobre todo en lo relacionado con la salud de los infantes. Un ejemplo de esto es el de la marca española Rapife, especialista en biounderwear, ejemplo ha perfeccionado un body que cambia de color cuando el niño tiene calentura o unos patucos que calculan las constantes vitales del bebé.

- **Tiendas de moda con tecnología ‘smart’**

Es válido reconocer, que no solo la logística y las prendas son inteligentes, sino también las tiendas de moda están adquiriendo un gran componente tecnológico en su estructura. No es extrañarse si entramos en un probador con un dispositivo táctil, con el cual, que podemos solicitar al vendedor otra talla u otra prenda. Una incorporación atrayente es el de la Realidad Virtual, con diversas posibilidades en las tiendas físicas, que consentirá que los establecimientos muestren las prendas con proyecciones virtuales y logren mostrar una cuantía de modelos más elevada que la actual en modo de catálogo virtual.

Otro de los cambios de concepción de las tiendas físicas es la eventualidad de comprar y marcharse sin tener que cargar ninguna prenda. La idea es que la tienda física sirva estrictamente para comprobar qué prenda nos gusta y si nos quede bien, y después desde la tienda realicemos la compra por medio de un dispositivo esperando a que nos llegue a casa días después. Entonces, podríamos decir que la tienda sería un expositor o probado simplemente, siendo el canal de compras el internet, con un proceso más cómodo para el comprador (Ríos et al, 2017).

2. COMERCIO EXTERIOR: SELECCIÓN DEL PROVEEDOR INTERNACIONAL Y PROCESO DE IMPORTACIÓN

2.1. Marco regulatorio

2.1.1. Local

Ante el Servicio de Aduanas del Ecuador como importador, hay que registrarse y para ello se debe cumplir con algunos requisitos:

- Estar al día con las obligaciones tributarias.
- Registro en ECUAPASS
- Ingreso de documentos requeridos por la SENA
- RUC (Registro Único de Contribuyentes)
- Firma electrónica o denominado TOKEN otorgado por el Banco Central del Ecuador.

Para importar en nuestro país se debe prestar atención a las normas que establece el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENA).

Las normas se atienden dependiendo de:

- Cómo llegan al Ecuador y,
- Cuál es el propósito para el cual se envía los bienes a nuestro país.

Los valores pueden ingresar al país por 3 vías:

- Procesos formales de importación
- Por salas de arribo internacional
- Vía Internet

Los Regímenes de importación aplicables en Ecuador son los siguientes:

- Importación para el Consumo (Art. 147 COPCI)
- Admisión Temporal para Reexportación en el mismo estado (Art. 148 COPCI)
- Admisión Temporal para Perfeccionamiento Activo (Art. 149 COPCI)
- Reposición de Mercancías con Franquicia Arancelaria (Art. 150 COPCI)
- Transformación bajo control Aduanero (Art. 151 COPCI)
- Depósito Aduanero (Art. 152 COPCI)
- Reimportación en el mismo estado (Art. 152 COPCI)

Personas habilitadas para importar

En Ecuador están habilitadas para realizar actividades de importación, aquellos que han sido aceptados por el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador y por ende han sido inscritos como importador en el sistema ECUAPASS, y serian todas las Personas Naturales y Jurídicas, ecuatorianas o extranjeras asentadas en el país.

Base Legal

Esta base legal está regida por los siguientes artículos que se detallan a continuación:

- Código Orgánico de la Producción Comercio e Inversiones, Registro Oficial 351 del 29 de diciembre de 2010.
- Reglamento al título de la facilitación aduanera para el comercio, del libro V del COPCI, Registro Oficial 452, 19 de mayo de 2011, Resoluciones del Comité de Comercio Exterior.

Para conseguir el Registro de Importador se debe cumplir con:

Una vez tramitado en el Servicio de Rentas Internas el RUC, convendrá:

- **Paso 1:** Obtener el Certificado Digital para la firma electrónica y autenticación otorgado por las siguientes entidades:
 - Banco Central del Ecuador
 - Security Data
- **Paso 2:** Para importar en el Ecuador el importador se debe registrar en el portal de ECUAPASS, en donde se podrán realizar las siguientes acciones:
 - Renovar base de datos
 - Crear usuario y contraseña
 - Reconocer las políticas de uso
 - Registrar firma electrónica

Cálculo de Aranceles Por Pagar

Se debe tener en cuenta el valor CIF por sus iniciales en inglés, Cost Freight and Insure, costo de la mercadería, flete y seguro para el cálculo de los aranceles de una importación , teniendo en cuenta este rublo se deben computar los valores adicionales que aparecen a continuación:

- **ISD** (Impuesto a la salida de divisas) 5%.
- **AD-VALOREM** (Arancel Cobrado a las Mercancías) La Aduana del Ecuador dispone este impuesto. Según la clasificación de partida arancelaria.
- **FODINFA** (Fondo de Desarrollo para la Infancia) Carga que administra el INFA. 0.5% del valor CIF.
- **ICE** (Impuesto a los Consumos Especiales), dirigido por el SRI. Que dependiendo de los bienes y servicios que se importen puede cambiar este porcentaje
- **IVA** (Impuesto al valor agregado sobre el CIF), existirá este impuesto y se considera como crédito tributario.
- **SALVAGUARDIA POR BALANZA DE PAGOS**, La Aduana del Ecuador dispone de este impuesto, el cual consiste en poner restricciones temporales a ciertos productos

importados. Las mismas son de 3 tipos: (Recargo Ad-Valorem, Recargo Arancelario Especial adicional al arancel vigente y Restricción Cuantitativa de Valor - cupos)

Los impuestos referidos anteriormente, son los que debe pagar el importador de forma directa al Estado ecuatoriano.

Se adiciona otros rublos como son:

- Agente Aduanero
- Almacenera
- Gastos en destino a pagar a la naviera
- Transporte Interno
- Rubro de legalización de documentos (en el caso de requerirlo)
- Comisiones bancarias
- Garantías de contenedor
- Gastos adicionales dependiendo de la naviera.

2.1.2. Exterior

Es de vital importancia para las industrias reducir los costos totales de producción, (coste por materias primas, piezas componentes de sus productos) esto compone la mayor parte de las inversiones realizadas y en algunas ocasiones llegan a representar hasta el 70 % del costo de producción. Es por ello el departamento de compra juega un papel vital en este sentido y uno de los oficios que se realiza frecuentemente es la selección de proveedores para todo tipo de productos que ofrezca la empresa (Monterroso, 2014). Por la relevancia del tema, muchos académicos e investigadores, han buscado un entendimiento sistemático al problema de la selección de proveedores en los últimos treinta años.

Se han estudiado e implementado distintas técnicas de aplicación de metodologías y procedimientos de selección y se ha precisado los atributos a evaluar, teniendo en cuenta el

sector al que pertenece la empresa, en este caso se ha seleccionado el modelo basado en AHP (Analytic Hierarchy Process o Proceso de Análisis Jerárquico).

2.2. Selección del proveedor internacional

Según García, Romero y Canales (2010), el proceso de elección de un proveedor, radica en cuatro etapas, las mismas son: a) definición del problema, b) determinación de los atributos a evaluar, c) evaluación de los proveedores mediante una técnica y, d) selección final de un proveedor. Las cuales se definen a continuación brevemente:

Definición del problema: se afirma que tradicionalmente, los responsables del proceso de evaluación de proveedores suelen omitir este paso, centrándose solamente en la última etapa, por lo que frecuentemente se cometen errores.

Atributos que evaluar: se tienen dos tipos de atributos que caracterizan a los proveedores, los cuales son cuantitativos y cualitativos. Los atributos cuantitativos se pueden medir por una dimensión concreta o escala, tales como el costo y el tiempo de abastecimiento; sin embargo, los cualitativos no pueden ser expresados por una unidad o escala de medición y se requiere de la evaluación y experiencia de personas conocedoras en el tema.

Algunas veces se complica la selección de un proveedor debido a que existen muchos atributos, y algunos de ellos pueden estar en conflicto. Por ejemplo, es posible que el proveedor que ofrece el mejor precio no ofrezca la mejor calidad en la parte o material solicitado; además, es posible que aquel proveedor con la mejor calidad no sea quien está en capacidad de realizar las entregas y abastos a tiempo. Consecuentemente, es necesario hacer una compensación entre estos atributos en conflicto mediante técnicas compromiso en las que no se optimice una función, sino que se satisfaga una necesidad.

Evaluación de proveedores mediante una técnica: se han propuesto y desarrollado métodos para la selección de proveedores; por ejemplo, se ha desarrollado un sistema experto que cubre múltiples fases en el proceso de selección del proveedor, entre éstas se encuentra la

determinación de los mejores atributos. Otros han realizado encuestas y analizado respuestas de gerentes para determinar los principales atributos a evaluar, los cuales pueden ser genéricos y subdividirse en otros más específicos. Asimismo, se han propuesto modelos de selección interactivos basados en AHP (Analytic Hierarchy Process o Proceso de Análisis Jerárquico).

También es válido recalcar que existen otras técnicas menos cuantitativas, que busca evaluar cuantitativamente, las mismas son comparación del precio, examen de muestras, visita a industrias de proveedores, indagaciones o encuestas en el sitio, certificaciones obtenidas (ISO 9000 o QS. 9000) y capacidad de proceso. Metodologías de selección de proveedores en situaciones especiales, es recomendado también por otros autores, por ejemplo, la incertidumbre en la demanda, se propone usar la capacidad de proceso del provisor y el tiempo de respuesta como atributos a integrarse en técnicas de selección la demanda, donde se sugiere usar la capacidad de proceso del proveedor y el tiempo de respuesta como atributos a integrarse en métodos de selección.

Selección final de un proveedor: La selección de un proveedor en esta fase, se realiza teniendo en cuenta una regla o criterio de decisión. Por lo corriente cada una de los métodos usados en el transcurso de la selección de proveedores contiene una regla de decisión que se implementa para seleccionar la alternativa querida.

Se puede inferir por lo visto anteriormente que existen varios atributos (cuantitativos y cualitativos) y métodos para la selección de proveedores. Para este trabajo de titulación se ha utilizado el método: AHP (Analytic Hierarchy Process), y adicionalmente se ha seguido la siguiente secuencia:

1. Búsqueda y selección de herramientas digitales:
 - a. Alibaba (finalmente seleccionado por precios y seguridad en los plazos de entrega)
 - b. Wish (fue descartado por poca fiabilidad de cumplimiento en fechas de entrega)
 - c. Amazon (descartada por altos costos)

d. Mercado Libre (descartada por altos costos)

2. Búsqueda y selección del producto:

e. Producto 1 (modelo muy grueso)

f. Producto 2 (modelo más barato)

g. Producto 3 (1664 *model*, mejor calidad, alto costo)

3. Selección del proveedor mediante la técnica AHP

Se han seguido los siguientes pasos:

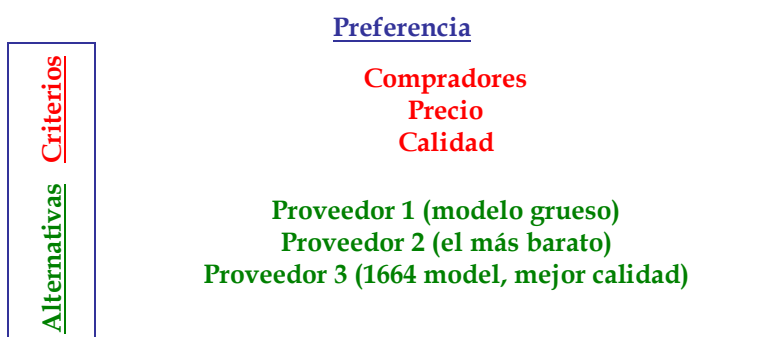
a) Criterios

a. Escala De Preferencia De Thomas L. SAATY

Las definiciones de los pesos son las siguientes:

ESCALA DE PREFERENCIA DE THOMAS L. SAATY	
Extremadamente preferible	9
Entre muy fuerte y extremadamente preferible	8
Muy fuertemente preferible	7
Entre fuertemente y muy fuertemente preferible	6
Fuertemente preferible	5
Entre moderadamente y fuertemente preferible	4
Moderadamente preferible	3
Entre igualmente y moderadamente preferible	2
Igualmente preferible	1

b. Criterios, alternativas y preferencias



b) Matrices de datos

Paso 1:

CRITERIOS	n = 3	<u>Matriz de comparación</u>			<u>Matriz Normalizada (N)</u>			<u>Vector prioridad (w)</u>	
			Compradores	Precio	Calidad	Compradores	Precio	Calidad	
		Compradores	1	3	1	0,5455	0,6667	0,2500	0,4874
		Precio	1/3	1	2	0,1818	0,2222	0,5000	0,3013
		Calidad	1/2	1/2	1	0,2727	0,1111	0,2500	0,2113
			1,83	4,50	4,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Paso 2:

ALTERNATIVA	n = 3	<u>CRITERIO: Compradores</u>	<u>Proveedor 1 (modelo grueso)</u>	<u>Proveedor 2 (el más barato)</u>	<u>Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)</u>	<u>Proveedor 1 (modelo grueso)</u>	<u>Proveedor 2 (el más barato)</u>	<u>Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)</u>	<u>Vector prioridad (w)</u>
			Proveedor 1 (modelo grueso)	Proveedor 2 (el más barato)	Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)	Proveedor 1 (modelo grueso)	Proveedor 2 (el más barato)	Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)	
		Proveedor 1 (modelo grueso)	1	1	0	0,17	0,14	0,18	0,1638
		Proveedor 2 (el más barato)	2	1	1/2	0,33	0,29	0,27	0,2973
		Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)	3	2	1	0,50	0,57	0,55	0,5390
			6,00	3,50	1,83	1,00	1,00	1,00	1,00

Paso 3:

ALTERNATIVA	CRITERIO: Precio						Vector prioridad (w)
	Proveedor 1 (modelo grueso)	Proveedor 2 (el más barato)	Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)	Proveedor 1 (modelo grueso)	Proveedor 2 (el más barato)	Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)	
	Proveedor 1 (modelo grueso)	1	4	1/2	0,36	0,62	0,25
	Proveedor 2 (el más barato)	1/4	1	1/2	0,09	0,15	0,25
	Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)	1 1/2	1 1/2	1	0,55	0,23	0,50
	2,75	6,50	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Paso 4:

ALTERNATIVA	CRITERIO: Calidad						Vector prioridad (w)
	Proveedor 1 (modelo grueso)	Proveedor 2 (el más barato)	Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)	Proveedor 1 (modelo grueso)	Proveedor 2 (el más barato)	Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)	
	Proveedor 1 (modelo grueso)	1	1/2	3	0,30	0,27	0,43
	Proveedor 2 (el más barato)	2	1	3	0,60	0,55	0,43
	Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)	1/3	1/3	1	0,10	0,18	0,14
	3,33	1,83	7,00	1,00	1,00	1,00	1,00

c) Análisis de consistencia del modelo

CRITERIOS	¹ ²	² ³	máx.	CI	CR=CI/RI
	Compradores	1,6027	3,2884		
	Precio	0,8864	2,9413	3,0321	0,0161
	Calidad	0,6056	2,8665		2,77%
	Suma	3,09	9,0963 ³ ⁴	3,03210099	0,016050
		N= 3			1,80342643

CRITERIO: Compradores					
ALTERNATIVAS	Proveedor 1 (modelo grueso)	0,4921	3,0044		
	Proveedor 2 (el más barato)	0,8943	3,0085	3,0092	0,0046
	Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)	1,6248	3,0147		
			9,0276		
	Suma	3,01	3	3,009208667	0,004604

CRITERIO: Precio					
ALTERNATIVAS	Proveedor 1 (modelo grueso)	1,2821	3,1294		
	Proveedor 2 (el más barato)	0,4800	2,9108	3,0221	0,0110
	Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)	1,2873	3,0260		
			9,0663		
	Suma	3,0494	3	3,022083339	0,011042

CRITERIO: Calidad					
ALTERNATIVAS	Proveedor 1 (modelo grueso)	1,0208	3,0584		
	Proveedor 2 (el más barato)	1,6169	3,0817	3,0538	0,0269
	Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)	0,4277	3,0214		
			9,1615		
	Suma	3,0654	3	3,053818552	0,026909

d) Decisión

² Suma producto de Matriz Comparación por Vector Promedio

³ División del resultado Cada Suma Producto/Vector Promedio

⁴ Sumar del resultado anterior y dividir entre n

<u>Matriz de prioridades</u>				<u>Vector</u> <u>Prioridad</u> <u>Alternativa</u>	
<u>Alternativas</u>	<u>Criterios</u> <u>Compradores</u> <u>Precio</u> <u>Calidad</u>				
Proveedor 1 (modelo grueso)	0,16	0,41	0,33	0,27	
Proveedor 2 (el más barato)	0,30	0,16	0,52	0,31	
Proveedor 3 (1664 model, mejor calidad)	0,54	0,43	0,14	0,42	MEJOR ALTERNATIVA
<u>Vector Prioridad</u>	0,49	0,30	0,21		

2.3. Determinación de mercado internacional

El mercado deseado para la venta de los productos, camisetas con aplique tecnológico es el local, Ecuador, por lo que no es necesaria la determinación del mercado internacional.

2.4. Ubicación del proveedor

China demuestra ser económicamente el lugar de producción más fuerte del mundo, China es de los países con el nivel de producción más eficiente y en los últimos años_también ha demostrado un alto nivel de calidad en su producción de tecnología, debido a esto China se considera como la mejor opción para el importe de las pantallas led plegables (aplique tecnológico), además de lo anterior, debido a que la aplicación app seleccionada para la búsqueda del proveedor (Alibaba), determinó que el proveedor del producto seleccionado, se ubicaba en China, por lo tanto, no fue necesario ampliar la búsqueda a otros mercados internacionales.

2.5. Proceso aduanero

A través de un agente de aduana o de manera personal el dueño consignatario de las mercancías, mostrará en el formulario correspondiente, la declaración de las mercancías provenientes del extranjero en la que requerirá el régimen aduanero al que se someterá. En las importaciones, como resultado de su importación, a través de ECUAPASS el Agente de Aduana debe realizar la Declaración Aduanera Única (DAU); enviarla electrónicamente y presentarla físicamente en el Distrito de Llegada de las mercancías; y debe añadir los documentos exigidos en la declaración, los mismos son:

- RUC
- Original o copia de Bill of Lading o Aviso de Embarque
- Factura comercial o Commercial Invoice
- Declaración Andina de Valor (DAV)
- Póliza de seguros expedida de conformidad con la Ley.
- Certificado de origen de los países con los que nuestro país conserva acuerdos de tipo comercial Si no exhibe este certificado el producto no podrá ampararse y por lo tanto no recibirá la liberación arancelaria.
- Documentos de Control Previo (Pueden ser al embarque o a la presentación de la declaración aduanera), exigibles por regulaciones expedidas por el COMEX y/o por el Directorio del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE), en el ámbito de sus competencias.
- Es importante señalar que una vez terminada la entrega de documentación, se deriva a los canales de aforo precisados a continuación:
 - **Canal de Aforo Automático:** Modo de despacho que se realiza mediante la validación electrónica de la Declaración Aduanera a través del sistema informático con la aplicación de perfiles de riesgo establecidos por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.
 - **Canal de Aforo Electrónico:** Reside en la comprobación de la Declaración Aduanera y/o de sus documentos de acompañamiento y de soporte, contrapuestos

con la información que conste registrada en el sistema informático del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador.

- **Canal de Aforo físico:** Contrastados con la información que conste registrada en el sistema informático del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. Se realiza el examen físico de las mercancías, para acreditar su naturaleza, origen, condición, cuantía, peso, medida, valor en aduana y/o clasificación arancelaria, en relación a los datos adjuntos en la Declaración Aduanera y sus documentos de acompañamiento y de soporte,
- **Canal de aforo documental:** Es el completo reconocimiento de los documentos que habilitan la importación, en la cual se comprueba la concordancia de la información de la mercadería, si todo está en regla, la misma tiene la libertad de salida de manera inmediata.

Una vez finalizado el proceso descrito se deriva a pagar el rubro adecuado al tiempo de almacenaje del producto, en este sitio se debe indicar que empresa de transporte se hará cargo de su mercadería, cabe recalcar que solo empresas debidamente autorizadas pueden ingresar a las almaceneras y retirar lo importado.

Para este caso, por la especificación de tener el aplique tecnológico un componente de batería, no se pudo finalmente realizar la cotización para importación vía marítima sino, vía aérea y en dicho caso el vendedor ofertó la opción de envío puerta a puerta, por lo cual el mismo se encargaría de todos los requisitos previamente detallados.

2.6. Incoterms

Los Incoterms son pautas internacionales para el análisis de los conceptos comerciales establecidos por la Cámara de Comercio Internacional. El vocablo INCOTERM llega de la contracción del inglés de: Internacional Commercial Terms (Términos de Comercio Internacional), pese a que estos no son obligatorios para acuerdos comerciales de exportación e importación, son altamente recomendados ya que establece la responsabilidad de partes que tiene el importador y exportador.

Los incoterms regulan:

- **La entrega de las mercancías:** Cuando han de entregarse y de manera.
- **La transmisión de los riesgos:** Donde y cuando los riesgos que puedan sufrir esa mercancía hasta llegar al importador pasan del vendedor al comprador.
- **La distribución de los gastos:** Quien paga el transporte, el seguro, etc.
- **Los trámites documentales:** Quien proporciona los documentos (comerciales, de transporte, de seguro, etc.)

Descripción de Incoterms

- **EXW: En Fábrica**
 - El comprador se adjudica prácticamente todos los costos y los riesgos del proceso de envío
 - La única labor del vendedor es tener la certeza de que el comprador pueda tener las mercancías, una vez que el comprador tiene acceso, todo ya depende de él (incluida la carga de las mercancías).
 - Se trasladan los riesgos del vendedor al comprador en el depósito, las agencias o cualquier propiedad del vendedor en el que se acopien las mercancías.

- **DAP: entregado en un punto**

- En el traslado de las mercancías a la dirección acordada, el vendedor cubre los costos y asume los riesgos. Los productos se estiman entregados cuando se localizan en la dirección, listas para la descarga.
- Los riesgos se trasladan del vendedor al comprador cuando las mercancías están listas para la descarga en la dirección acordada.

- **DDP: aranceles de entrega pagados**

- Quien se adjudica prácticamente toda la responsabilidad a lo largo del proceso de envío es el vendedor.
- asume todos los riesgos de transportar las mercancías a la dirección acordada y cubre todos los costos
- El vendedor también certifica que los productos estén listos para la descarga, asumiendo las responsabilidades de exportación e importación y paga todos los aranceles.
- Del vendedor al comprador los riesgos se arrastran cuando las mercancías están listas para la descarga en la dirección acordada.
 - Este fue el término de negociación, finalmente determinado para esta operación internacional, conjuntamente convenido con el vendedor.

- **CIP: transporte y seguro pagados hasta**

- Hay una diferencia. Las responsabilidades del vendedor son las mismas que con CPT, pero en este caso el vendedor también paga por asegurar las mercancías.
- Solo está obligado el vendedor a pagar la mínima cobertura posible.
- Un seguro más completo, en caso de quererlo debe gestionarlo el comprador
- Las contingencias se transfieren del vendedor al comprador cuando la compañía de transporte del comprador recibe el producto.

- **DAT: entregado en la terminal**

- El vendedor es el responsable de los costos y los riesgos de entregar las mercancías en una terminal acordada.
- La terminal puede ser un aeropuerto, un almacén, una carretera o un depósito de contenedores.
- El vendedor organiza el despacho de aduanas y descarga las mercancías en la terminal.
- El comprador se encarga del despacho para la importación y de los aranceles relacionados.
- Los riesgos se transfieren del vendedor al comprador en la terminal.

- **FCA: Libre transportista**

- Es obligación del vendedor encomendarse que los productos arriben a la empresa de transporte del comprador en el lugar acordada.
- El vendedor debe liquidar los costos de exportación de mercancías.
- Los riesgos se trasladan del vendedor al comprador cuando la empresa de transporte del comprador acoge los productos.

- **CPT: porte pagado hasta**

- Los compromisos del vendedor son iguales que con FCA, con la diferencia que el vendedor tiene los costos de envío.
- Como con el FCA, es compromiso del vendedor liquidar todos los costos de exportación de los productos.
- Los riesgos se trasladan del vendedor al comprador cuando la empresa que transporta la mercancía del comprador recíbelos productos. EXW: en fábrica.

- **FAS: libre al costado del buque**

- El vendedor obtiene todos los costos y los riesgos hasta que los productos se entreguen junto al barco.
- El comprador obtiene los riesgos y se encomienda de los costos de exportación y el despacho para la mercancía de importación.
- Los riesgos se trasladan del vendedor al comprador cuando los bienes se entregan junto al barco.

- **FOB: libre a bordo**

- El vendedor obtiene todos los costos y los riesgos hasta que los bienes se entreguen a bordo del barco.
- Se encarga del despacho para la exportación.
- El comprador asume las responsabilidades una vez que los productos se hallan a bordo.
- Los riesgos se trasladan del vendedor al comprador cuando los productos se entregan al barco.

- **CFR: costo y carga**

- El vendedor posee los mismos compromisos que con FOB, pero debe pagar los costos de transportar las mercancías al puerto.
- Como con CFR, el vendedor obtiene todos los compromisos una vez que los productos se encuentran a bordo.
- Los riesgos se trasladan del vendedor al comprador cuando los bienes se encuentran a bordo.

- **CIF: coste, seguro y flete**

- El vendedor posee los mismos compromisos que con CFR, pero debe alcanzar con todos los costos del seguro.
- Como con el CIP, solo le corresponde pagar la cobertura mínima.
- Si el comprador requiere un seguro completo, debe pagarlo él mismo.
- Los riesgos se trasladan del vendedor al comprador cuando los bienes se hallan en el barco.

3. PROCESO PRODUCTIVO DE PRENDAS DE VESTIR

3.1. Logística de Abastecimiento de partes

Todo sistema productivo necesita obtener recursos del exterior para poder asegurar su funcionamiento ya que de estos se realizarán los diferentes procesos que resultarán en la transformación de dichos recursos en un producto con más valor, la función logística de abastecimiento es la encargada de lograr que esta suministración de recursos sea lo más eficiente posible.

Para entender la importancia del abastecimiento en un proceso productivo debemos entender que el costo de la materia prima simbolizan un porcentaje alto de los costos de los artículos finales en cualquier tipo de manufactura, además la entrada de materiales repercute directamente en las acciones que se efectúan en el proceso productivo ya que si dicha entrada tiene retrasos y problemas toda la cadena de producción sufrirá al igual que el servicio al cliente , de esto podemos entender porque la gestión de aprovisionamiento es vital para obtener los mejores márgenes posible.

3.1.1. Estrategias de Abastecimiento

Existen 2 estrategias de abastecimiento principales, estas son:

- **Integración Vertical:** Este método tiene relación directa con la posesión y el control de los procesos productivos de principio a fin en la cadena de abastecimiento, de esto, la integración vertical hacia el fin se refiere a la capacidad de la empresa de originar internamente la materia prima e insumos que en un inicio estaban siendo adquiridas a terceros, mientras que la integración vertical hacia el principio hace referencia a la adquisición de procesos orientados a la integración de avances y orientados al mercado.

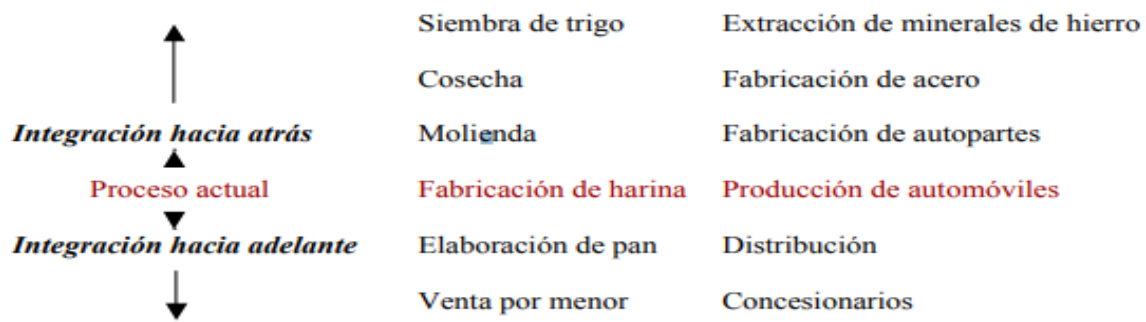


Figura 23: Ejemplos de integración vertical

- **Adquisición a Proveedores:** Este tipo de abastecimiento se basa en la idea de que comprar inteligentemente, muchas veces es más fácil que producir de forma económica ya que de esta forma podemos elegir entre varios proveedores y encontrar el que más se ajuste a sus exigencias en cuanto a calidad, costos o alguna otra variable de relevancia para el proceso productivo, de esta forma se elimina el riesgo armar una producción de suministros no eficiente y por lo tanto, afectando a toda la operación.

Adquisidores estratégicos

1. Compras tradicionales
2. Tercerización
3. Alianzas estratégicas
4. Cuasi integración vertical

3.2. Producción de vestimenta

La producción de la vestimenta se realizará por medio de tercerización, los modelos serán diseñados por personal de la compañía y entregados al proveedor que será el encargado de la elaboración de las camisetas en las tallas, colores y diseños solicitados, adicionalmente se entregará al proveedor los parches tecnológicos a fin de que el mismo realice la colocación del mismo.

Para este fin se ha seleccionado un proveedor local, mismo que ha sido seleccionado debido a que conoce bien el proceso de colocación de parches tecnológicos, no se ha localizado otro proveedor que realice esta actividad.

Datos del proveedor:

Razón Social: Simbaña Quilca Carmen Adriana

Nombre Comercial: TS Industria Textil

RUC: 1003353255001

Provincia: Imbabura

Ciudad: Atuntaqui

Dirección: Gonzales Suárez y Juan de Velasco

3.3. Logística de salida de partes

La negociación se dio en términos DDP (Delivered Duty Paid), por ende el proveedor de origen Guangzhou, China se encargará de la logística en el país de origen hasta el flete que se manejará con DHL, una vez llegada la mercancía al Ecuador se debe nacionalizar la carga y esto representa costos como Ad Valorem , FODINFA, IVA y la comisión de la tramitología a DHL ya que es el encargado de nacionalizar la carga y el proceso aduanero, una vez nacionalizado se procederá a la entrega en la dirección fijada este caso: Quito en el sector República del Salvador, desde donde se distribuirá a los diferentes sitios, de acuerdo con los pedidos recibidos.

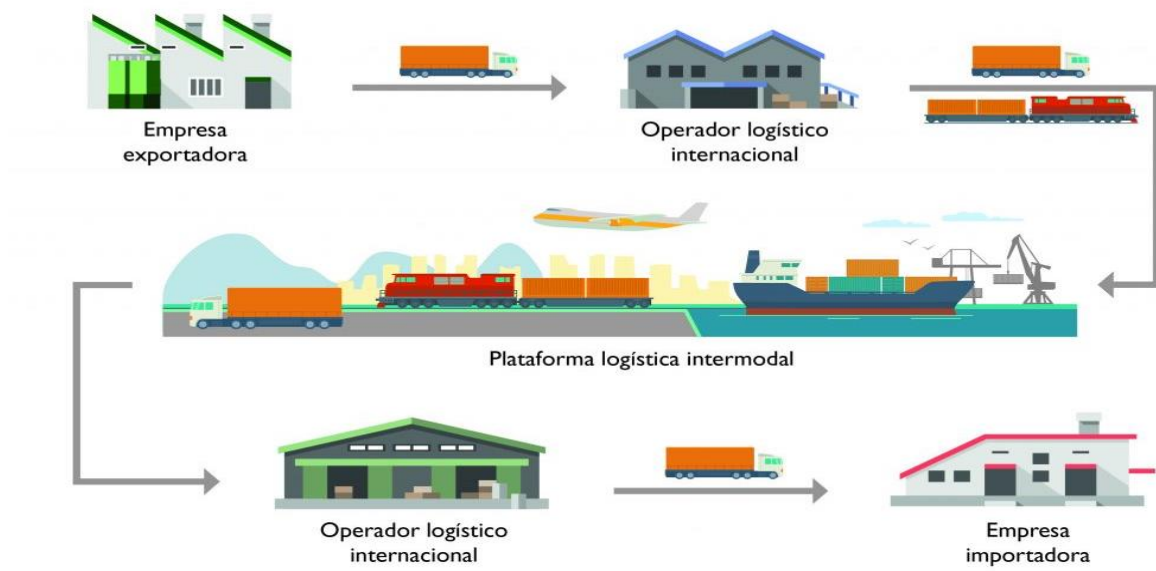


Figura 24: Logística de salida de partes

4. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD FINANCIERA

4.1. Parte 1: Factibilidad del producto / servicio

B. Estimación de la demanda del producto/servicio

- Ecuador, Pichincha, Cumbayá, 10% del total de la población entre 25 a 34 años (7,242): 724 habitantes.

Conclusiones:

A. Deseabilidad del producto/servicio: alta.

B. Estimación de la Demanda del producto/servicio: 724

C. Sugerencias para mejorar la factibilidad técnica del producto/servicio: mejorar precio, que potencialmente, es alto.

4.2. Parte 2: Factibilidad del sector / mercado

A. Atractivo del sector

- Herramienta de evaluación: test de valoración del atractivo del mercado:

	Bajo Potencial	Potencial moderado	Alto potencial
1. Número de competidores	Muchos	Pocos	Ninguno (X)
2. Edad del sector	Antigua	Mediana edad	Joven (X)
3. Tasa de crecimiento del sector	Baja o nula	Moderada (X)	Alta
4. Grado de concentración del sector	Concentrado	Ni concentrado ni tampoco fragmentado (X)	Fragmentado
5. Grado de morosidad en el sector	Alto	Normal	Bajo (X)
6. Importancia de los productos y/o servicios del sector para los clientes	Indiferente	Te gustaría tener	Debería tener (X)
7. En qué medida las empresas y las tendencias del entorno se están moviendo en favor del sector	Baja	Media	Alta (X)
8. Número de nuevos productos y servicios emergentes en el sector	Bajo	Medio (X)	Alto
9. Perspectivas a largo plazo	Malas	Normales (X)	Buenas

B. Atractivo del mercado objetivo

Herramienta de evaluación: test de valoración del atractivo del mercado:

	Bajo potencial	Moderado potencial	Alto potencial
1. Número de competidores en el mercado objetivo	Muchas	Pocas	Ninguna (X)
2. Tasa de crecimiento de las empresas en el mercado objetivo	Muy poco o ningún crecimiento (X)	Crecimiento lento	Crecimiento rápido
3. Promedio de ingresos netos de las empresas en el mercado objetivo	Bajo (X)	Medio	Alto
4. Métodos para generar ingresos en la industria	No está claro	Poco claro (X)	Está claro
5. Posibilidad de crear "barreras de entrada" para los competidores potenciales	No se puede crear	puede ser o no ser capaz de crear (X)	Puede crear

6. Grado en que los clientes se sienten satisfechos con la actual oferta en el mercado objetivo	Satisfecho	Ni satisfecho ni insatisfecho	Insatisfecho (X)
7. Posibilidades de emplear técnicas comerciales de bajo coste para promocionar los productos o servicios de la nueva empresa	Baja (X)	Moderada	Alta
8. Emoción generada en torno a nuevos productos y ofertas de servicios en el mercado objetivo	Baja	Moderada	Alta (X)

C. Momento oportuno para entrar en el mercado objetivo

Herramienta de evaluación: test de evaluación de la oportunidad del momento de entrada

	Bajo potencial	Moderado potencial	Alto potencial
1. Ánimo de compra de los clientes	Los clientes no están con ánimos de comprar	Los clientes tienen un ánimo moderado para comprar (X)	Los clientes están muy animados a comprar
2. Impulso/velocidad del mercado	Impulso estable o perdiendo	Ganando impulso lentamente (X)	Ganando impulso a un ritmo alto
3. Necesidad de una nueva empresa en el mercado por sus ofertas o ubicación geográfica	Baja	Moderada	Alta (X)
4. Medida en que las empresas y las tendencias del entorno se están moviendo en favor del mercado	Bajo	Medio	Alto (X)
5. Entrada reciente o prevista de grandes empresas en el mercado	Las grandes empresas están entrando (X)	Hay rumores de que pueden entrar grandes empresas	Las grandes empresas no han entrado en el mercado o se rumorea que deben entrar en el mercado

Conclusiones

A. Atractivo del sector: potencial moderado, este es un sector altamente cambiante y exigente a nuevas necesidades

B. Atractivo del mercado objetivo: potencial moderado, el mercado está sugestionado a un ingreso por moda o de temporada alto, sin embargo, dichos lapsos no sobrepasarían los 6 meses como máximo para desarrollar este proyecto, dadas sus características de estacionalidad muy marcadas

C. Momento oportuno para entrar en el mercado objetivo: muy oportuno

D. Factibilidad del sector / mercado: potencial moderado

4.3. Parte 3: Factibilidad de la organización

A. Habilidades de gestión

Herramienta de evaluación: test de valoración de las habilidades de gestión

		Bajo potencial	Potencial moderado	Alto potencial
1	Pasión por la idea	Baja	Moderada	Alta (X)
2	Experiencia relevante en el sector	Ninguna (X)	Moderada	Extensa
3	Experiencia como emprendedor	Ninguna (X)	Moderada	Extensa
4	Contactos con profesionales y redes sociales	Débiles	Moderados (X)	Fuertes
5	Creatividad entre los miembros del equipo de gestión	Ninguna	Moderada	Extensa (X)
6	Experiencia y conocimientos en gestión financiera	Ninguna	Moderada (X)	Extensa
7	Formación reglada/Titulación relacionada con actividad	Ninguna	Alguna	Alta (X)

B. Suficiencia de recursos

Herramienta de evaluación:

Escala	Suficiencia de recursos
1 2 3 4 5 (X)	Espacio para oficinas
1 2 3 4 5 (X)	Facilidad de acceder a contratos con fabricantes o proveedores de suministros
1 2 3 4 5 (X)	Empleados para alta dirección (ahora y en el futuro)
1 2 3 4 5 (X)	Personal de apoyo (ahora y en el futuro)
1 2(X) 3 4 5	Equipamiento necesario para operar (ordenadores, maquinaria, vehículos.)
1 2 (X) 3 4 5	Habilidades para obtener protección de la propiedad intelectual
1 2 (X) 3 4 5	Apoyo del gobierno local, autonómico o nacional para el lanzamiento de la empresa
1 2 3 (X) 4 5	Facilidad para establecer socios y alianzas

Conclusiones

A. Habilidades de gestión: alta

B. Suficiencia de recursos: moderada

C. Factibilidad de la organización: factible

4.4. Parte 4: Factibilidad de inversión / financiamiento

A. Inversión inicial y proyecto de financiación: El presupuesto inicial, será un préstamo de consumo ordinario, proporcionado por el Banco Produbanco con el 17,30%.

1. Presupuesto de costos y gastos

El presupuesto de costos y gastos se detallan a continuación:

Tabla 14: Presupuesto de costos y gastos

Cantidad	Tipo de costos y gastos	US \$ (Cada una)	US \$ (Total)
1	Modelo inicial (camiseta + display instalado)	97,14	97,14
10	Displays modelo 1662	42	420
	Flete		96
	Seguro		4,2
	CIF/Base imponible		520,2
	Ad valorem		0
	FODINFA		0,26
	Total de Aduana		520,46
	IVA		62,46
	Valor de Trámite		24
	IVA		2,88
	Total de Importación/ Valor Ex Aduana		609,80
	Gastos totales de la mercancía		706,94
	Gastos de Marketing		50
	Gastos de Comercialización		25
	Total de Gastos		781,94

2. Estados financieros presupuestados

Si utilizamos un flujo de caja mensual, se ha calculado lo siguiente:

Escenario 1: Venta por cada mes (durante 6 meses) de 10 camisetas a US \$80 cada una.

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO							
VALOR DE \$80 CADA CAMISETA (total de camisetas vendidas 60)							
	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Ingresos		800	800	800	800	800	800
(-)Gastos de adm., y venta		-75	-75	-75	-75	-75	-75
Utilidad antes de impto.		725	725	725	725	725	725
Utilidad Neta		725	725	725	725	725	725
(-)Inversión inicial (capital para importación)	-610	-610	-610	-610	-610	-610	-610
Flujo de Caja.	-610	115	115	115	115	115	115
VAN=	\$ 56						
TIR=	4%						

Escenario 2: Venta por cada mes (durante 6 meses) de 10 camisetas a US \$100 cada una.

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO							
VALOR DE \$100 CADA CAMISETA (total de camisetas vendidas 60)							
	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Ingresos		1000	1000	1000	1000	1000	1000
(-) Gastos de adm, y venta		-75	-75	-75	-75	-75	-75
Utilidad antes de impto.		925	925	925	925	925	925
Utilidad Neta		925	925	925	925	925	925
(-) Inversión inicial	-610	-610	-610	-610	-610	-610	-610
(-) Inversión cap. Trabajo							
Flujo de Caja.	-610	315	315	315	315	315	315
VAN=	\$ 1.216						
TIR=	46%						

Escenario 3: Venta por cada mes (durante 6 meses) de 117 camisetas a US \$80 cada una.

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO							
VALOR DE \$80 CADA CAMISETA (total de camisetas vendidas 702)							
	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Ingresos		9360	9360	9360	9360	9360	9360
(-) Gastos de adm., y venta		-875	-875	-875	-875	-875	-875
Utilidad antes de impto.		8485	8485	8485	8485	8485	8485
Utilidad Neta		8485	8485	8485	8485	8485	8485
(-) Inversión inicial	-6051	-6051	-6051	-6051	-6051	-6051	-6051
(-) Inversión cap. Trabajo							
Flujo de Caja.	-6051	2434	2434	2434	2434	2434	2434
VAN=	\$ 8.054						
TIR=	33%						

Escenario 4: Venta por cada mes (durante 6 meses) de 117 camisetas a US \$100 cada una.

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO

VALOR DE \$100 CADA CAMISETA (total de camisetas vendidas 702)

	Mes 0	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Ingresos		11700	11700	11700	11700	11700	11700
(-) Gastos de adm., y venta		-1725	-1725	-1725	-1725	-1725	-1725
Utilidad antes de impto.		9975	9975	9975	9975	9975	9975
Utilidad Neta		9975	9975	9975	9975	9975	9975
(-) Inversión inicial	-6051	-6051	-6051	-6051	-6051	-6051	-6051
(-) Inversión cap. Trabajo							
Flujo de Caja.	-6051	3924	3924	3924	3924	3924	3924
VAN=	\$ 16.691						
TIR=	61%						

4.5. Parte 5: Resumen de factibilidad

	Factibilidad general de la idea basada en cada apartado
Factibilidad del producto o servicio	Factible
Factibilidad del sector / mercado objetivo	Potencial moderado
Factibilidad de la organización	Factible
Factibilidad económica y financiera	Factible (deseable: escenario 3 y escenario 4)
Factibilidad general	Factible

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para terminar el estudio, es importante mostrar las conclusiones y recomendaciones obtenidas a lo largo del mismo, con el fin de que se pueda dar continuidad al proyecto, así como mostrar los beneficios que se pudieren obtener del mismo.

5.1. Conclusiones

- El objetivo general del proyecto fue determinar la factibilidad de importar apliques tecnológicos, para luego con dicha materia prima, manufacturar o propiamente dicho ensamblar localmente (valor agregado) las prendas de vestir, y finalmente distribuirlas en el mercado ecuatoriano.
- A lo largo del estudio se logró determinar que el potencial mercado objetivo inicial, serían los habitantes de nivel socio económico medio alto y alto, entre 25 y 34 años, domiciliados en la provincia de Pichincha y en la zona de Cumbayá, con un número objetivo de potenciales compradores de hasta 724 habitantes, equivalente al 10% del total de habitantes de la zona entre esas edades.
- Una de las mayores incertidumbres al inicio fue, en el ámbito operativo del proceso de selección del proveedor internacional, y el proceso de importación, se llegó a determinar que la mejor vía para generar el proceso de búsqueda de proveedores era, utilizar las aplicaciones móviles vía teléfono celular, en este caso Alibaba.com, recurso mediante el cual se comenzó a buscar los apliques tecnológicos con diferentes características, especificaciones y funcionalidades, una vez que se logró identificar la gran mayoría de proveedores están ubicados en China, y con los prospectos, se procedió a solicitar las respectivas cotizaciones, y en todos los casos se obtuvo la misma respuesta para la forma de importarlo, que para el caso fue vía aérea, a razón de que los apliques tienen un componente de batería, la cual, por su composición, no podía ser transportada, vía marítima, perdería, tanto la garantía por parte del fabricante, así como, se encarecerían

los costos de manera muy importante, por el manejo tan específico que requeriría por esa vía.

- Con respecto al proceso productivo, se logró identificar el proceso de ensamblaje de las partes, incluyendo el aplique tecnológico, el valor agregado en este proceso fue entendido al incluir la selección de un proveedor local que pudo incorporar las características técnicas utilizadas en la camiseta completa, que también se pudo identificar con el proveedor que la podíamos comprar, como prenda modelo, con ello, no tener las complicaciones que dicho proveedor ya había resuelto en el pasado, para llegar a tener la prenda con las mejores prestaciones y comodidades hacia el usuario final y finalmente en la fase de las estrategias de comercialización, se logró identificar la necesidad de implementar un componente marcario, para maximizar las barreras de entrada para potenciales competidores locales, así como también explotar algunos contactos clave en los principales colegios y Universidades de la zona de Cumbayá.
- Finalmente, en la evaluación de la factibilidad financiera, se logró analizar varios escenarios, estresando, tanto los niveles de ingresos, a través del número de camisetas a venderse, así como también, el plazo máximo del auge de este tipo de emprendimientos (6 meses), los costos que se deberían incluir, en caso de darle mayor potencia, a las vías de mercadeo, distribución y marketing, en dichos escenarios se llegó a la conclusión de que sí existe una factibilidad de emprender el proyecto, siempre y cuando se vendan, al menos 10 camisetas al mes, durante 6 meses, y determinando que el mejor de los escenarios sería si se llegare a vender 724 camisetas con un valor de US 100 cada una, llegando a un VAN de US \$16,691.

5.2. Recomendaciones

- La recomendación general del estudio realizado, es que a pesar de las numerosas limitantes que se pueden encontrar, tanto en situaciones externas del mercado, como en situaciones internas de la organización nueva o proyecto de emprendimiento, se pueden

también ir generando respuestas técnicas y prácticas que vayan resolviendo las limitantes que se van encontrando, de tal manera que finalmente, se llegue a calcular de manera real y técnica los riesgos del proyecto, así como también los retornos financieros del mismo, con los escenarios que se requieran.

- Así mismo, se puede tomar como recomendación o aprendizaje, el sector macroeconómico de nuestro mercado ecuatoriano, está cada vez más abierto a las bondades y funcionalidades que prestan los avances tecnológicos, en esta nueva era digital y de la tecnología de las cosas, es un potencial mercado grande y casi inexplorado, tanto en Ecuador, como en Latinoamérica, por lo cual, es importante que se sigan generando conocimiento y herramientas técnicas, que permitan aprovechar las, cada vez, más grandes oportunidades que se presentan en estos mercados y que siguen en crecimiento.
- Finalmente, en el ámbito técnico de la selección de los proveedores y proceso de importación, resulta clave recomendar que se establezca desde el inicio del proyecto, las pautas clave para optimizar el tiempo, sobre todo en la amplia oferta de recursos tecnológicos, como páginas de internet o aplicaciones móviles, para que no se desenfoque la búsqueda y se comiencen a encontrar potenciales proveedores o productos que no se alinean con el proyecto, así también otra variable clave es desde el inicio del proyecto conocer cuál es el proceso logístico que seguirá la materia prima importada, para ajustarse por ejemplo en identificar tempranamente la partida arancelaria del producto y los términos de negociación con los proveedores, que nuevamente presenta el mercado mucha flexibilidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Central del Ecuador. (12 de Julio de 2018). *Cifras Económicas del Ecuador*. Recuperado el 14 de Abril de 2019, de <https://contenido.bce.fin.ec:https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/CifrasEconomicas/cie201807.pdf>
- Banco Mundial. (12 de Marzo de 2014). *Información General*. (B. mundial, Ed.) Recuperado el 7 de Agosto de 2019, de www.bancomundial.org:https://www.bancomundial.org/es/country/ecuador/overview
- Cámara de Comercio de Guayaquil. (2017). *PIB 2016 y Proyecciones 2017*. Guayaquil: Cámara de Comercio de Guayaquil. Recuperado el 22 de Junio de 2019, de <http://www.lacamara.org/website/wp-content/uploads/2017/03/REG-1.5.1-1-IPE-184-PIB-2016-y-Proyecciones-2017.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2017). *Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe* (1a ed.). CEPAL. Recuperado el 12 de Junio de 2019
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (12 de Julio de 2013). *Producto Interno Bruto*. Recuperado el 12 de Mayo de 2019, de www.dane.gov.co:https://www.dane.gov.co/files/faqs/faq_pib.pdf
- El Universo. (19 de Septiembre de 2018). *Cómo reconocer las dos monedas de dólar que circulan en Ecuador*. Recuperado el 21 de Marzo de 2019, de <https://www.eluniverso.com:https://www.eluniverso.com/noticias/2018/09/19/nota/6960740/como-reconocer-dos-monedas-dolar-que-circulan-ecuador>
- García, J., Romero, J., & Canales, I. (2010). Selección de proveedores usando el método Moora. *Culcyt*, 7(40), 94-105. Recuperado el 11 de Junio de 2019, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3739228.pdf>
- Guía Textil del Ecuador. (11 de Julio de 2018). *Avances tecnológicos: en un futuro no lavaremos nuestra ropa*. Recuperado el 17 de Junio de 2019, de <https://textilesecuador.com:https://textilesecuador.com/avances-tecnologicos-en-un-futuro-no-lavaremos-nuestra-ropa/>

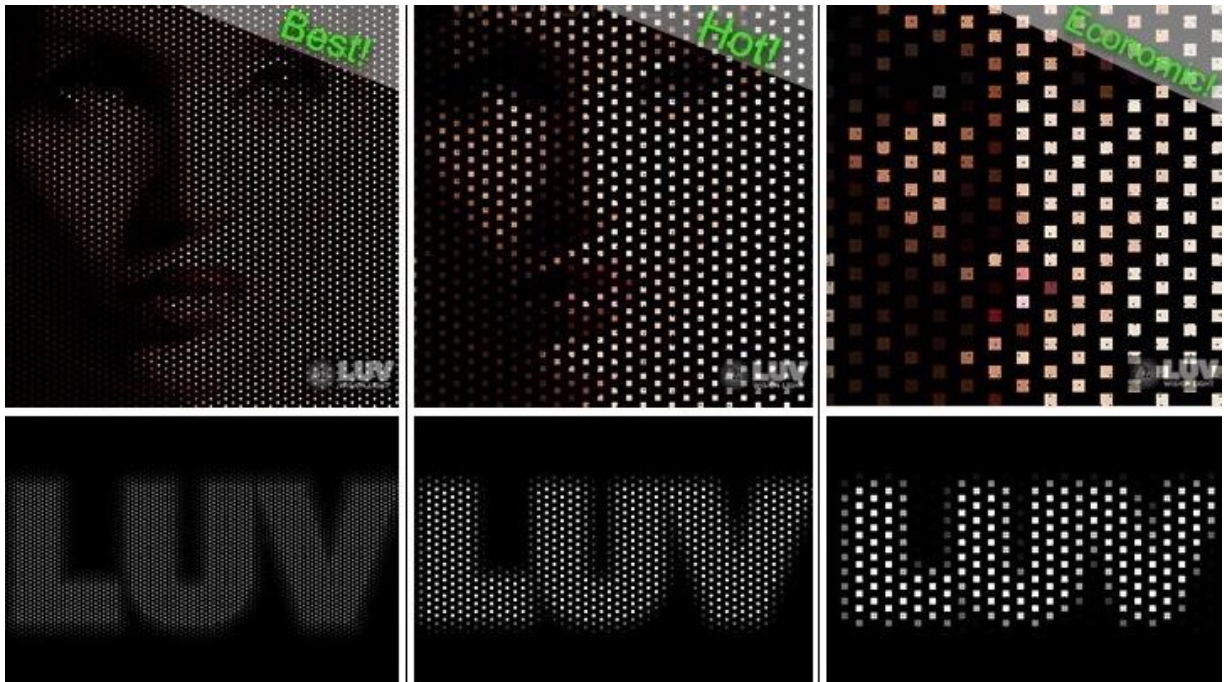
- Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones. (2017). *Ecuador un mundo de oportunidades*. Quito: PRO ECUADOR. Recuperado el 12 de Abril de 2019, de <https://www.proecuador.gob.ec/tecnologia/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2016). *Mujere y hombres del Ecuador en cifras III*. Quito: Editorial Ecuador. Recuperado el 12 de Abril de 2019, de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Socioeconomico/Mujeres_y_Hombres_del_Ecuador_en_Cifras_III.pdf
- Irastorza, E. (2019). *El sector textil en 2018*. Madrid: EAE Business School. Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de http://marketing.eae.es/prensa/SRC_SectorTextil.pdf
- León, J. (2015). *Manual de Geografía del Ecuador. Medio natural, población y organización del espacio* (3a ed.). Quito: Universidad Andina Simón Bolívar. Recuperado el 12 de Enero de 2019
- Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones. (2018). *Informe Mensual de Comercio Exterior*. Quito: Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones. Recuperado el 12 de Junio de 2019, de <https://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2018/07/Informe-final-Mayo-2018.pdf>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (22 de Agosto de 2015). *Deuda Pública*. Recuperado el 16 de Abril de 2019, de <https://www.finanzas.gob.ec>: <https://www.finanzas.gob.ec/deuda-publica/>
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2019). *Marco Fiscal de Mediano Plazo*. Quito: Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de http://www.minhacienda.gov.co/HomeMinhacienda/ShowProperty?nodeId=%2FOCS%2FP_MHCP_WCC-147293%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased
- Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana. (12 de Abril de 2019). *Ecuador con resultados positivos en su Economía*. (M. d. Humana, Ed.) Recuperado el 7 de Agosto de 2019, de www.cancilleria.gob.ec: <https://www.cancilleria.gob.ec/ecuador-con-resultados-positivos-en-su-economia/>
- Ministerio de Industrias y Productividad. (6 de Abril de 2018). *Sector textil ecuatoriano quiere crecer competitivamente para captar mercados*. Recuperado el 22 de Marzo de 2019,

- de <https://www.industrias.gob.ec>: <https://www.industrias.gob.ec/sector-textil-ecuatoriano-quiere-crecer-competitivamente-para-captar-mercados-externos/>
- Monterroso, E. (12 de Agosto de 2014). *La Gestión de Abastecimiento*6. Recuperado el 12 de Junio de 2019, de <http://www.ope20156.unlu.edu.ar>: <http://www.ope20156.unlu.edu.ar/pdf/abastecimiento.pdf>
- Pérez, G. (2017). *Fondo de Inversión Administrado Centenario Renta - FIDUCIA S.A.* Quito: Class International Rating. Recuperado el 12 de Marzo de 2019, de <https://fiducia.com.ec/wp-content/uploads/2018/01/Informe-Calificacion-Fondo-Renta.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2018). *Desarrollo humano para todas las personas*. Nueva York: PNUD. Recuperado el 22 de Abril de 2019, de https://www.undp.org/content/dam/undp/library/corporate/HDR/HDR2016/HDR_2016_report_spanish_web.pdf
- Ríos, J., Villafuerte, D., Ortega, M., & Santos, J. (12 de Junio de 2017). *Innovación y tecnología en la industria textilera ecuatoriana*. Recuperado el 21 de Enero de 2019, de <https://www.researchgate.net>: https://www.researchgate.net/publication/318015265_Innovacion_y_tecnologia_en_la_industria_textilera_ecuatoriana_Innovation_and_technology_in_the_ecuadorian_textile_industry
- Rodríguez, S. (7 de Octubre de 2018). *El sector textil, una mina de oro a la que le urge potenciarse*. Recuperado el 18 de Marzo de 2019, de <https://revistagestion.ec>: <https://revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/el-sector-textil-una-mina-de-oro-la-que-le-urge-potenciarse>
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2012). *Inversión Pública*. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Recuperado el 11 de Marzo de 2019, de <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Inversi%C3%B3n-P%C3%BAblica.pdf>
- Segura, S., & Segura, E. (2017). Las recaudaciones tributarias y el crecimiento económico, una análisis a través del PIB de Ecuador . *Revista Empresarial, ICE-FEE-UCSG*, 11(4), 34-40. Recuperado el 11 de Junio de 2019, de <http://editorial.ucsg.edu.ec/ojs-empresarial/index.php/empresarial-ucsg/article/download/109/102>

- Servicio de Rentas Internas. (19 de Enero de 2018). *Impuesto a la Renta*. Recuperado el 10 de Junio de 2019, de <https://www.sri.gob.ec>: <https://www.sri.gob.ec/web/guest/impuesto-renta>
- Tapia, E., & Orozco, M. (11 de Diciembre de 2018). *Reservas internacionales, en el nivel más bajo del 2018*. Recuperado el 12 de Julio de 2019, de <https://www.elcomercio.com>: <https://www.elcomercio.com/actualidad/reservas-internacionales-ecuador-financiamiento-china.html>
- Vera, C. (2019). *Índice de Precios al Consumidor*. Quito: INEC. Recuperado el 19 de Mayo de 2019, de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2019/Enero-2019/Boletin_tecnico_01-2019-IPC.pdf
- Villacís, B., & Carrillo, D. (2011). *Estadística Demográfica en el Ecuador: Diagnóstico y Propuestas*. Quito: INEC. Recuperado el 11 de Junio de 2019, de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Libros/Demografia/documentofinal1.pdf>

ANEXOS

Anexo A. Diferencia de tipos de Display y LED



Anexo B. Display grueso



APP phone control Flexible Advertising LED
Bluetooth Moving Message Display Soft Board
for Cap/Hat/Shoes/Clothes/Wallet sign

Price	Quantity
\$15.00	10-199 Sets
\$13.00	200-999 Sets
\$9.80	>=1000 Sets

Min. Order: 10 Sets

[Get Latest Price](#)

[Supplier Profile](#)

Shenzhen TBD Optoelectronic Technology Co., Ltd.
CN Manufacturer

[Following](#)

Anexo C. Verificación de la existencia del proveedor (visita por internet)

About us



CEO&Engineer: Tony



Marketing Office



WISION Staffs

VISION LIGHT | ODM&OEM
 TECHNOLOGY

LED	MATRIX	WEARABLE
FLEXIBLE	WATERPROOF	PROGRAMMABLE
SENSOR SYSTEM	WIRELESS SYSTEM	ORIGINAL & CUSTOMIZED
INNOVATIVE R&D	PATENTED	FOR CHILDREN

Anexo E. Imagen del empaque



Anexo F. LED Displays and T-Shirts proforma final



WISION LIGHT CO.,LTD

Web: www.luv.net.cn

Tel: +86 20 38397036

Contact : Abby Ou

Email : sales3@luv.net.cn

Phone/Wechat/Whatsapp : +86 15889902005

Address : No.77,Xili Industry,Shatou street,Shiqiao,Panyu,Guangzhou,China

Proforma Invoice

NO.:	D725426238297057	DATE:	2019-07-25
Customer:	Miguel Ledesma	Tel:	
Email:	miguelledesma.ri@hotmail.com	Address:	Unite states newark airport

Product Name	Product Model	Photo	Parameter	Unit Price	QTY.	Amount
LUV-MS-1664 LUV smart programmable display	LUV-MS-1664		Display size 22"4.3cm with LED color Red/Blue/White(Optional) by mobile phone app control	39(USD)	10(Pieces)	390(USD)
LUV-MS-1664T LUV Smart programmable media shirt	LUV-MS-1664T		100% Cotton Black T shirt(L Size) with display 22"4.3cm, Led color: White/Blue/Red(Optional)	85(USD)	1(Pieces)	85(USD)

FREIGHT: \$ 42

TOTAL AMOUNT: \$ 517

Remark:

1. Delivery Time: 2-3 Working days
2. Above price is the EXW Guangzhou Price.
3. Price is based on Current exchange rate of 6.7-6.9 until cost subject to change if exchange rate goes out of this range.
4. Quote does not include extra relevant certification cost except CE and MSDS for battery product.
5. Quote does not include any 3rd party inspection cost.
6. Payment Terms: Paypal (For sample order Only)
7. Paypal Account: admin@lightupvision.cn

(Please add 5% based on Total Amount as bank handle cost when transferring)

Bank Handle Cost: USD25.85

Final Amount Paid by Customer: USD542.85

Anexo G. Quotation of LED T-Shirt and LED Display varios modelos



WISION LIGHT CO.,LTD

Web: www.luv.net.cn

Tel: +86 20 36397636

Contact : Abby Qu

Phone/Wechat/Whatsapp : +86 15889969605

Address : No77,Xili Industry,Shaou street,Shiqiao,Panyu,Guangzhou,China

QUOTATION

NO.:	D729322967709525	DATE:	2019-07-22
Customer:	Miguel Ledesma	Tel:	
Email:	miguel.ledesma.r@hotmail.com	Address:	Unile states newark airport

Product Name	Product Model	Photo	Parameter	QTY.	Unit Price	Amount
LUV-MS-1884T LUV Smart programmable media shirt	LUV-MS-1884T		T shirt Color: Black; T shirt Size: L; Display Color: White/Red/Blue(Optional); Display size: 4.3"22cm; Operate method: Smart Phone APP; Play contents: Any Text, Drawing, Animation, Music;	1(Pieces)	85(USD)	85(USD)
LUV-MS-3232T LUV Smart programmable media shirt	LUV-MS-3232T		T shirt Color: Black; T shirt Size: L; Display Color: White/Red/Blue(Optional); Display size: 23"23cm; Operate method: Smart Phone APP; Play contents: Any Text, Drawing, Animation, Music;	1(Pieces)	115(USD)	115(USD)
LUV-MS-1884 LUV smart programmable display	LUV-MS-1884		Display size 22"4.3cm with LED color Red/Blue/White by phone app control	5(Pieces)	50(USD)	250(USD)
LUV-MS-3232 LUV Smart programmable display	LUV-MS-3232		Display size 23"23cm with LED color Red/Blue/White by mobile app control	5(Pieces)	70(USD)	350(USD)

FREIGHT: \$ 53

TOTAL AMOUNT: \$ 853

Remark:

1. Lead Time: 2-3 Working days
2. Above price is the EXW guangzhou Price.
3. Price is based on Current exchange rate of 6.7-6.99 unit cost subject to change if exchange rate goes out of this range.
4. Quote dose not include extra relevant certification cost except CE and MSDS for battery product.
5. Quote dose not include any 3rd party inspection cost.

6. Company USD Bank Details:

(Please add USD35.00 bank handle cost based on Total Amount when transferring)

BeneficiaryName: WISION LIGHT CO.,LIMITED

Beneficiary address: Room1612,16/F.,Taiyau building,181 Johnston road,Wanchai,Hongkong.

Bank Name: HSBC Hong Kong

Account Number: 801-112095-838

Bank Address: 1 Queen's Road Central, Hong Kong

Swift Code: HSBCHKHCHKH

Bank Handle Cost: USD35

Total Payment Paid by Customer: USD888

Anexo H. Descripción del proveedor seleccionado Wision Light