



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Facultad de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales

Departamento de Estadística, Econometría, Investigación Operativa, Organización
de Empresas y Economía Aplicada
Programa de doctorado ciencias sociales y jurídicas

Tesis doctoral

FORTALECIMIENTO DE LA EXPORTACIÓN DEL CACAO EN LA
PROVINCIA DE MANABÍ

STRENGTHENING COCOA EXPORTS IN THE PROVINCE OF MANABÍ

Doctoranda:
Daniela Marina Ureta Santana

Directoras:
Luna María Santos Roldán
Beatriz Palacios Florencio

Córdoba, 2022

TITULO: *FORTALECIMIENTO DE LA EXPORTACIÓN DEL CACAO EN LA
PROVINCIA DE MANABI*

AUTOR: *Daniela Marina Ureta Santana*

© Edita: UCOPress. 2022
Campus de Rabanales
Ctra. Nacional IV, Km. 396 A
14071 Córdoba

[https://www.uco.es/ucopress/index.php/es/
ucopress@uco.es](https://www.uco.es/ucopress/index.php/es/ucopress@uco.es)



TÍTULO DE LA TESIS: FORTALECIMIENTO DE LA EXPORTACIÓN DEL CACAO EN LA PROVINCIA DE MANABÍ

DOCTORANDO/A: Daniela Marina Ureta Santana

INFORME RAZONADO DEL/DE LOS DIRECTOR/ES DE LA TESIS

(se hará mención a la evolución y desarrollo de la tesis, así como a trabajos y publicaciones derivados de la misma).

Las directoras de la Tesis, prof^a. Dra. Beatriz Palacios (UPO) y prof^a. Dra. Luna Santos ratifican la presentación de la Tesis Doctoral de Daniela Marina Ureta Santana, resultado de un largo trabajo de acompañamiento y esfuerzo académico. En esta investigación se presentan fundamentalmente, los factores que contribuyen a la creación de una estructura incentivadora de la internacionalización en las empresas del sector cacaotero. Un documento original que consideramos que cuenta con todos los prerrequisitos para su defensa.

La calidad de esta investigación, presentada en formato tradicional, es así mismo reforzada con la presencia de estancia, congresos y publicaciones de ella procedentes:

- Estancia

Desde el 07 de marzo de 2018 hasta el 07 de abril de 2018. Facultad de Derecho y CCEE y Empresariales de la Universidad de Córdoba.

- Congreso

Ureta Santana, D. M., Santos-Roldán, L., Palacios-Florencio, B. (2020). Factores que influyen en el atractivo exportador de las Asociaciones de Cacao del Ecuador: Una aproximación teórica. Congreso Internacional y Multidisciplinar de Investigadores en Formación. Manta-Manabí (Ecuador).

- Publicación

Autoras: Ureta Santana, D. M., Santos-Roldán, L., Palacios-Florencio, B. (2021). Factors which favor the exports of coca grains from Ecuador. *Interciencia*. 46(6), pp. 272-279.

Por todo ello, se autoriza la presentación de la tesis doctoral.

Córdoba, 11 de marzo de 2021

Firma del/de los director/es

Profª Dra.
Luna
Santos

Firmado digitalmente
por Profª Dra. Luna
Santos
Fecha: 2022.03.11
09:50:41 +01'00'

PALACIOS
FLORENCIO
BEATRIZ -
28748708L

Firmado digitalmente
por PALACIOS
FLORENCIO BEATRIZ -
28748708L
Fecha: 2022.03.11
11:35:08 +01'00'

Fdo.: Profª Dra. Luna Santos.

Fdo.: Profª Dra. Beatriz Palacios

Dña. Luna María Santos Roldán, profesora doctora del área de Organización de Empresas de la Facultad de Derecho y Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Córdoba

Dña. Beatriz Palacios Florencio, profesora doctora del área de Organización de Empresa y Marketing de la Universidad Pablo de Olavide.

CERTIFICA/N:

Que la presente investigación, titulada “FORTALECIMIENTO DE LA EXPORTACIÓN DEL CACAO EN LA PROVINCIA DE MANABÍ”, corresponde al trabajo realizado bajo su dirección por Dña. Daniela Marina Ureta Santana, para su presentación como Tesis Doctoral en el Programa de Doctorado en ciencias sociales y jurídicas de la Universidad de Córdoba.

Y para que conste firma/n el presente certificado en Córdoba, al 10 de marzo de 2022.

Luna María Santos Roldán

Beatriz Palacios Florencio

Agradecimientos

Mi agradecimiento, gratitud, y reconocimiento en esta investigación.

A Dios por todos los momentos de esta etapa académica y profesional, cada momento de mi vida ha sido y será bajo su amor y protección, como fiel devota a María por ser siempre una mamá que siempre ha estado en mi corazón y como verdadera Madre guiándome en el camino al encuentro con Jesús.

A mi hija Alba Daniela Palma Ureta, por su incondicional amor, apoyo y paciencia recibidos en cada mirada, sonrisa en cada locura, que esté legado represente la perseverancia y constancia; que a pesar de las dificultades todo se puede lograr y conseguir.

A mis tutoras de investigación doctoral, las profesoras doctoras Luna María Santos Roldán y Beatriz Palacios Florencio por su paciencia y dedicación.

A mis compañeros del Departamento de Economía y autoridades de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica de Manabí por su apoyo y soporte en mi actividad investigadora

Agradezco también a la Universidad de Córdoba (España) por haberme permitido ser alumno de doctorado en este noble y prestigioso centro de educación superior, ya que, gracias al convenio entre ambas universidades, puedo cumplir una de mis anheladas metas profesionales.

Finalmente, quiero agradecer a mis amigos Wilmer y Fabio por su apoyo y guía, a mi madre Alba (+) mi hermanas Nélide y Paola mis sobrinos Gema y Carlos Daniel a mis tíos, primos y al resto de mi familia toda, gracias por su apoyo invisible, pero muy valioso e importante.

Resumen

A nivel mundial, Ecuador es reconocido por su importante contribución en cuanto a la producción de granos de cacao de la más alta calidad, el cacao fino o de aroma. Dicho cacao es empleado en la fabricación de chocolates Premium. Desde muchos años atrás, Ecuador ha dominado el mercado mundial de la producción de cacao fino o de aroma haciendo uso de material genético, la variedad “cacao nacional”. En el país, el “cacao nacional” es principalmente cultivado en las cercanías del océano pacífico, más concretamente en las provincias de Guayas, Los Ríos y Manabí. Casi la totalidad del cacao producido es exportado y se calcula que, en la nación, alrededor de 100.000 familias dependen de este cultivo. Básicamente, las exportaciones de cacao operan bajo dos canales. El canal tradicional, con alta intermediación, en donde los agricultores no van más allá que la entrega de sus granos a los compradores locales. De otra parte, existe un canal alternativo, en donde los agricultores a través de grandes asociaciones de productores exportan el cacao de manera directa. La presente tesis doctoral se centró en determinar en qué medida tanto factores internos como externos favorecen las exportaciones de los pequeños productores de cacao de la provincia de Manabí, que operan en canales alternativos de comercialización.

El desarrollo de la tesis doctoral partió de la propuesta de un modelo relacional teórico que exponía, cómo los factores internos tierra, trabajo y capital, y factores externos como las políticas y programas dirigidos a fortalecer internamente a las organizaciones y al sector, favorecen las exportaciones de los pequeños productores de cacao que pertenecen a asociaciones de agricultores que comercializan sus productos de manera directa. Luego, se procedió a la corroboración empírica del modelo haciendo uso de la técnica de ecuaciones estructurales. Para ello, se recurrió a información primaria obtenida a partir de 400 agricultores que hacen parte de dos grandes asociaciones del Ecuador reconocidas por su gran tamaño y esquemas de operación. Los resultados de la comprobación empírica del modelo permiten concluir que, el recurso humano y el capital son factores internos que favorecen las exportaciones de cacao de los agricultores pertenecientes a asociaciones de productores que comercializan su producto de manera directa. Por su parte, factores externos como las políticas y programas gubernamentales y los programas de entidades no-gubernamentales tanto de carácter técnico como financiero dirigidos a apoyar al sector del cacao, también favorecen las exportaciones de agricultores que operan bajo canales alternativos de comercialización. Contrario a ello, aunque teóricamente la tierra podría considerarse como

relevante, los resultados del estudio demuestran que los agricultores no consideran la tierra como un factor determinante que favorece las exportaciones de cacao. Futuras investigaciones podrían centrarse en analizar aspectos más concretos de cada uno de los constructos tenidos en cuenta en el modelo.

Summary

Worldwide, Ecuador is recognized for its important contribution to the production of cocoa beans of the highest quality, the fine or aroma cocoa. This cocoa is used in the manufacture of premium chocolates. For many years, Ecuador has dominated the world market for the production of fine or flavor cocoa using genetic material, the "national cocoa" variety. In the country, the "national cocoa" is mainly cultivated near the Pacific Ocean, more specifically in the provinces of Guayas, the Rivers and Manabí. Almost all of the cocoa produced is exported and it is estimated that around 100,000 families in the nation depend on this crop. Basically, cocoa exports operate under two channels. The traditional channel, with high intermediation, where farmers do not go beyond the delivery of their beans to local buyers. On the other hand, there is an alternative channel, where farmers, through large producer associations, export cocoa directly. This doctoral thesis focused on determining to what extent both internal and external factors favor the exports of small cocoa producers in the province of Manabí, who operate in alternative marketing channels.

The development of the doctoral thesis started with the proposal of a theoretical relational model that showed how internal factors such as land, labor and capital, and external factors such as policies and programs aimed at internally strengthening the organizations and the sector, favor the exports of small cocoa producers that belong to farmers' associations that market their products directly. The model was then empirically corroborated using the structural equation technique. For this purpose, we used primary information obtained from 400 farmers belonging to two large associations in Ecuador, recognized for their large size and operating schemes. The results of the empirical testing of the model lead to the conclusion that human resources and capital are internal factors that favor cocoa exports by farmers belonging to producer associations that market their product directly. On the other hand, external factors such as government policies and programs, as well as technical and financial programs of non-governmental entities aimed at supporting the cocoa sector, also favor the exports of farmers operating under alternative marketing channels. Contrary to this, although theoretically land could be considered relevant, the results of the study show that farmers do not consider land as a determinant factor favoring cocoa exports. Future research could focus on analyzing more specific aspects of each of the constructs considered in the model.

Índice

Índice general

Capítulo I. Introducción	16
Introducción	17
1.1. Objetivo general	21
1.2. Objetivos específicos	21
1.3. Estructura de la tesis.....	22
Capítulo II. Aspectos generales de la producción de cacao	23
1.1. Origen y evolución histórica del cacao	24
1.2. Aspectos generales del cacao	28
1.3. Contexto productivo.....	30
1.4. Importancia en la economía ecuatoriana.....	35
1.5. Tecnología en la producción cacaotera	39
Capítulo III. Teoría relativa a los procesos de internacionalización de las empresas	43
1.1. Teoría de la Internacionalización	44
1.1.1. Consideraciones económicas de la teoría de la internacionalización.....	44
1.1.2. Teoría de la organización industrial.....	46
1.1.3. Teoría pura de la internacionalización	47
1.1.4. Paradigma ecléctico de Dunning.....	49
1.2. Enfoque macroeconómico de la teoría de la internacionalización.....	50
1.3. Competitividad sistémica y la teoría de la internacionalización	51
1.4. El concepto de internacionalización.....	53
1.5. Internacionalización en las pymes	57
1.6. Objetivos de la internacionalización empresarial.....	58
1.7. Tipos de internacionalización empresarial.....	59
1.7.1. Exportación	59
1.7.2. Inversión extranjera directa.....	60

1.7.2.1. Greenfield.....	61
1.7.2.2. Fusiones y adquisiciones (F y A).....	61
1.7.3. Intermediación.....	62
1.7.3.1. Licencia.....	62
1.7.3.2. Franquicia.....	64
1.7.3.3. Contratos de manufactura (maquila).....	66
1.7.3.4. Empresa conjunta (Joint Venture).....	68
1.7.3.5. Contrato de gerencia.....	70
1.8. Factores asociados al proceso de internacionalización	70
1.8.1. Información y recursos.....	70
1.8.2. Conjunto de fuerzas.....	71
1.8.3. Diversificación	71
1.8.4. Características específicas.....	71
1.8.5. Producto y mercado.....	72
1.8.6. Internalización y externalización	74
1.8.7. Factores en el sector agroalimentario.....	74
1.9. Particularidades en la internacionalización del sector cacaoero	75
Capítulo IV. Modelo teórico relacional acerca de los factores internos y externos que pueden favorecer las exportaciones de cacao	76
1.1. Factores que favorecen las exportaciones de los productores de cacao del Ecuador: una aproximación teórica.....	77
1.2. Factores internos que favorecen las exportaciones de los productores de cacao que operan bajo canales alternativos de comercialización	78
1.2.1. Recurso Humano	78
1.2.2. Capital	84
1.2.3. Tierra (Medio ambiente)	90

1.3. Factores externos que favorecen las exportaciones de pequeños agricultores de cacao que operan en canales alternativos de comercialización.....	94
1.3.1. Programas y Políticas de Apoyo (Fortalecimiento de las Capacidades Internas) ..	95
1.3.2. Factores Favorables (Condiciones del Entorno)	99
Capítulo V. Metodología.....	102
1.1. Metodología de la investigación	103
1.2. Objetivo y planificación de la investigación	103
1.3. Población y muestra objeto del estudio.....	104
1.4. Instrumento y escalas de medida de las variables	104
1.5. Procedimiento, recolección y tratamiento de datos.....	105
1.5.1. Precisiones metodológicas sobre los modelos de ecuaciones estructurales basados en la varianza	105
1.5.1.1. La modelización con PLS.	107
1.5.1.2. Naturaleza de las relaciones entre constructos.....	108
1.5.1.3. Evaluación de modelos PLS.....	109
Capítulo VI. Resultados	119
1.1. Análisis de resultados.....	120
1.2. Datos descriptivos de los participantes en el estudio	121
1.3. Calidad de los elementos (ítems) de los diversos constructos	123
1.3.1. Escala “Políticas y programas”	124
1.3.2. Escala “Capital”	125
1.3.3. Escala “Tierra”	125
1.3.4. Escala “Trabajo”	126
1.3.5. Escala “Condiciones del entorno/Atractivo para compradores”	127
1.3.6. Escala “Factores favorables a la exportación”	128
1.3.7. Conclusiones sobre el análisis calidad de las escalas.....	128

1.4. Análisis factorial exploratorio (AFE) del instrumento de medida y sus componentes	128
1.4.1. Evaluación global de la existencia de varianza común	129
1.4.2. Identificación de los componentes del cuestionario	131
1.4.3. Conclusión del análisis factorial exploratorio del instrumento de medida y sus componentes	134
1.5. Análisis de la fiabilidad de los constructos (variables) del modelo	134
1.5.1. Fiabilidad del constructo “políticas y programas”	134
1.5.2. Estimación de la fiabilidad del constructo sobre “capital”	136
1.5.3. Fiabilidad de la medida de la variable “tierra”	137
1.5.4. Análisis de fiabilidad de la escala “trabajo”	140
1.5.5. La fiabilidad de la variable “factores de internacionalización” y los constructos teóricos “condiciones del entorno/attractivo para los compradores” y “factores favorables a la exportación”	141
1.5.6. Conclusión del análisis de fiabilidad de las distintas escalas o constructos	144
1.6. Descriptivos de los constructos del modelo estructural propuesto	144
1.6.1. Variables del modelo propuesto	144
1.6.2. Variables sociodemográficas	145
1.6.3. Estadísticos descriptivos, comparativos y relacionales de las variables latentes del modelo	145
1.7. Contraste del modelo propuesto y de sus correspondientes hipótesis	149
1.7.1. Validación del modelo de medida	150
1.7.2. Validación del modelo estructural	155
Capítulo VII. Discusión de los resultados y respectivas conclusiones del estudio	160
1.1. Discusión de los resultados y conclusiones del estudio	161
1.1.1. Discusión de los resultados	161
1.1.2. Conclusiones	170

1.1.3. Implicaciones prácticas	172
1.1.4 Limitaciones y líneas de investigación futuras	174
Referencias.....	176
Anexos.....	208

Índice de figuras

Figura 1. Proceso de sembrado, recolección, secado y transporte del cacao en el siglo XXI	31
Figura 2. Producción de Cacao por Provincia. Año 2018.....	38
Figura 3. Datos de producción en el país, expresados en toneladas	39
Figura 4. Modelo teórico propuesto.....	77
Figura 5. Distribución de áreas plantadas de cacao en Ecuador	92
Figura 6. Modelo de relaciones entre variables e hipótesis	150
Figura 7. Resultados del modelo estructural.....	156

Índice de tablas

Tabla 1. Superficie, Producción y Rendimientos Provinciales , (2018)	37
Tabla 2. Definición de Internacionalización	57
Tabla 3. Características sociodemográficas de los participantes (N= 400).....	121
Tabla 4. Características de las organizaciones objeto de estudio (N= 400)	122
Tabla 5. Análisis de calidad de los ítems de la escala “Políticas y programas”	124
Tabla 6. Análisis de calidad de los ítems de la escala “Capital”	125
Tabla 7. Análisis de calidad de los ítems de la escala “Tierra”.....	126
Tabla 8. Análisis de calidad de los ítems de la escala “Trabajo”	127
Tabla 9. Análisis de calidad de los ítems de la escala “Condiciones del entorno/Atractivo para compradores”	127
Tabla 10. Análisis de calidad de los ítems de la escala “Factores favorables a la exportación”	128
.....	
Tabla 11. Medidas de adecuación muestral para el cuestionario global	129
Tabla 12. Varianza explicada del AFE de todos los ítems.....	130
Tabla 13. Análisis factorial del cuestionario	132
Tabla 14. Análisis de fiabilidad de la escala “políticas y programas”	135
Tabla 15. Análisis de fiabilidad de la escala “capital”	136
Tabla 16. Análisis de fiabilidad de la escala “tierra teórica”	137
Tabla 17. Análisis de fiabilidad del constructo “entorno climático”	138
Tabla 18. Análisis de fiabilidad de la escala “tierra teórica”	139
Tabla 19. Comparación del análisis de fiabilidad de las tres escalas sobre “tierra”	140
Tabla 20. Análisis de fiabilidad de la variable “trabajo”	140
Tabla 21. Análisis de fiabilidad del constructo “factores de internacionalización”	141
Tabla 22. Análisis de fiabilidad del constructo “condiciones del entorno/attractivo para los compradores”	142
Tabla 23. Análisis de fiabilidad del constructo “factores favorables a la exportación”	143
Tabla 24. Comparación del análisis de fiabilidad de las tres escalas sobre “tierra”	143
Tabla 25. Distribución porcentual promedio de las dimensiones del modelo	146
Tabla 26. Distribución de las dimensiones del modelo a nivel global y por sexo. (n=400) .	147
Tabla 27. Matriz de correlaciones entre dimensiones	149

Tabla 28. Fiabilidad individual, fiabilidad compuesta y varianza media extraída (AVE) de los constructos (variables latentes) del modelo	151
Tabla 29. Validez discriminante (HTMT) de las dimensiones del modelo propuesto.....	155
Tabla 30. Valores del FIV de las dimensiones del modelo propuesto	155
Tabla 31. Valores y significación de los coeficientes path (beta) del modelo propuesto	157
Tabla 32. Efectos directos sobre la variable endógena en el modelo de relaciones propuesto	158
Tabla 33. Tamaño del efecto de los coeficientes beta.....	159

Capítulo I. Introducción

Introducción

El cacao, *Theobroma cacao*, es uno de los productos más tradicionales de meso-América (Pabón et al., 2016). Desde la época precolombina el cacao ha estado presente en las culturas americanas. Es originario de la Amazonía (Motamayor et al., 2008) y consumido por los Toltecas, Aztecas e Incas. A principios del siglo XVII, el cacao fue introducido por los conquistadores españoles a Europa desde donde se inició la masificación de su consumo (Henderson, 1997).

Aunque en Ecuador ya se cultivaba cacao desde cientos de años atrás, no fue sino hasta finales del siglo XIX y principios del siglo XX en que la producción ecuatoriana de cacao aumentó fuertemente como respuesta a la gran demanda proveniente desde Europa y Estados Unidos. Se estima que, mientras en el año 1870 el consumo per-cápita de cacao en el Reino Unido se situaba en 0.20 lbs/persona-año, hacia el año 1900 dicho consumo ya había aumentado hasta situarse en los 0.92 lbs/persona-año. A finales del siglo XIX, Ecuador era el mayor exportador de cacao a nivel global y concentraba cerca del 25 % de la producción mundial de cacao (Henderson, 1997).

Tradicionalmente, Ecuador ha figurado dentro de los principales países productores y exportadores de cacao a nivel global. Para el año 2019, con un área cosechada de 525.435 hectáreas y una producción de 283.680 toneladas, la nación ocupaba el quinto puesto mundial y el primer puesto a nivel de América como productor de granos de cacao (FAOSTAT, 2021). Para el mismo año, este país se situaba como el cuarto exportador mundial de granos de cacao (TradeMap, 2021).

El cacao es utilizado en la elaboración de diversos productos, siendo la confitería y los chocolates los más remarcables. Desde cientos de años atrás, el cacao ha sido uno de los principales productos de exportación en esta zona y ha jugado un importante rol tanto a nivel económico como social (CORPEI, 2005). Actualmente, del total de los bienes exportados por el Ecuador, el cacao y los subproductos a base de cacao ocupan el sexto lugar de importancia en cuanto al ingreso de divisas (TradeMap, 2021). Aunque recientemente Asia ha logrado una importante participación como destino de las exportaciones ecuatorianas de cacao y sus derivados, Estados Unidos y la Unión Europea han sido los destinos tradicionales de las exportaciones de cacao del Ecuador (TradeMap, 2021). En el año 2019, el sector agroalimentario incluido el sector acuícola y pesquero en conjunto contribuyeron con el 14,98 % del PIB del Ecuador, lo cual es una notable contribución.

Por su parte, el cultivo y procesamiento del cacao junto con el cultivo de banano y el café fueron responsables del 2,67 % del PIB nacional (Banco Central del Ecuador, 2019). Cabe destacar, que el cacao y el banano son los dos cultivos más emblemáticos del Ecuador. En el caso específico del cacao y sus elaborados, para el mismo año (2019) se estimó una contribución sobre el PIB nacional del 1,97 % (Alcívar-Córdova et al., 2021). Las provincias de Esmeraldas, Manabí, Los Ríos, Guayas, Santa Elena y El Oro, pertenecientes a la costa ecuatoriana, fueron las responsables del 86,42 % del PIB del subsector (Banco Central del Ecuador, 2019). Sin duda, la producción y exportación de cacao contribuye de manera considerable a la economía del país.

Dentro de esta perspectiva, la importancia del Ecuador dentro de la agroindustria global del cacao va más allá de su contribución a la oferta y exportación de “simples” granos de cacao. De hecho, uno de los grandes reconocimientos del país es la producción de granos de cacao de la más alta calidad, el cacao fino o de aroma. En este sentido, el cacao fino o de aroma es empleado en la elaboración de productos gourmet, productos premium (Villacis et al., 2020). Aunque existen diversos países que producen cacao fino o de aroma, la nación es el mayor exportador a nivel global (International Cocoa Organization, 2020). Se estima que al menos la mitad del cacao fino o de aroma comercializado en el mundo proviene del Ecuador (Melo y Hollander, 2013). A su vez, alrededor del 70 % de todo el cacao producido en Ecuador corresponde a dicha categoría, cacao fino o de aroma (International Cocoa Organization, 2020).

La mayor parte de la producción de cacao del Ecuador es con fines de exportación. Se estima que alrededor del 86 % de la producción nacional de cacao está dirigida a las exportaciones (Sánchez, 2019). Dentro de la oferta exportable de cacao, los pequeños y medianos agricultores - sin superar las 10 hectáreas cultivadas-, juegan un rol muy importante en el país, quienes ostentan el 90 % de la producción nacional (Lehmann y Springer-Heinze, 2014).

En el plano laboral, más de 100.000 familias de pequeños y medianos agricultores se dedican al cultivo del cacao que en su mayoría es llevado de manera tradicional (Lehmann y Springer-Heinze, 2014). Básicamente, se trata de cultivos bajo sistemas agroforestales en donde convergen una gran diversidad de especies (Rueda et al., 2018). También, el uso de material genético endémico, el cacao Nacional, es una norma común de las plantaciones tradicionales (Villacis et al., 2020). Estos sistemas de producción tradicionales que usan material endémico producen granos

de cacao fino o de aroma que son muy apreciados en el mercado internacional (Saravia-Matus et al., 2020). Sin embargo, el uso de dicho material está en detrimento a favor de la variedad CCN-51, también originaria del Ecuador, pero de tipo no endémico. Los cultivos que usan la variedad CCN-51, comúnmente de tipo extensivo, ofrecen mayor productividad por hectárea, alta resistencia a enfermedades, pero menor calidad, lo que compromete, al menos en parte, las exportaciones de cacao fino o de aroma (Rueda et al., 2018).

A pesar de dicha disyuntiva, existen gran cantidad de iniciativas de agricultores que promueven la producción y exportación de cacao proveniente de sistemas de producción tradicionales (Saravia-Matus et al., 2020). Aunque la estructura de las redes de comercialización del cacao en Ecuador es muy diversa y compleja (Guerrero, 2013), la exportación de granos de cacao se basa sobre dos principales canales comerciales, la exportación tradicional y la exportación a modo de cadena corta (Middendorp et al., 2020; Vassallo, 2017). En el canal de exportación tradicional, los agricultores suelen vender su producto a una asociación o intermediario quienes, después llevan el producto a los mayoristas para luego ser entregado a los grandes exportadores, en su mayoría ubicados en Guayaquil (Middendorp et al., 2020). En esta cadena, por lo general, las labores de valor agregado de los agricultores y de las asociaciones de agricultores se reducen a labores de postcosecha como la fermentación y el secado del grano. Barrera et al. (2019) reportaron que, alrededor del 73 % de los productores de cacao en Ecuador venden su producto a minoristas. De este modo, se configura como el principal canal comercial, el canal tradicional. Middendorp et al., (2020) también resaltaron este canal como el principal canal a través del cual los agricultores comercializan el cacao.

El número de intermediarios involucrados entre el productor y el exportador suele variar. Se estima que existen alrededor de 635 pequeños intermediarios de granos cacao (pequeños acopiadores) y 337 intermediarios de mediana escala (mayoristas) diseminados por todo el país y 40 exportadores activos de granos de cacao (Ríos et al., 2017). Por ello, se considera un canal caracterizado por una alta intermediación en las exportaciones (Purcell et al., 2018).

En el segundo caso, el canal alternativo de comercialización se trata de agricultores asociados que directamente entregan el cacao a exportadores o que, por el contrario, exportan de manera directa (Middendorp et al., 2020; Vassallo, 2017; Villacis et al., 2020). En Ecuador, alrededor del

20 % de las exportaciones de cacao y sus derivados son efectuadas por asociaciones o cooperativas de agricultores que operan bajo estos sistemas alternativos (Solórzano-Solórzano et al., 2018). Estas formas de comercio directo productor-exportador cada vez son más recurrentes en el país (Meza Clark et al., 2018; Purcell, 2018).

En provincias como Guayas y Manabí, dos zonas productoras por excelencia de cacao del Ecuador existen grandes iniciativas de asociaciones de agricultores que operan bajo estos modelos alternativos de comercialización. Por ejemplo, en Manabí, existe una asociación que se conformó en el año 2005 con un grupo de 60 productores de cacao y que ha crecido hasta poseer alrededor de 1000 socios agricultores. Este esquema asociativo permite la exportación de la producción de los agricultores de manera directa (ANECACAO, 2016). Otro ejemplo es una Fundación del Ecuador que representa a miles de agricultores y que posee una total integración entre los pequeños agricultores y el mercado de exportación (Purcell, 2018).

En Ecuador, en el sector del cacao, estos canales alternativos de exportación están emergiendo a raíz de diversas tensiones en los dos extremos de la cadena. Por un lado, son una respuesta a las demandas de ciertos segmentos de consumidores por una producción más ética. De otra parte, son una forma a través del cual los agricultores avanzan en la cadena de valor mediante el establecimiento de relaciones más cercanas con sus clientes. También, se ha argumentado como beneficio el perseguir mejores precios y la protección de la pequeña agricultura (Dansero y Puttilli, 2014). Unido a ello, se ha considerado que estas formas alternativas de comercialización para la exportación de los productos también permiten obtener contratos más estables de proveeduría, asistencia técnica y mejor acceso a los mercados por parte de los pequeños agricultores (Rueda et al., 2018).

Ahora bien, existen múltiples factores que pueden favorecer las exportaciones de cacao del Ecuador que operan bajo estos sistemas alternativos de comercialización. Sin embargo, a pesar de la importancia económica y social del sector y al lugar que ocupa dentro de la oferta exportable, es un tema que ha sido poco explorado en el país. De los pocos estudios empíricos disponibles llevados a cabo en la nación sobre la temática, aunque no centrado en el mismo sector y canales de comercialización, se encuentran el desarrollado por Serrano-Orellana (2017). También, aunque existe gran cantidad de estudios llevados a cabo sobre la temática del cacao, por ejemplo,

diagnósticos del sector (Acebo et al., 2016; Barrera et al., 2019; Maridueña-Macancela et al., 2018; T. Purcell et al., 2018; Rueda et al., 2018; Sánchez, 2019; Vassallo, 2017; Viteri Salazar et al., 2018; Zambrano y Chávez, 2018), canales de comercialización (Dulcire, 2010; Melo y Hollander, 2013; Meza Clark et al., 2018; Middendorp et al., 2020), uso de sellos de calidad con fines de exportación (Jano y Hueth, 2013; Saravia-Matus et al., 2020; Sepúlveda et al., 2018), estudios de intervención y de estrategias de fortalecimiento sectorial y de generación de valor (Lehmann & Springer-Heinze, 2014; Miranda et al., 2020; Ríos et al., 2017; UNCTAD, 2015; Villacis et al., 2020), estudios de consumidores y de mercados (Van der Kooij, 2013), factores de producción (Useche y Blare, 2013), entre otros; estudios que aborden factores que favorecen las exportaciones son muy limitados. En este sentido, a continuación, se presentan los objetivos de la presente investigación.

1.1. Objetivo general

Determinar en qué medida factores internos de producción y factores externos favorecen las exportaciones de los pequeños productores de cacao de Manabí que operan en canales alternativos de comercialización.

1.2. Objetivos específicos

Proponer un modelo relacional teórico acerca de los factores internos y externos que en la agricultura del cacao pueden favorecer las exportaciones de los pequeños agricultores de cacao de Manabí que operan en canales alternativos de comercialización.

Aplicando la técnica de ecuaciones estructurales, corroborar empíricamente el modelo propuesto haciendo uso de información primaria proveniente de pequeños agricultores de cacao de Manabí.

Identificar los factores determinantes que favorecen las exportaciones de cacao de Manabí en búsqueda de las mejores prácticas que puedan ser replicadas a otros productores y a otros sectores agrícolas del país.

1.3. Estructura de la tesis

Luego de contextualizar en el capítulo I la temática de la presente tesis doctoral, se describe la siguiente estructura del estudio: En el capítulo II se abordan algunos aspectos generales de la producción de cacao del Ecuador, con el fin de contextualizar aún más el sector.

En el capítulo III se expone la teoría relativa a los procesos de internacionalización de las empresas.

De esta manera, y para dar paso al capítulo IV en el cual se expondrá un modelo teórico relacional acerca de los factores internos y externos que pueden favorecer las exportaciones de cacao de los agricultores que operan bajo canales alternativos de comercialización.

Posteriormente, en el capítulo V, se aborda la respectiva metodología seguida para corroborar empíricamente el modelo relacional teórico propuesto.

En el capítulo VI se exponen los resultados obtenidos que permiten tener la suficiente información para estructurar el siguiente apartado.

Finalmente, en el último capítulo VII, se discuten los resultados y se plantean las respectivas conclusiones del estudio.

Capítulo II. Aspectos generales de la producción de cacao

1.1. Origen y evolución histórica del cacao

El cacao es una fruta tropical, propia de la clase dicotiledónea, órdenes malvales¹, familia esterculiáceas, tiene como nombre botánico *Theobroma cacao* L., que significa “alimento de los dioses”, dado a las propiedades divinas que le atribuían los indígenas a esta planta. En las ramas de su árbol se producen flores pequeñas y originan una mazorca que posee granos cubiertos de una pulpa dulce.

De acuerdo con estudios moleculares y argumentos paleo climáticos, paleográficos y geobotánicos realizados por Lachenaud (1997), Lecertau (1997) y Motamayor et al., (2008) citado en Castillo (2014), se han propuesto cuatro grupos o compuestos germoplásmicos naturales del cacao con su correspondiente distribución geográfica:

- a) Criollos, nativos de América Central, Colombia y Venezuela.
- b) Amazonas o forasteros, perteneciente al alto Amazonas Perú, Ecuador, Colombia, Bolivia y Brasil.
- c) Guayanas o forasteros, propio del bajo Amazonas Meseta de las Guayanas, Venezuela, Surinam, Guyana Francesa y Brasil.
- d) Nacional o Criollo, originario de la zona costera del Ecuador.

Es importante recalcar que, el cacao ecuatoriano, objeto del presente estudio, es de dos tipos: el Cacao CCN-51, que es un cacao clonado, y el denominado Cacao Nacional o Criollo, que es un Cacao Fino de Aroma conocido como ‘Arriba’, desde la época colonial (Guerrero, 2014; Barrezueta y Paz, 2017). De acuerdo con la Asociación Nacional de Exportadores de Cacao – Ecuador (en adelante, ANECACAO² (2015) históricamente se ha sostenido que el origen de la domesticación, cultivo y consumo del cacao se produjo en Mesoamérica entre México (iniciado por los indígenas toltecas, aztecas y mayas), como lo menciona Soria (2007), Guatemala y Honduras, legitimando su uso antes del descubrimiento de América, alrededor de 2000 años antes

¹ Malvales. Es un orden que posee 11 familias y unas 6.000 especies. Contiene generalmente formas arbustivas o arbóreas

² Asociación sin fines de lucro con personería jurídica, que vela por el bienestar y el desarrollo del sector productor y exportador de cacao del país. <http://www.anecacao.com/>

de Cristo. Sin embargo, según la publicación del organismo antes mencionado, existen recientes estudios que han concluido que al menos una variedad de la planta de cacao es originaria de la Alta Amazonía y su uso en esta región data de hace más de 5000 años.

Se conoce que cuando los españoles arribaron en las costas del Pacífico, ya existían plantaciones de cacao, y los granos eran utilizados como método de intercambio, y además se preparaba como bebida aromática, de sabor amargo pero deliciosa; lo que revela entonces, que los nativos ya le daban uso y poseían conocimiento de este, denotando así la antigüedad de la cultura del cacao. Durante la Colonia española eran conocidas dos variedades de cacao, a las que se le clasificó como Criollo y Forastero. Esta denominación tuvo origen en México, donde se nombró a su cacao como Criollo, usando la expresión con la que se llamaba a los hijos de españoles nacidos en América; por ende, al llamar al cacao mexicano Criollo, al cacao que llegaba de la lejana Sudamérica se le denominó Forastero, según reseña Páez (2015).

Ahora bien, la provincia de Zamora Chinchipe, perteneciente a la región oriental, se ha denominado como el probable centro de origen de la variedad Nacional, a pesar de que en la actualidad su cultivo se ha desarrollado mayormente en la región costera del Pacífico. La antigüedad de esta migración podría explicarse debido a los intercambios entre los nativos de las culturas costeras y amazónicas (ANECACAO, 2015).

En Ecuador, ya existían pequeños sembríos de cacao desde principios de 1600, mismos que se encontraban ubicados a orillas del río Guayas, y posteriormente, se expandieron a sus afluentes río arriba de Daule y Babahoyo, dándole así el nombre de Cacao Arriba a la variedad Nacional que produce exclusivamente el país, con el que se lo conoce actualmente en el mercado internacional y que es reconocido mundialmente por su aroma floral.

Para 1630, durante la colonia, existió un crecimiento considerable de siembra y exportación de cacao que, debido a las prohibiciones reales, la mayor parte de esta se la realizó por contrabando. Don Diego de Portugal, el Corregidor de Guayaquil, comunica a la Corte de España sobre la gran cantidad de plantas sembradas en la provincia y que este producto se comercializaba clandestinamente desde Guayaquil, primero por México (Acapulco) y luego, por prohibiciones de España, salía por los puertos de Nicaragua (Sonsonate) y Guatemala (Ajacutla y Amapala); este procedimiento siguió en aumento, pero ahora los envíos llegaban a México (Acapulco) desde

Venezuela (el Callao), lo que ocasionó que, entre 1593 a 1778 el Cabildo de Caracas se quejara ante el Rey y las Cortes solicitando que se detuviera la producción y comercialización de cacao en Guayaquil, acción que finalmente no tuvo éxito. En 1789, el Rey Carlos IV a través de Cédula Real autorizó el cultivo y exportación de cacao desde la costa ecuatoriana, como señala Paguay (2011).

Entre los años 1800 y 1822, mientras se luchaba por la independencia, la producción de cacao constituyó la principal fuente para su financiamiento; la misma que llegó a representar entre el 40 y 60 % de las exportaciones totales del Ecuador, y sus ingresos pagaban aproximadamente el 68 % de los impuestos del país. Según Soria (2007) datos históricos indican que se registraron envíos de hasta 40.000 fanegas (110 libras), teniendo un aumento en 1775 donde alcanzó las 50.000 cargas (81 libras); en 1809 la producción aumentó a 150.000 quintales y en 1821 llega a 180.000 quintales.

En 1830, como reseñan Espinosa y Mosquera (2012), una vez que Ecuador logró convertirse en república, y consecuentemente se crearon las nuevas leyes sobre concesiones de tierras, las familias pudientes de la costa ecuatoriana compraron grandes propiedades, las cuales destinaron a la plantación de cacao. Las áreas preferidas fueron las llamadas de arriba en la actual provincia de los Ríos (Vinces, Babahoyo, Palenque, Baba, Pueblo Viejo, Catarama y Ventanas), al sur de la provincia del Guayas (Naranjal, Balao, Tenguel) y en el Oro (Machala y Santa Rosa).

Entre 1820 a 1860, de acuerdo con Soria (2007), la producción osciló entre los 120.000 y 160.000 quintales por año, ocasionado por las revoluciones internas en el país y la crisis del mercado mundial; luego de esa década, el crecimiento se registra en 330.000 quintales en 1880 a 880.000 en el período comprendido entre 1915 y 1920, para ese entonces los dueños de las haciendas productoras se trasladan a vivir a Europa durante largos períodos con sus familias, dejando la administración de sus tierras a terceros; entre 1880 y 1890 el país se ubicó como el principal exportador mundial de cacao, hasta que Ghana empezó a ganar terreno a finales del siglo.

Durante ese *boom* cacaotero, la generación de recursos y divisas que proveía la exportación de este producto constituyó una base sólida, y permitió la creación de las primeras instituciones financieras ecuatorianas. Sin embargo, hubo un hecho que coadyuvó a que la economía de los hacendados y del propio país creciera rápidamente, la mano de obra contratada era barata y

explotada, la misma provenía de la costa y de la sierra del país, como destacan Espinosa y Mosquera (2012).

Según ANECACAO (2015), durante la década de 1920 aparecen las plagas *Monilia*³ y Escoba de la Bruja⁴, haciendo que la producción decaiga en un 30 %. El cacao que se había convertido en el motor económico nacional entró en un período de inestabilidad y depresión debido a la Primera Guerra Mundial que ocasionó la falta de medios de transporte y mercado al cual venderle.

Este acontecimiento dio como resultado que se introdujera de manera masiva cacao foráneo, que provenía principalmente de Venezuela. Al cruzar este cacao extranjero con el local, se daba origen a una especie híbrida, de característica productiva y vigorosa, pero su aroma era mucho menor que el original; rasgo distintivo que no se podía perder durante el proceso de mezcla y por tanto se pensó en recrear la variedad nativa Nacional, ANECACAO (2015) señala que se pudo verificar la hipótesis de la existencia de una variedad ancestral mediante un análisis de las colecciones antiguas de los diferentes cacaos del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) y de la Universidad Técnica Estatal de Quevedo (Uteq), correspondiente a árboles cultivados en la costa ecuatoriana. A través de un análisis de ADN desarrollado por el Centro de Cooperación Internacional en Investigación Agronómica para el Desarrollo (CIRAD, por sus siglas en francés), algunos árboles fueron identificados como los ancestros probables de todos los nuevos híbridos actualmente cultivados en Ecuador.

Actualmente, la mayor parte del cacao ecuatoriano lo constituye la mezcla de Nacional y Trinitario introducidos después de 1920, ya que se lo considera más resistente a las enfermedades. Pero es el de la variedad fino de aroma o sabor Arriba el que sigue predominando y es la más buscada entre los fabricantes de chocolate, ya que el Ecuador ofrece las condiciones agroclimáticas idóneas para su cultivo (Guerrero, 2014). De acuerdo con lo manifestado por Quiroz y Agama (2009) el 75 % de la producción ecuatoriana, es considerada como cacao fino de aroma, o “sabor Arriba”, ya que se cultiva en la parte de arriba de la cuenca del río Guayas; esta variedad se deriva de la conocida como Nacional que es nativa y se cultiva desde principios del siglo XVIII, teniendo

³ *Monilia*: Enfermedad provocada por el hongo *Moniliophthora roreri*. Provoca pudredumbre a nivel del fruto.

⁴ Escoba de bruja: Enfermedad fúngica que provoca un aumento desmedido de brotes y deformaciones.

su origen posiblemente cuando algunas pocas mazorcas fueron llevadas desde un lado al otro de la cordillera de los Andes (Soria, 1997).

Considerando lo hasta aquí presentado, es por ello que la presente tesis analiza el cacao como producto de vital importancia que ha experimentado una gran evolución a lo largo de la historia como materia prima y en los diferentes usos, convirtiéndose en un producto de uso común y de fácil adquisición.

1.2. Aspectos generales del cacao

En Ecuador, se le denominó al cacao como la “pepa de oro”, ya que por varios siglos se convirtió en la principal fuente generadora de divisas para el país, antes de la bonanza petrolera, lo que permitió el surgimiento de los primeros capitales y el desarrollo de sectores importantes como la banca, industria y el comercio. Durante casi todo el siglo XIX el cacao se convirtió en uno de los símbolos más significativos del país, y el desarrollo de la economía ecuatoriana giraba en torno a la comercialización internacional de este, como señala PROECUADOR (2013).

Las condiciones naturales del clima, suelo, temperatura y luminosidad han hecho de Ecuador una región privilegiada para producir el mejor cacao, que sumado a su sabor y aroma del origen genético dan como resultado dos variedades insignias y de reconocimiento mundial, que han ganado y consolidado sus espacios en la gran industria chocolatera mundial, como manifiesta Ontaneda (2015).

Con respecto, al cacaotero es un árbol pequeño, su tamaño oscila entre cuatro y ocho metros de altura, pero al recibir sombra de árboles grandes puede llegar a crecer hasta diez metros de alto (United Nations Conference on Trade and Development – UNCTAD, 2005). Según la Asociación Cámara Nacional de Cacao Fino de Costa Rica (CANACACAO) requiere protección del viento y un suelo rico y poroso, además con abundante nitrógeno y potasio, necesita de humedad y calor, con una temperatura entre los 20°C y los 30°C; su desarrollo no se produce correctamente en tierras bajas de vapores cálidos. Su hoja es perenne, entera y de pecíolo corto; las flores (ANACAFÉ, 2003) tienen pétalos largos y se forman en racimos pequeños sobre el tejido maduro mayor de un año del tronco y de las ramas, alrededor en los sitios donde antes hubo hojas, el cáliz es de color rosa con segmentos puntiagudos, la corola es de color blancuzco, amarillo o rosa. El fruto es de

tamaño, color y forma variable, se le denomina mazorca y crece de una manera inusual, brota directamente del tronco y de las ramas más antiguas, posee un peso aproximado de 450 g cuando está maduro, y mide de 15 a 30 cm de largo por 7 a 12 de ancho, siendo lisos o acostillados, con forma elíptica y de color café, rojo, morado o amarillo; de acuerdo a Quinto y Diaz (2004) contiene entre treinta y cuarenta semillas de color marrón-rojizo en el exterior y las recubre una pulpa blanca, dulce y comestible. Al embrión lo conforman dos cotiledones grandes y las sustancias que se encuentran en éstos constituyen el producto comercial.

El árbol de cacao empieza a rendir cuando tiene 4 o 5 años (CANACACAO, 1994). En un año, cuando madura, llega a alcanzar las 6.000 flores, pero sólo 20 mazorcas. Aunque los frutos maduran durante todo el año, regularmente se efectúan dos cosechas: la principal, que empieza hacia el final de la estación lluviosa y continúa hasta el inicio de la estación seca; y la intermedia, al principio de la siguiente estación lluviosa, son necesarios entre cinco y seis meses para su fertilización y recolección.

Los granos de cacao están compuestos, como expone Cerna (2015), por: 54 % de manteca de cacao, 11.5 % de proteínas, 9 % de celulosa, 7.5 % de almidón y pentosanos, 6 % de taninos, 5 % de agua, 2.6 % de oligoelementos y sales, 2 % de ácidos orgánicos y esencias, 1.2 % de teobromina, 1 % de azúcares, 0.2 % de cafeína. Y, principalmente, es utilizado para la elaboración de chocolate, sin embargo, también es usado para producir cacao en polvo (que aromatiza y añade sabor a galletas, helados, postres, etc.), manteca de cacao (requerida principalmente por la industria farmacéutica, así como para la elaboración de cosméticos y productos de belleza, y para fines medicinales caseros), pulpa de cacao (para elaborar bebidas), y la cáscara del fruto que se utiliza como alimento para animales. De la industrialización del Cacao Nacional Arriba, y con las mismas características de alta calidad, aroma y sabor de exquisitas tonalidades, se obtienen productos semielaborados como manteca, torta, licor y polvo de cacao, dando como resultado un delicioso producto final, que como lo describen Trejo et al., (2015), se obtiene desde la chocolatería más fina y gourmet, los más apetecidos platos en artes culinarias, bebidas frías y calientes y muchas otras delicias combinadas que son un deleite absoluto para el paladar, hasta productos de belleza, que representan grandes beneficios confirmados para la salud humana.

1.3. Contexto productivo

El cacao es cultivado principalmente por pequeños y medianos productores, es uno de los productos ecuatorianos de exportación con mayor historia en la economía del país y por sus características organolépticas se ha convertido en un producto único a nivel mundial, esto convierte al cacao en un rubro fundamental para el agro ecuatoriano, como reseña Güilcapi (2015).

De acuerdo con Guerrero (2014), para obtener una producción sustentable, las plantaciones de cacao deben de contar con la superficie, tipo de suelo y condiciones climáticas adecuadas. La mala distribución de las lluvias, pérdida de fertilidad del suelo, falta de zonificación del cultivo, escasas horas de luz, insectos defoliadores, enfermedades como la monilla y escoba de bruja, edad avanzada de los árboles, problemas de comercialización interna (no se cumple con las clasificaciones establecidas por la Norma INEN 176⁵), entre otros, son para Rosero (2002) los factores más importantes que influyen en el rendimiento de la planta.

La siembra de la pepa de oro se da en sistemas de policultivo, lo que quiere decir que se siembra con 3 cultivos o más; la razón principal es la necesidad de sombra, que como se ha explicado anteriormente es un factor que permite mantener al interior del cultivo las características de biodiversidad genética y proteger las especies de plantas y animales endémicos del lugar, de esta manera las huertas de cacao arriba de los pequeños productores también han aumentado su calidad de alimentación, pues incluyen producción de plátano, papaya, mango, caimito, guayacán, caoba, café, entre otros (UNCTAD/ Programa Nacional de Biocomercio Sostenible, 2005).

Según un estudio realizado por Quingaísa y Riveros (2007) para el IICA y la FAO⁶, la mayor parte del cacao ecuatoriano es una mezcla del cacao Nacional, Trinitario y Forastero, por tanto, la variedad nativa Nacional pura se reduce cada día, pudiendo desaparecer paulatinamente debido a que las plantaciones existentes son de avanzada edad y poco productivas, producto de la falta de renovación y manejo, y como expresan Quiroz y Agama (2009), en promedio se están produciendo 5 quintales por hectárea cada año. Este, además, es más sensible a las enfermedades como la escoba

⁵ Esta norma establece los requisitos de calidad para el cacao en grano y los criterios que deben aplicarse para su clasificación, se aplica al cacao en grano, destinado para fines de comercialización interno y externo.

⁶ Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés).

de bruja y la monilla, y tiene un rendimiento hasta siete veces menor que el cacao Convencional CCN-51.

El proceso de sembrado, recolección, secado y transporte del cacao durante el siglo XXI, lo han llevado a cabo obreros que en primer lugar despejan el área en la que se siembran las semillas de cacao, una vez que la planta cumple su ciclo de crecimiento y brota el cacao, se encuentra apto para sacar sus pepas, se seca de manera natural al aire libre una vez que la pepa esté lista para ser recogida nuevamente, se les da el debido tratamiento y empaquetamiento para que sean transportadas y comercializadas, como se ilustra en la Figura 1.

Figura 1. *Proceso de sembrado, recolección, secado y transporte del cacao en el siglo XXI*



Nota: tomada de Roberts, L. (2010). El Ecuador en la Época Cacaotera. CODEU.

El cacao es una planta que se desarrolla bajo sombra. Como afirma el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (1957), los factores climáticos como la temperatura, el viento, la lluvia y la luz, propios de las tierras bajas tropicales, influyen en su eficiente crecimiento; la humedad también juega un papel trascendental, ya que puede propagar enfermedades al fruto. Una vez que el cultivo se ha establecido el porcentaje de sombra se puede reducir hasta un 25 o 30 %; además, durante los primeros 4 años de vida de la planta, la luminosidad debe estar comprendida aproximadamente al 50 %, lo que le permite alcanzar un buen desarrollo y limita el crecimiento de la maleza.

Esta planta es sensible a las temperaturas bajas, por lo que requiere una temperatura límite anual de 21°C. Así mismo, las altas temperaturas extremas causan alteraciones fisiológicas, de aquí radica la importancia de que el cacao debe estar bajo sombra para que la radiación solar no le afecte directamente. Esta situación es determinante en la formación de las flores, a 25°C éstas son abundantes, pero a menos de 21°C disminuyen (ANACAFÉ, 2003).

Como señala Jiménez (2014), el cacao también es sensible a la escasez de agua, sin embargo, si esta se estanca podría asfixiar a las raíces y en poco tiempo causar la muerte de la planta, lo que hace necesario el uso de drenajes. La necesidad de agua varía entre los 1500 y 2500 mm en zonas cálidas o bajas, y entre los 1200 y 1500 mm en las zonas más frescas o altas.

Así mismo, de acuerdo con Infoagro (2015) el uso de cortavientos es necesario para que la planta no sufra daños como muerte, desecamiento o caída de las hojas; los árboles frutales (cítricos, aguacate, zapote, etc.) o madereros (cedro, laurel) sembrados alrededor de las plantaciones de cacao son utilizados para amortiguar los vientos continuos propios de las zonas costeras.

Una vez que el suelo se encuentra protegido de los rayos directos del sol y posee un adecuado sistema de drenaje, se deben cortar las malas hierbas lo más bajo posible. Posteriormente se da paso al proceso de poda, esta influye directamente en cómo se desarrolle el crecimiento y producción del cacaotero, la misma consiste en la eliminación de ramas inservibles, así como de las partes enfermas y muertas de la planta, disminuyendo la posibilidad de aparición de enfermedades y plagas (Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1957).

Para proceder con la siembra, esta puede darse de dos modos (ANACAFÉ, 2003): el primero, consiste en el injerto de cacao, el mismo debe efectuarse en patrones sanos y vigorosos; para el caso de árboles viejos, también se puede emplear esta técnica, pero los injertos se deben efectuar en varetas jóvenes. El segundo, se refiere a la siembra a través de semilla, que es la forma más común y antigua, sin embargo, al hacerlo de esta forma se produce una gran variabilidad de árboles, y su uso se sugiere únicamente si se utilizan semillas de alta calidad.

Cuando se trata de cacao dulce (Agroalimentación, 2006), la distancia que se debe considerar entre la siembra de un árbol y otro es entre 3.5 a 4.5 metros. Y cuando se trata de cacao híbrido y cacao amargo (Infoagro, 2015) se pueden plantar entre 5 a 6 metros de distancia, ya que se trata

de variedades más vigorosas. Normalmente para este proceso se utilizan cuadrangulares de 3.6 x 3.6 metros; aunque también es común encontrar marcos triangulares, hexagonales, en contorno o rectangulares.

De este modo, cuando se lleva a cabo el trasplante, en el fondo del hoyo se debe utilizar fertilizante o abono orgánico, y luego de 3 meses de efectuada la siembra se recomienda abonar en un diámetro aproximado de 80 cm con un kilogramo de abono orgánico y 100 gramos de fertilizante alrededor de cada planta. Transcurridos el primer y segundo año la planta requiere de 30 g de P205, 60 gramos de nitrógeno, 24 g de K20 y 82 g de SO4. A partir del tercer año, se debe analizar el suelo y de acuerdo con eso realizar el proceso de abonado, según detalla Moreno (1965).

Las plantaciones de cacao florecen, como describen Suárez et al., (1994), durante dos períodos al año, la principal ocurre entre junio y julio, y la segunda entre septiembre y octubre. La maduración de los frutos fluctúa entre los cuatro y seis meses, dependiendo de la temperatura y la altura sobre el nivel del mar.

Una de las fases más importantes es la recolección, que consiste en identificar las mazorcas maduras, y que se reconoce por su coloración externa, que depende de la variedad del cacao; así, la variedad de fruto rojo se encontrará lista para su recolección cuando tome un color anaranjado-bermellón, y la variedad de fruto amarillo cuando su color se torne amarillo-verdoso. Es común que este cambio de color muchas veces sea ligero, y por tanto se puede cometer el error de no cosechar a tiempo los frutos que ya se encuentran listos y maduros. Por tanto, la experticia del agricultor ha develado que se cosechan las mazorcas que emiten un sonido al ser golpeadas con los dedos y que se encuentran en la parte inferior del árbol (Suárez et al., 1994; Moreno, 1965).

La cosecha se realiza de forma manual (Infoagro, 2015) con la ayuda de un cuchillo, y se efectúa generalmente de forma semanal o de acuerdo con la disponibilidad de mano de obra. En este proceso comúnmente se emplea desinfectante en el extremo de la rama que sostiene al fruto una vez que este es recolectado, lo que evita la transmisión de alguna enfermedad a través de las herramientas utilizadas.

Las mazorcas que se encuentran en buen estado son abiertas en el campo para extraer sus granos y luego ser procesados, estos son depositados en recipientes de fibra o plástico limpios para evitar

la contaminación por basura o tierra; y las que se encuentran enfermas, agusanadas o defectuosas se destruyen y se entierran en el campo. Una vez culminada esta labor, los recipientes con los granos recolectados son trasladados para proceder con la fermentación (ANACAFÉ, 2003).

Para el proceso de fermentación se requiere de un lugar bien ventilado, donde se mata el embrión en una acción combinada y balanceada de temperatura, alcoholes, ácidos, pH (Infoagro, 2015), se limpian los granos, y se pule la presentación de las almendras. Una fermentación ejecutada eficientemente le proveerá al cacao la calidad apropiada para la elaboración de chocolate; pero si el procedimiento falla y las almendras no se fermentan dará como resultado un cacao corriente. Para el caso del cacao criollo la fermentación no debe superar los tres días, y para el cacao forastero no debe ser mayor de ocho días. Terminada la fermentación (Fomento Empresarial Agrícola, 2012) los granos deben estar hinchados y la cáscara con una coloración más oscura. Nunca se debe lavar el grano antes de la fermentación ni excederse en la misma, ya que esto puede ocasionar la putrefacción del grano que genera acidez y malos sabores, difíciles de remover en el proceso industrial.

Luego de la fermentación, se procede al secado de los granos de cacao, durante este proceso se elimina el exceso de humedad, la misma es disminuida de un 50 % hasta un 6 u 8 %. El secado se puede llevar a cabo de manera natural, es decir, utilizando la luz solar, que ocasiona que el aroma sea mayor; o, de forma artificial, donde se manejan secadoras mecánicas, que producen un aire caliente y seco (IICA, 1990). Al finalizar, los granos de cacao ya han adquirido el aroma y sabor a chocolate, y su color se torna del marrón típico.

Una vez que se han obtenido los granos secos (Jiménez, 2014), se les debe eliminar los residuos de cáscara y tierra, para dicho efecto se utilizan mallas por donde pasan los granos, mientras que corrientes de aire caliente eliminan las impurezas.

Finalmente, los granos que se encuentran correctamente fermentados presentarán las siguientes características: color marrón o chocolate, sabor medianamente amargo, aroma agradable, de cáscara fácilmente removible y naturaleza quebradiza; mientras que los que no lo están se observarán: de color blanquecino en su interior, sabor astringente, aroma desagradable, cáscara difícil de separar y naturaleza compacta (Infoagro, 2015).

1.4. Importancia en la economía ecuatoriana

Como destaca la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, 2015) el cacao es una de las exportaciones tradicionales más emblemáticas de Ecuador por ser uno de los primeros productos de exportación a lo largo de su historia como república, así como por su reconocida calidad en el mercado global en el que se ha posicionado en los segmentos de calidad superior.

No obstante, el comercio exterior ecuatoriano se ha caracterizado por la comercialización casi en su totalidad de materia prima, esto, como es evidente, incluye también a la actividad cacaotera, y, por tanto, se constituye como su principal inconveniente, ya que no se explota todo el potencial que este tiene a nivel interno. Como ya se ha mencionado, el cacao ecuatoriano es de alta calidad, no sucede lo mismo con su rendimiento por hectárea, aun así, la Alianza para el emprendimiento e innovación (2013) considera que se poseen los suficientes elementos para posicionarse bien en el mercado internacional.

En los mercados sofisticados de los países industriales el valor agregado no se refiere ni se crea sólo en la etapa final de transformación. La diferenciación e innovación se generan a lo largo de toda la cadena productiva; inicia en las primeras acciones relacionadas al cultivo y debe acompañar todo el proceso técnico. Las cadenas diferenciadas se basan en establecer correspondencia técnica entre las diversas fases de la cadena, ya que el producto final tiene exigencias de carácter técnico que resultan ineludibles (Vasallo, 2017).

Como reseña Bonifaz (2014), la especialización es un elemento clave y determinante en el crecimiento y desarrollo económico de los países, la apertura de los mercados y los beneficios que ofrece el libre comercio, como lo indica la ventaja comparativa.

La diferenciación a través de la cadena de suministro constituye una estrategia clave para los exportadores de cacao en grano y los productores de chocolate. Aunque el enfoque es diferente, a través de una mayor trazabilidad del producto, desarrollo de los pequeños agricultores, integración entre la logística y mercadeo de los procesos del negocio, y gestión del impacto social y ambiental de los procesos (Rodríguez, 2016), ambos pueden alcanzar ventajas competitivas.

Recientemente, se han empezado a dar importantes pasos en cuanto a competitividad, estas experiencias industriales están enfocadas específicamente en la diferenciación de productos, sin embargo, para Vasallo (2017), estos esfuerzos aún no han logrado afectar al conjunto de la cadena del cacao; ya que el eje principal de esta sigue enfocado externamente a la economía nacional y con relaciones asimétricas. Pero lo más preocupante para este autor es que: “el modelo productivo asentado y las relaciones comerciales que emanan de esas relaciones biunívocas conducen al inmovilismo tecnológico y a escasas inversiones en infraestructura, transporte, comercialización, etcétera. El ‘estancamiento consolidado’ parece mantenerse y resistirse a cambios de carácter cualitativo” (p. 40).

Es así como, el cacao fino o de aroma tiene dos grandes destinos o compradores; están las grandes industrias chocolateras, que en su mayoría elaboran productos de calidad premium y por otro lado se encuentran los fabricantes artesanales, un segmento en crecimiento, que producen chocolates gourmet, desarrollando nuevos productos y sabores, ambos requieren exclusivamente cacao fino de aroma para garantizar la calidad, color y sabor distintivo de sus elaborados. Como destaca Rodríguez (2016) en el segundo segmento descrito se encuentran compañías chocolateras que siguen el modelo denominado “del-grano-a-la-barra” (*bean-to-bar*). “En la misma línea existe un potencial para la producción de cacao Nacional que surge de la inclinación observada en algunos fabricantes por comprar granos de cacao fino o de aroma debido a su mayor compatibilidad con los conceptos de sostenibilidad” (p. 28).

De acuerdo con los datos presentados en el siguiente cuadro por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), se encuentra las provincias productoras que presentan una mayor superficie que son: Los Ríos (133,219 ha) y Manabí (126,972 ha). La provincia más productora fue Los Ríos con el 26% del total de producción nacional y con un rendimiento de 0,67 t/ha como se detalla en la Tabla 1.

Tabla 1. Superficie, Producción y Rendimientos Provinciales , (2018)

PROVINCIAS	Superficie (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
Total Nacional	573,833	385,863	0.67
LOS RIOS	133,219	98,950	0.74
MANABI	126,972	62,046	0.49
GUAYAS	96,969	96,748	1.00
ESMERALDAS	73,243	38031	0.52
Otros	143,430	90,088	0.53

Nota: tomada del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) (2016).

El MAGAP, consciente de esta realidad, se encuentra ejecutando desde el 2011 el “Proyecto de Reactivación de Café y Cacao Nacional Fino de Aroma”, que, con relación al cultivo de cacao, inicialmente emprendió actividades enfocadas al incremento de la productividad: la “Gran Minga de la Poda”, en su primera etapa, hasta el 2016, benefició a más de 20.000 productores rehabilitando 19.841.190 árboles del cultivo a nivel nacional. Paralelamente, se entregaron gratuitamente más de 2.500.000 plantas injertadas de clones recomendados por el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) y 192.000 sacos de fertilizante (Güilcapi, 2015).

Cabe destacar, el cacao ha tenido además importantes contribuciones para la economía nacional, siendo uno de los principales productos de exportación, su participación dentro del PIB (Producto Interno Bruto) del año 2009 promedió el 1,50 % y dentro de PIB agropecuario⁷ fue aproximadamente el 12 % (Stoller, 2012). Para el 2012 el cacao contribuyó con el 0,70 % al PIB total, y al PIB agropecuario con el 7,84 % (García, 2014); según cifras del MAGAP (2012) en la producción de cacao en el país intervienen aproximadamente 100.000 unidades de producción agropecuaria (UPAs) y se estima se emplearon al menos a 100.000 personas al año, asumiendo que se emplea por lo menos a una persona por UPA (Quingaísa y Riveros 2007). Por otro lado, se ha estimado que aproximadamente 600.000 personas se encontraban vinculadas directamente a la cadena del cacao, representando el 4 % de la PEA (Población Económicamente Activa) nacional y 12,5 % de la PEA agrícola. No obstante, de acuerdo con Rodríguez (2016) existe una alta variabilidad en el uso de mano de obra entre los productores de cacao. A lo anterior se suma el

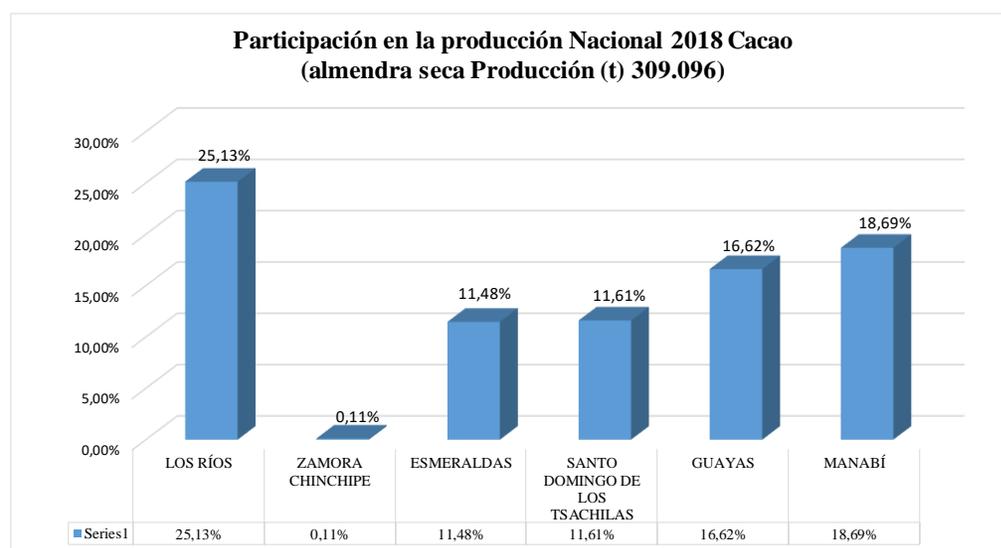
⁷ El PIB Agropecuario Nacional se calcula a partir de la suma del valor agregado de las industrias pertenecientes a los subsectores: i) Agricultura, ii) Acuicultura y pesca de camarón y iii) Pesca, según el Banco Central del Ecuador.

empleo temporal generado para actividades de cosecha y postcosecha, así como aquellas personas que laboran en actividades de servicios como transporte y distribución (MAGAP, 2012).

En el 2016, según datos presentados por el MAGAP, el sector representó el 8 % del PIB agrícola y se encontraban 540.000 hectáreas sembradas de cacao, de esto 120.000 familias dependían del cacao, además se entregaron 49 millones de dólares en créditos productivos a través de BanEcuador siendo beneficiarios 11.200 pequeños productores.

Como se muestra en la Figura 2, durante el 2018 Manabí fue la segunda provincia productora de cacao en el país, representando el 18,69 % del total nacional, precedida solo por la provincia de Los Ríos.

Figura 2. Producción de Cacao por Provincia. Año 2018



Nota: tomado de SIPA (2019)

A continuación, en la Figura 3, se muestra la evolución de producción y rendimiento en la provincia de Manabí; la misma que, como se puede observar, acelera su crecimiento desde el 2016 hasta el 2018, convirtiéndola en la segunda provincia con mayor participación, como se destacó anteriormente.

Figura 3. Datos de producción en el país, expresados en toneladas



Nota: tomado de SIPA (2019)

1.5. Tecnología en la producción cacaotera

Mundialmente, la búsqueda de innovación y tecnología que fortalezca al sector del cacao gira alrededor de que la implementación de estas, puedan aportar a la mejora de los procesos de fermentación, en las técnicas de cultivo y postcosecha, renovación de plantas, reducción de los costos de producción, optimización de técnicas manufactureras, y que los procesos de desarrollo del cacao sean más eficientes.

Por ello, la incorporación de tecnología a los procesos productivos da paso al mejoramiento en el rendimiento de los cultivos lo que, a su vez, permite reducir los costos de mano de obra e insumos. De acuerdo con lo expresado por Parraguez (2014) a nivel mundial, se ha acuñado el término *AgTech* para referirse a las nuevas tecnologías emergentes aplicadas al sector agrícola que, según expertos mundiales del área, impactarán fuertemente en el desarrollo del sector agrícola, impulsando el crecimiento de su productividad.

En los últimos años el sector agrícola ecuatoriano ha prestado especial atención en la búsqueda de mejorar sus niveles de competitividad y productividad. La creciente necesidad de incrementar los volúmenes de producción y mejorar los indicadores agrícolas ha hecho que aumente la demanda de maquinarias, herramientas, equipos y, en general, tecnología que mejore la producción agropecuaria.

Por su parte, el MAGAP en el marco de sus programas y servicios para el impulso y progreso del sector rural ofrece incentivos productivos para la renovación de plantaciones de cacao fino de aroma, a través de asesoría técnica, capacitación, aplicación de sistemas tecnificados, productivos y sostenibles, e investigación directa y participativa con las organizaciones cacaoteras; además, ha emprendido el programa de reactivación del sector cacaotero ecuatoriano, el mismo que incluye estrategias como:

- Mejorar e incrementar los rendimientos de cacao por superficie cultivada, lo cual genera un mayor rédito económico para los agricultores, ya que, al incrementar los rendimientos por hectárea, disminuyen los costos de producción.
- Enfocarse en mercados diferenciados que paguen más, ofertando cacao de calidad con Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Postcosecha y Trazabilidad.
- Brindar asistencia técnica y talleres con expertos; ya que existen premios en el precio del cacao en grano por certificaciones que incrementan el precio de este (Pro-Ecuador, 2017).

Cabe mencionar, que los estudios de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), han demostrado que al incorporar tecnología a la actividad agrícola se puede mejorar la utilización del suelo, del ambiente y obtener mayores ingresos. Pero para ello es imprescindible la intervención del gobierno en el apoyo a los pequeños y medianos productores, ya que aún en pleno siglo XXI los agricultores siguen aplicando conocimientos y técnicas artesanales (El Agro, 2014).

En el 2013, según datos proporcionados por el Banco Central del Ecuador, los bienes de capital agrícolas importados superó el monto de 120 millones de dólares, que en comparación con el 2012 se traduce en un crecimiento del 4,36 %. De este porcentaje más del 60 % lo constituyen las herramientas y maquinarias como fumigadoras, sembradoras, desmalezadoras, cosechadoras, cortadoras, palas, etc.

En cuanto al sector cacaotero específicamente, como señala Borbor (2015), ha presentado principalmente un problema, los niveles bajos de producción, los mismos que no se han podido superar a pesar de tener materiales de siembra de buena calidad, que sirven como materia prima para la industria chocolatera; y, de acuerdo con Zambrano (2016) sólo basta implementar

tecnología y mecanización en las áreas cultivadas, para obtener buenos rendimientos. Borbor (2015) afirma: “prácticas culturales obtenidas en procesos de investigación y a su vez aplicarlas oportunamente en el desarrollo del cultivo, permiten a los productores generar en sus huertas un mayor número de mazorcas y así mejorar sus rendimientos y economía familiar” (p. 30).

Por otro lado, el asesor agropecuario Wilson Montoya, citado en Zambrano (2016) destaca que en los países que se produce el cacao; por ejemplo en Ecuador, el uso de la tecnología es bastante limitada, apenas un 15 % de las empresas o productores la utilizan; se habla de variedades y manejo tecnológico, por lo que los rendimientos son muy exigüos y extremos entre la variedad CCN-51 y la tradicional Nacional por Trinitario; en el primer caso, se dan promedios de producción que van desde los 30 a 50 quintales por hectárea año, mientras que el otro, los promedios son de 4, 6, 8, 10, y en situaciones de buen manejo hasta 25 y 30 quintales por hectárea al año, con manejo tecnológico, lo cual es muy preocupante.

Como lo ha expuesto UTZ⁸ (2007), el sector del cacao se enfrenta a varios retos: la mala gestión de la fertilidad del suelo, las poblaciones de envejecimiento de los árboles, el uso indebido de sustancias químicas y la deforestación incontrolada, mismos que constituyen amenazas a la sostenibilidad del cultivo de cacao. Al mismo tiempo, los agricultores se enfrentan a condiciones de trabajo pobres y de bajos ingresos. De acuerdo con Calle (2015) algunos modelos de producción de agricultura moderna que pueden incluir pequeños agricultores y plantaciones de gran escala y alta tecnología en la producción de cacao consideran:

- Plantaciones de alta densidad
- Cultivo en ambientes no aptos para plagas y enfermedades
- Manejo del ciclo de cultivo
- Ferti-irrigación
- Mecanización

⁸ UTZ *Certified* es un programa global de certificación que establece los estándares para la producción agrícola responsable y su suministro. UTZ, que significa “bueno” en dialecto Maya, brinda la seguridad de una producción de café, cacao y té con la calidad social y ambiental que las marcas y los consumidores esperan.

Es significativo, que el INIAP (2011) ha elaborado una investigación y como resultado ha desarrollado importantes avances. Una de ellas es la tecnología sobre el manejo integrado de las enfermedades de cacao, que consiste en la aplicación de varias prácticas como resistencia genética del material de siembra, prácticas culturales, control biológico con el uso de agentes enemigos de los patógenos y la aplicación del control químico con productos de baja toxicidad.

**Capítulo III. Teoría relativa a los procesos de internacionalización de las
empresas**

1.1. Teoría de la Internacionalización

Los orígenes de la teoría de la internacionalización se les atribuyen a los planteamientos realizados por Roland Coase (1937), quien fuera un economista merecedor del premio Nobel en el año 1991, debido al aporte en el descubrimiento y clarificación de la relevancia que tienen los costos de transacción, tomando en cuenta los derechos de propiedad que permiten la estructura institucional y el funcionamiento de una economía. También fue el creador del famoso “Teorema de Coase”, mediante el cual demostró y justificó la necesidad de la no intervención en las grandes corporaciones por parte de la clase política, las agencias de regulación y el aparato legislativo, haciendo énfasis en que los demás problemas económicos eran en todo caso competencia de los poderes correctivos del libre mercado (Cassidy, 2013).

Coase (1937) llegó a la conclusión de que el incremento de la dimensión de las empresas servía para reflejar la realidad de que los costos de uso del mercado podrían evitarse, o en el mejor de los casos reducirse, a través de los procesos de internacionalización de algunas transacciones, dentro de las que él incluía a las de investigación de mercado, procesos de contratación, mecanismos de comercialización, entre otros.

A decir de Buckley y Casson (1998), esta reducción de costos a través del proceso de internacionalización de las empresas explicaba el crecimiento de las transnacionales, especialmente si se tiene en cuenta que los costos de producción locales para muchas empresas tienden a ser cada vez más altos, por lo tanto, expanden sus operaciones hacia otros mercados que cuentan con economías que les permiten abaratar costos. Esto permite la creación y establecimiento de las multinacionales y la proliferación de la inversión extranjera directa hacia nuevos mercados, en este sentido, la teoría de la internacionalización constituye una herramienta óptima de análisis y permite una mejor comprensión de la inversión a nivel multinacional.

1.1.1. Consideraciones económicas de la teoría de la internacionalización

De la mano de los planteamientos que realizará Coase (1937), la internacionalización toma también sus bases de la teoría clásica del comercio internacional, la misma que tiene su enfoque en la especialización y la división de trabajo. Uno de los principales contribuyentes a esta teoría clásica de comercio internacional, fue sin lugar a duda Adam Smith y su enfoque de la ventaja

absoluta, con la cual convocaba a las economías y empresas a la importancia de saber reconocer qué recursos eran abundantes y cuáles escasos, a la vez que sugería la necesidad de crear un sistema óptimo de distribución.

De tal forma que cada país, en función de su especialidad y en base a los recursos disponibles en su realidad económica y geográfica, tendería a la producción y exportación de aquellos productos que se basaban en industrialización con materia prima abundante en el ámbito local, y por otra parte, se vería en la necesidad de importar únicamente aquellos recursos que resultan escasos o inexistentes para la producción de estos bienes, con lo cual, aquellos países que contaban con una mano de obra más barata se podrían dedicar a la exportación de bienes intensivos en trabajo, hacia los países con capital más abundante (Charles, 2004).

Otro importante aporte a esta concepción clásica de comercio internacional la realiza David Ricardo, quien incorporara a esta teoría el principio de la ventaja comparativa, sosteniendo que aquellas ventajas absolutas en lo relativo a los costos de producción no necesariamente constituyen una condición que garantice la obtención de beneficios comerciales, debido principalmente a que las transacciones comerciales reportan beneficios en todas las partes que intervienen en un intercambio siempre y cuando exista una diferencia significativa de los costos para dos o más productos (Charles, 2004).

No obstante, la importancia del aporte que realizara David Ricardo, no incluía un análisis de aquellas fuerzas que determinaban las condiciones para el intercambio y comercio entre dos bienes en los mercados internacionales, temática que fue abordada más tarde por John Stuart Mill (Trujillo, 2006), determinando que los volúmenes de exportación llegarán a variar en virtud de los términos o condiciones para el intercambio de los bienes, tales como los precios que tenían las exportaciones versus el precio de las importaciones en una economía, llegando a la conclusión de que cada país dependía de la cantidad de importaciones en contrapartida a las exportaciones que realizaba, afirmando que esta medida o tasa de intercambio era necesaria para constituir un equilibrio de forma internacional en virtud de una demanda recíproca de bienes entre los países.

Autores como Fillis (2001), concluyen que los aportes realizados tanto por Smith, Ricardo y Mill, constituyen las bases de lo que se conoce ahora como la teoría clásica del comercio internacional, no obstante, la riqueza ontológica y conceptual de estas bases, la teoría clásica carece

de capacidad, a la hora de explicar las diferencias existentes, entre los distintos resultados que países con similares recursos y ventajas obtienen a la hora de la exportación de sus productos.

En la actualidad la economía de la industrialización moderna se caracteriza por presentar rendimientos de escala creciente, lo que significa que, para alcanzar el desarrollo de economías de escala, las empresas deberían tener volúmenes de producción por encima de las necesidades del mercado local, llevándolas a colocar en el mercado externo toda aquella producción para la cual no se da abasto el mercado y economía local (Cardozo, et al., 2007). Lo cual explicaría de mejor forma la ventaja que tienen las empresas grandes y con economías de escala, sobre las pymes, a la hora de realizar los negocios internacionales, quebrantando la premisa de la competencia perfecta desarrollada en la teoría clásica.

Una forma actual de abordar el proceso de internacionalización de las empresas, desde el punto de vista de su concepción teórica, conlleva a la agrupación de aquellas premisas que describen al proceso considerando como punto de partida los costos y ventajas económicas de la internacionalización (Dunning, 1992). Dando lugar a nuevos modelos teóricos, formulados con el afán de interpretar y explicar cuáles son los motivos que pueden conllevar a la expansión por medio de la internacionalización de una empresa, y cuáles serían los mejores escenarios a la hora de tomar decisiones y escoger qué mercado es el mejor para una determinada organización.

Estos modelos, que surgieron especialmente entre la década del 70 y el 80, comparten la característica de intentar explicar a la empresa multinacional, haciendo énfasis en las decisiones y diversos comportamientos empresariales como procesos puramente racionales, es decir que no son fruto de la casualidad o de la mera oportunidad de mercado (Rialp, 1999).

1.1.2. Teoría de la organización industrial

Los principales precursores de esta teoría son Kindleberger (1969) y Hymer (1960) quienes establecen que las empresas multinacionales de forma intrínseca deben tener una ventaja competitiva monopólica o exclusiva, la misma que recae en su forma de producción, la tecnología empleada, el esquema organizativo, la modalidad de administración, los canales comerciales, las facilidades de acceso al crédito, o su capacidad de diversificar la producción y la oferta, para poder acceder a puntos geográficos de producción en el extranjero.

Con la suma de todas estas condiciones, los autores de esta teoría llegan a la conclusión de que su existencia constituía la mejor forma en que las empresas multinacionales estaban en capacidad de competir con las empresas locales, que, no obstante conociendo el mercado y de encontrarse en una mejor posición de marca, se veían forzadas a asumir los costos que esa ventaja les representaba, y en consecuencia, estarían incapacitadas a la hora de competir en el mismo mercado con empresas extranjeras.

Según Rialp (1999), aparte de reunir estas condiciones, las empresas multinacionales debían buscar la realización de inversión directa, la misma que debía ser transferible de una forma ágil entre las distintas fronteras, y, ser lo suficientemente sustanciosa y durable para sobrevivir a la competencia con la empresa local.

Hymer (1976) realiza un examen respecto a los tipos de ventajas que deben reunir las empresas multinacionales mencionadas en la teoría de la organización industrial, el tipo de industria y la organización estructural de mercado, en las que sería más viable la concentración de producción de las multinacionales, debido a que estas ventajas competitivas al tener un carácter excepcional y exclusivo deben suponer una forma de quiebre en la estructura de un mercado.

1.1.3. Teoría pura de la internacionalización

Ya para finales de la década de los setenta, la teoría de la internacionalización se había convertido en una perspectiva necesaria en el estudio de las multinacionales, sobre todo con el aporte que realizarán Buckley y Casson (1999), permitiendo el establecimiento de una fresca línea de investigación para los economistas en el estudio de las multinacionales.

Los autores pretendían explicar la razón por la cual las empresas transnacionales de bienes intermedios, tangibles o intangibles tienden a poseer una organización jerárquica y no una organización determinada por las fuerzas de mercado en virtud de los costos de producción y comercialización. Los autores plantean que las multinacionales constituían mecanismos alternos al mercado local en la gestión y obtención de un mayor valor, estableciendo que deben existir básicamente dos condiciones para que las empresas incurran en inversiones directas en el extranjero:

- En primer lugar, la existencia de ventajas reales que justifiquen la realización de las actividades de la empresa en el exterior.
- En segundo lugar, que la organización de las actividades al interior de la empresa sea la opción más eficiente que, por ejemplo, sucesión o venta a empresas de otro país.

Según Teece (1986), la primera condición que hace alusión a las ventajas de realizar las actividades de la empresa en una ubicada en el extranjero está relacionada a los costos unitarios de producción en el mercado local comparados con los costos que tendría la misma producción al ser exportada, considerando al mismo tiempo la logística y los factores arancelarios y fiscales. Otro factor que se encuentra conjugado en la primera condición, es la forma en que el gobierno local interviene en las actividades productivas, así como la posibilidad de desarrollar economías de escala para algunas actividades, considerando su complejidad y grado de integración entre sí junto a la estructura del mercado local.

La segunda condición, relativa a la eficiencia de la organización interna versus el costo operativo, está fundamentada en el concepto de costo transaccional, que, al ser vinculado con el costo de mercado, Buckley y Casson (1999) la clasifican de la siguiente forma:

- La existencia de demoras y retrasos fruto del desarrollo de varias actividades productivas u operativas relacionadas con el mercado.
- Divergencias como consecuencia de la concentración de poder.
- Problemas en la definición de precios en los procesos de transferencia tecnológica.
- Asuntos de carácter concreto, relativos exclusivamente al mercado internacional, tales como el comportamiento fiscal, salvaguardas y flujo de capital.

De tal forma, que la concepción céntrica de la teoría pura de la internacionalización podría ser presentada como la suma de los beneficios como resultado de la evasión de costos relativos al mercado externo imperfecto, que de forma implícita configura las condiciones necesarias para la creación de las empresas multinacionales (Buckley y Casson, 1999).

1.1.4. Paradigma ecléctico de Dunning

Dunning (1988) desarrolló un planteamiento teórico que intenta reunir varias de las acepciones económicas relativas a las empresas multinacionales, fusionando varias teorías relativas a la organización industrial, la teoría de costos y teorías de localización del comercio externo.

El paradigma ecléctico de Dunning propone una explicación de cómo la dimensión, formas y modelos de producción internacionales de las compañías se basan en la suma de las distintas ventajas específicas que tiene esta, la inclinación internacional de la globalización y las condiciones de ciertos nichos de mercado para establecer producción local.

Desde la óptica de Dunning (1988), la decisión que realiza una empresa de internacionalizarse y elegir un mercado específico debe estar fuertemente relacionada con un análisis a conciencia de costos de producción y otras ventajas de producir en este mercado extranjero. Debiendo existir cuatro condiciones básicas, por las cuales una empresa debe elegir sacar provecho de sus ventajas competitivas en un mercado externo a través de la inversión directa:

- En primer lugar, la empresa debe tener ventajas internas en relación con las empresas locales, dichas ventajas pueden ser de orden estructural, equipo de trabajo, procesos innovadores o infraestructura y activos que le den una marcada diferencia. De igual forma, podría esta empresa poseer ventajas que se desprendan de la administración común de un conjunto de activos que podrían dividirse de la siguiente forma:

Ventajas que tiene una empresa posicionada en relación con las empresas nuevas, tales como la experiencia, recursos, diversificación de oferta, tamaño y financiamiento.

Ventajas puntuales relativas a la naturaleza de las empresas multinacionales, como la flexibilidad de operaciones, cadena de suministros estable y la diversificación y/o reducción de riesgos que poseen las multinacionales al no concentrar la inversión en un solo lugar.

- En segundo lugar, si la empresa posee estas ventajas internas podría llegar a la conclusión de que es más conveniente que sea ella misma quien explote estas ventajas en el exterior, en lugar de utilizar figuras como la del licenciamiento o las franquicias. Esto quiere decir, que para qué una empresa se internacionalice le debe reportar una marcada rentabilidad como fruto de expandir la

cadena de valor y de producción en el extranjero, y que los costos en los que se ve obligada a incurrir, como el importe de la maquinaria, la materia prima y la contratación de mano de obra local, en ningún momento le reporte una desventaja.

- En tercer lugar, la empresa debe identificar claramente cuáles son las localidades geográficas que cumplan con las condiciones y atractivos suficientes para que la línea de su negocio sea lo más productiva, rentable y eficiente. Por lo tanto una valoración y análisis de todos los riesgos que van desde la transferencia de tecnología, materia prima y procesos hacia otra frontera comercial sea el mínimo, al igual que se debe considerar los costes de logística, tecnologías de comunicación existentes, capacidad operativa y de infraestructura, y en todo caso, todo aquello que le reporte amenazas intangibles, como las ideologías y las costumbres que podrían amenazar sus procesos productivos o dificulten la oferta de su producto.

- En cuarto lugar, para que la empresa que se enmarca en el proceso de internacionalización llegue a realizar una inversión directa en el extranjero, debe considerar que esta inversión y objetivos de la nueva unidad de negocios, se enmarque en la estrategia a largo plazo que ya posee en la matriz de origen.

1.2. Enfoque macroeconómico de la teoría de la internacionalización

Vernon (1996) desarrolla la primera parte de este enfoque, cuando intenta explicar la dinámica de comercio e inversión internacional de las empresas, sobre todo en el norte del continente americano, explicación que luego serviría de base para el estudio y aplicación que realizará Kojima (1973) al trayecto de las empresas japonesas, llegando a establecer el enfoque de internacionalización de las empresas y la inversión extranjera directa que éstas realizan, desde una perspectiva necesariamente macroeconómica, además de tomar consideraciones de la teoría clásica del comercio internacional, la ventaja comparativa; para así explicar los modelos y tendencias de productividad de las empresas que se internacionalizan.

Kojima (1973) llega a la conclusión de que la inversión extranjera directa necesariamente debe originarse en el sector productivo del país que tiene desventaja comparativa, y que, a su vez, este sector tenga una marcada ventaja comparativa en el país receptor de dicha inversión. Realizando una síntesis con un enfoque macroeconómico, de las teorías de comercio y la teoría de la inversión

directa, estableciendo un claro contraste del tipo de inversión que realizaban las empresas japonesas, en comparación con el tipo de inversión que realizaban las empresas en el norte de América.

Un componente novedoso en la propuesta teórica de Kojima (1973), es que llegó a descubrir que la inversión externa japonesa se basaba en la búsqueda de mejora de la productividad en los países beneficiados, mediante la inducción del universo de recursos asociados con la empresa inversora, y por, sobre todo, con la pericia directiva del área gerencial y su capacidad de organizar complejos de producción masivos y amplias redes de distribución, con el uso de obreros maleables y dóciles.

Cardozo et al. (2007), llegan a deducir que para Kojima (1973), la principal característica de la empresa multinacional en Japón consistía en la producción de bienes en el exterior con la implicación de costos menores y la equilibrada combinación de transferencia de tecnología, capital operativo y por sobre todo destrezas gerenciales que vayan acorde con la filosofía del país que invierte, en virtud de los factores productivos en el país que recibe la inyección de capitales.

Las empresas americanas por otra parte realizaban una inversión directa con salida exclusiva de capitales, que iban desde las compañías líderes en el país de origen, utilizando una estructura de mercado oligopólico, dando lugar a una disminución de eficiencia al maniobrar en oposición a la corriente del mercado internacional. Kojima (1973), identifica que los incentivos para la actividad comercial se reducen o eliminan, debido a que las compañías que tenían las desventajas comparativas en el país beneficiario de la inversión se fortalecen y expanden, teniendo como resultado que las empresas en el país de origen contraigan sus utilidades y operaciones.

1.3. Competitividad sistémica y la teoría de la internacionalización

Desde la óptica de Porter (1985), una empresa está en capacidad de competir en un mercado externo cuando su eficiencia es la óptima en relación con los costos y factores de producción, pudiendo dividirse en factores productivos básicos y factores productivos avanzados.

- Los factores productivos básicos, son aquellos que de forma natural se hallan en mayor o menor grado en los países, en este grupo están los recursos naturales, los recursos económicos, y la mano de obra común.

- Los factores productivos avanzados, por otra parte, no se encuentran de forma natural en todos los países, dentro de este grupo se encuentra la mano productiva especializada, sistemas de educación, infraestructura científica y tecnológica, etcétera.

A su vez, los factores productivos avanzados pueden dividirse en generales y especializados. Los factores avanzados generales, tiene utilidad para todas las empresas sin importar al sector al que pertenecen, como la presencia de sistemas comunicacionales, mientras que los factores avanzados especializados reportan utilidad solamente a determinados sectores, o por ejemplo un laboratorio de investigación y desarrollo automotriz. De esta forma, Porter (1985) llega a la conclusión de que los únicos factores que contribuyen a crear una verdadera ventaja competitiva en los países son los factores avanzados especializados, debido a la dificultad de ser duplicados o imitados en otros países.

Además, el enfoque de competitividad sistémica de Porter (1985), aplicado a la teoría de la internacionalización, implica la consideración de otros elementos para la obtención de ventaja competitiva al momento de internacionalizar una empresa, Cardozo et al. (2007), señalan que los principales elementos a considerar son:

- Las características de la demanda local, ya que, en virtud del volumen y especificidad de la demanda de los clientes locales, los esfuerzos de la empresa para satisfacer dicha demanda serán proporcionales, utilizando una producción de calidad y previendo o interpretando las futuras necesidades de los clientes, influyendo de forma directa en la ventaja competitiva de las empresas en el extranjero.

- El conocimiento de la red industrial, la proliferación de las empresas multinacionales de un determinado país, le provee competitividad a nivel internacional, puesto que puede llegar a poseer información exclusiva de distintos mercados, y tener además, relaciones entre distintos proveedores locales, que a su vez lleva a los clientes a acceder a información del comercio en otros países, llegando a estrechar la relación de distintas empresas en pro de mejorar la calidad a nivel global, beneficiando a la competitividad internacional de los países.

- El nivel de competencia del sector productivo, un alto nivel de competencia en un determinado sector tiene como resultado que las empresas se vean obligadas a innovar, de hecho,

la existencia de fuertes competidores en un mismo mercado tiene la consecuencia directa del desplazamiento de las empresas débiles hacia mercados en los que identifican un menor nivel de competencia y por lo tanto representa mejores oportunidades para ellas. Esta realidad puede ser tanto benéfica como perjudicial, en el sentido de que un nicho de mercado puede perder atractivo para ciertas empresas, pero a su vez incentiva la búsqueda de mejores productos y procesos, que repercuten en un beneficio para los clientes y los ingresos de la empresa.

- La injerencia gubernamental, debido a que las políticas públicas establecidas por los gobiernos influyen directamente en el incremento o decremento de la competitividad, éste debe ser un factor a considerar, debido a que las decisiones políticas de un país pueden contribuir al éxito de los procesos de exportación e internacionalización, o por el contrario, contribuir al estancamiento de las empresas locales y constituir barreras infranqueables para la inversión extranjera directa y el establecimiento de multinacionales que traen capitales frescos a las economías locales.

Al modelo de la competitividad sistémica, se le conoce también como “Diamante de la competitividad” (Cardozo et al., 2007), ya que toma en consideración una serie de elementos o variables, que la sola teoría clásica de comercio internacional no tomaba en cuenta, brindando una mejor óptica de cómo las multinacionales pueden llegar a desarrollar ventaja competitiva, inclusive en mercados muy complejos, muy competitivos y no sólo en mercados con obvias desventajas e imperfecciones. Además, este modelo sirve para la creación de sistemas de análisis puntuales a las empresas, combinando y tomando en cuenta varios factores de interés, que sirven para la toma de decisiones más acertadas a la hora de la internacionalización de estas.

1.4. El concepto de internacionalización

Actualmente el proceso de globalización obliga a la investigación de nuevos paradigmas que rigen a las empresas, y dentro de este proceso uno de los aspectos más relevantes es la internacionalización de la misma, definida como el ingreso de las empresas a mercados extranjeros, con el objetivo crecer, generar valor y contribuir al desarrollo económico de un país (Escandón y Hurtado, 2014).

La internacionalización puede ser concebida como la capacidad y destreza táctica que posee una empresa, para expandirse geográficamente a nivel internacional, a través de una dinámica extensa, incremental y cambiante que, de hecho, tiene repercusiones directas en la cadena de valor y la disposición organizacional de una empresa, a la vez que requiere una adaptación sistemática de recursos y capacidades compatibles con un entorno global en constante evolución (Villarreal, 2005).

En este sentido, concibiendo la internacionalización como un proceso de largo plazo, Araya (2009) sostiene que a través de él la empresa puede participar del entorno global y su realidad, permitiéndole enfocar todas o algunas de sus actividades presentes o futuras, de acuerdo con la situación del ámbito internacional, dando lugar a la creación de diversas corrientes, sean estas de información, económicas o de relaciones comerciales.

Según Andersen (1993, p. 211) la internacionalización es un “proceso de adaptar modalidades de transacción de intercambio a mercados internacionales”. Este proceso a que da lugar la internacionalización de una empresa se traduce entonces en una forma de crecimiento de la misma, autores como Penzo et al. (2010) citando a Kathuria (2008), afirman que este crecimiento se da debido a que las empresas amplían su radio de acción geográfica a nuevos países en donde ofertan sus bienes y servicios.

En su forma más simplista, la internacionalización puede ser concebida entonces como una de las principales estrategias empresariales, con la que una empresa se inserta en la globalización. A decir de Villarreal (2005), fue Theodore Levitt (1983) uno de los primeros autores en acuñar el término globalización, en su trabajo “La Globalización de los Mercados”, en donde Levitt hace referencia a los mercados globales, dando paso de la concepción clásica de la producción que tenía como base a los diferentes ciclos productivos de las empresas, hacia un precepto que tomaba como base el comportamiento de los mercados.

Ahora bien, teniendo en cuenta el origen estratégico de la internacionalización, en función de la globalización de los mercados, Cardozo et al. (2007), sostienen que es en la teoría económica clásica de comercio internacional, en donde se origina históricamente la internacionalización, la cual hacía énfasis en el nivel de especialidad que debían tener los países en la producción de bienes y servicios, que para ellos representaba menores costos productivos, dando lugar a la producción

especializada y a la división de trabajo, que permiten la optimización de los recursos usados en la producción de bienes de una empresa.

La internacionalización como un proceso, se caracteriza por ser dinámica y compleja, de difícil caracterización, multidisciplinaria y que afecta no sólo al ámbito de los negocios, sino que puede ser usada como estrategia en distintos niveles profesionales, académicos, políticos, etc., dando como resultado una concepción desde varias perspectivas conceptuales (Villareal, 2005).

Según Calof y Beamish (1995), y, Welch y Luostarinen (1988), citados por Rave (2014) la expansión de actividades de valor agregado más allá de territorio nacional es un proceso dinámico en sí, que implica la adaptación de las estrategias empresariales, sus recursos, estructura y organización a los nuevos panoramas internacionales.

Diferentes autores se han enfocado en explicar la teoría del proceso de internacionalización de las empresas, existiendo diversas definiciones para el término. Para Johanson y Vahlne (1990) la internacionalización es un proceso gradual, secuencial y progresivo de aprendizaje organizacional. Welch y Luostarinen (1988) definen la internacionalización como un proceso de compromiso en los mercados internacionales que se presenta en el interior de la firma y se refleja en el desarrollo y el fortalecimiento de las capacidades organizacionales, así como en la forma en que se toman las decisiones basadas en los mercados, determinando el grado de internacionalización de la firma.

A partir de los años noventa se analiza la internacionalización desde una visión estratégica, donde Melin (1992), define la internacionalización como un “proceso estratégico” o un “proceso de formación de estrategias” (Smith y Zeithaml, 1999) y que se caracteriza por una alta complejidad, variabilidad y heterogeneidad.

Para Fuentes et al. (2011), la internacionalización es una de las fuerzas más importantes y generalizadas que ha cambiado el entorno competitivo de los negocios, ya que ha permitido abrir los mercados nacionales a nuevos competidores, a la vez que ha propiciado nuevas oportunidades de negocio, tanto para pequeñas como grandes empresas.

Sigala y Mirabal (2011) basándose en diferentes estudios indican que las empresas empiezan su proceso de internacionalización, a través de las exportaciones, una vez que se encuentran bien

establecidas en sus mercados domésticos, cuando ya se ha alcanzado la saturación de los mercados locales y/o nacionales y cuando el tamaño es adecuado para dicho fin (Rave, 2014).

Claver y Quer (2001) determinan que la empresa podrá comenzar su proceso de internacionalización si tiene capacidades y recursos distintivos (activos inmateriales) que de acuerdo con Durán (1996) si se combinan de manera adecuada con capitales físicos, se materializan en una cierta ventaja competitiva. Por tanto, la adaptación al sector, la eficiencia global, la sensibilidad nacional, el desarrollo y transferencia de tecnología, y las habilidades directivas y organizativas se pueden considerar como las capacidades básicas para competir a nivel internacional (Rave, 2014).

Rialp (1999), concibe a la internacionalización, como la suma de varios subprocesos, que dan lugar a la definición y establecimiento de nexos, estables en mayor o en menor medida entre la empresa y los mercados globales, y que, debido a la dinámica de la globalización, son de orden incremental y creciente.

Pla y León (2006), añaden a este conjunto de subprocesos, la suma secuencial de conocimiento mercantil internacional, con lo cual se evidencia el grado de complejidad que tiene la internacionalización, ya que no sólo se relaciona a los procesos internos de una empresa, sino también al *know-how*, por lo tanto, cuando una empresa invierte en un mercado en particular, dicho proceso está constituido por una serie de etapas secuenciales en las que a medida que se va adquiriendo pericia y experiencia, se comprometen más recursos.

En la tabla 2 se resumen los componentes principales que se han abordado dentro del concepto de internacionalización con algunos de los autores que se han tomado como referencia.

Tabla 2. *Definición de Internacionalización*

Componentes Principales	Autores
Estrategia corporativa	Melin (1992), Pla y León (2006)
Estrategia de crecimiento	Villarreal (2005), Fuentes et al. (2011)
Diversificación geográfica internacional	Rialp (1999), Penzo, Berbegal y Solé (2010), Sigala y Mirabal (2011)
Proceso evolutivo y dinámico	Johanson y Vahlne (1990)
Afectación gradual a las diferentes actividades de la cadena valor	Durán (1996)
Compromiso e implicación creciente de recursos y capacidades	Welch y Luostarinen (1988), Melin (1992), Calof y Beamish (1995), Claver y Quer (2001), Araya (2009)
Entorno internacional	Andersen (1993), Pla y León (2006)

1.5. Internacionalización en las pymes

En el caso de las pequeñas y medianas empresas (Pymes), de acuerdo con Beamish (1990), la internacionalización se define como un proceso de toma de conciencia sobre la influencia directa e indirecta de los mercados internacionales para la supervivencia y la mirada hacia el futuro de la empresa. Estas deben desarrollar capacidades y competencias para extender geográficamente su actividad comercial, debido a la creciente complejidad de los mercados internacionales por la competencia y turbulencia de la economía global (Ramón et al., 2012).

Nummela y Saarenketo (2010), sostienen que la internacionalización de las Pymes puede ser abordada, primero desde el punto de vista evolutivo, es decir, de operaciones comerciales basadas en productos a una economía con base en los servicios; y segundo, el factor geográfico, potenciado por los componentes tecnológicos. Las pymes, que desde su origen están enfocadas a los servicios y a realidades geográficas diferentes, de la mano del uso de la tecnología, están siendo creadas según Calle y Tamayo (2005), para que desde el inicio de sus operaciones puedan involucrarse para adaptarse sin mayor problema al mercado global.

Para Morales y López (2015) la generalidad de los procesos de internacionalización de las pymes son fenómenos esencialmente evolutivos en los cuales, a través del tiempo, se concentran habilidades y conocimientos que posibilitan la superación de barreras y lograr niveles superiores en cuanto a competitividad; esa evolución está estrechamente vinculada a la incorporación de conocimientos y a la sofisticación de la gestión.

1.6. Objetivos de la internacionalización empresarial

De acuerdo con lo planteado por Canals (1994), los objetivos de internacionalizar una empresa son:

- Apertura de nuevos mercados.
- Costes de producción más bajos.
- Una estructura de la producción y la distribución de la empresa más eficiente.

Daniels et al. (2004), de forma objetiva señalan que las motivaciones principales por las cuales una empresa se internacionaliza atienden básicamente a tres aspectos:

- Incremento del número de ventas.
- Potencialización y adquisición de nuevos capitales.
- Disminución de los riesgos potenciales.

Por otro lado, Litvak (1990) propone una teoría más simple, según la cual una empresa negocia internacionalmente únicamente cuando el mercado doméstico le resulta insuficiente.

De acuerdo con un estudio realizado por Escolano y Belso (2003) los principales motivos que empujan a las empresas a afrontar los riesgos que supone un proceso de internacionalización son, por un lado, la existencia de oportunidades de crecimiento en el exterior, así como la búsqueda de una diversificación del riesgo.

1.7. Tipos de internacionalización empresarial

La elección de la forma de internacionalizar una empresa es una de las decisiones estratégicas más sensibles a las que esta se enfrenta, ya que esto determinará su éxito futuro (Pla y León, 2006). En general existen tres formas de ingresar a los mercados exteriores: exportación, inversión extranjera directa, o a través de la intermediación.

Entre las diversas formas de internacionalización expuestas, la exportación es la que se encuentra relacionada al presente estudio; sin embargo, se considera importante hacer una explicación de las demás alternativas que tiene una empresa cuando decide internacionalizarse.

1.7.1. Exportación

Si bien la internacionalización es la estrategia más relevante de la que una empresa puede echar mano para incluirse en los procesos de los mercados globales, la exportación según Hollensen (2001), es uno de los primeros pasos para dar inicio la estrategia de la internacionalización, debido a que el acto de exportar reúne los requisitos básicos o características propias del proceso; esto es, ofertar un producto, el traspaso de las fronteras geográficas de ese producto, la venta perfeccionada en un mercado extranjero, y por último, el obvio beneficio económico obtenido de dicha transacción para la empresa local.

La exportación suele seguir un patrón simple y básico, empieza con la producción en el país de origen y que luego es enviada al país de destino por medio de distintos canales; justamente en la selección de éstos recaerá también la decisión sobre quién será el responsable de las diferentes funciones.

Según Botero et al. (2012), de acuerdo a la complejidad que lleve un proceso de exportación, este puede ser un proceso de exportación directa, el cual se caracteriza principalmente por el vínculo en primera línea que existe entre la demanda externa y la empresa local, la misma que habilita los trámites logísticos pertinentes, y, el proceso de exportación indirecta, que difieren principalmente por la aparición de un tercer actor, esto es el intermediario, el mismo que se encarga de realizar el contacto con el cliente en el exterior, así como la realización de los trámites y aspectos logísticos que conlleva el proceso.

Teniendo en cuenta la complejidad de los procesos de exportación, y los volúmenes de los bienes exportados por una empresa, se debe tener consecuentemente en consideración, el grado de influencia económica local e internacional que posee una pyme grande o una pequeña (Shuman y Seeger, 1986), siendo la diferencia que más destaca, el acceso a recursos y la experiencia de la gerencia en procesos de internacionalización, lo que se traduce a la amplia distancia que existe respecto al nivel de riesgo que asumen los dos tipos de empresas; significando, por lo tanto, que la pequeña empresa deberá pasar gradualmente por cada una de las etapas que contempla un proceso de expansión.

Como resumen Cardozo et al. (2007) las microempresas han utilizado estrategias de exportación reactivas, a diferencia de las medianas empresas (Westhead et al. 2002); esto quizás se debe a que tienen modelos competitivos diferentes a los utilizados por las empresas exportadoras y porque las pequeñas empresas están limitadas por el modelo competitivo que escogen para su internacionalización (Wolf y Pett, 2000).

La exportación, al igual que cualquier otra estrategia y proceso empresarial, posee también obstáculos que deben ser superados, entre los cuales a decir de Leonidou (2004), destacan los que el autor considera como los obstáculos internos; como la falta de conocimiento del mercado objetivo, falta de pericia por parte del personal de la empresa, mala administración de tiempo y logística en la atención de mercados mayores, y, la falta de capital para afrontar los procesos de exportación; por otro lado, están los obstáculos externos, como la carencia de experticia por parte de del empresa que desea exportar, falta de incentivos al sector al que pertenece la empresa y las actitudes o preferencias de consumo del cliente potencial externo. Obstáculos que deberán ser analizados cuidadosamente con el fin de crear estrategias efectivas, que reduzcan los riesgos y potencialicen la eficiencia de los recursos disponibles.

1.7.2. Inversión extranjera directa

Según el Fondo Monetario Internacional (1994), la inversión extranjera directa (IED) se configura cuando un inversionista externo, o que reside en otro punto geográfico diferente al de la empresa local, tiene la intención de participar a mediano y largo plazo mediante inversión realizada hacia otra empresa, sistema económico o país. Pudiéndose dividir a su vez en dos modalidades; la inversión extranjera directa *greenfield* y la inversión extranjera directa de fusiones y adquisiciones.

1.7.2.1. Greenfield. La inversión extranjera directa de tipo *greenfield* es aquella que se realiza al inicio de operación de una empresa radicada en el extranjero.

Benítez-Masip y Paniagua (2017) definen a la inversión *greenfield* como la inversión de nueva planta y supone, además de la entrada de capital extranjero, la creación de nuevos proyectos empresariales y puestos de trabajo.

Para Ramírez y Flórez (2006), la inversión de tipo *greenfield* tiene la ventaja de otorgar a la nueva planta o empresa un mejor aprovechamiento de la estrategia de internacionalización, debido a que la empresa beneficiada por ella, desde sus inicios puede empoderarse de todo el proceso productivo, a la vez que saca partido de la realidad geográfica y social en donde se encuentra ya que le brinda autonomía operativa y productiva.

De este modo, esta ventaja proporcionada por la autonomía productiva en virtud de la inversión que se realiza, está en concordancia a lo que sostienen Botero et al. (2012), quienes afirman que las razones por las que una empresa opta por la internacionalización, podrían ser resumidas en el hecho de la reducción del alto costo logístico que conlleva la comercialización de ciertos productos en los mercados externos, que sumado a las condiciones fiscales restan competitividad a las empresas en la necesidad que tienen estas de posicionarse en el mercado externo. De igual forma, otros factores a considerar son las ventajas que ofrecen ciertas economías emergentes, la apertura de nuevos mercados y la posibilidad de diversificar el riesgo económico.

No obstante, la estrategia de la internacionalización apoyada por la inversión directa de tipo *greenfield* no es la más realizable para las pymes, sobre todo teniendo en cuenta el alto costo que implica el proceso de apertura de una planta o empresa en el mercado externo, costos que van desde la investigación de mercado, infraestructura y capital operativo, para los cuales una pyme no siempre está en capacidad de solventar o financiar, sin considerar el alto riesgo que implica económicamente una inversión externa.

1.7.2.2. Fusiones y adquisiciones (F y A). A decir de Abellán (2004), una de las estrategias más comunes previa la internacionalización de una empresa es la de forjar una empresa más grande mediante la figura de la fusión o la adquisición de acciones de otra pyme, debido sobre todo a:

- La reducción de costos y la proyección de incremento de ingresos que les otorga una posición consolidada, como resultado de una fusión o adquisición.
- Una mayor capacidad de capital operativo y de liquidez, sumado al mayor poder de mercado, le otorgan a la empresa ventaja frente a otras.

La clave para tomar una buena decisión respecto a este modelo radica en el análisis exhaustivo y cuidadoso de la posición competitiva del comprador y de la empresa objetivo, contar con la correcta asesoría para una valoración adecuada, identificar rápidamente las sinergias derivadas de la operación, los perfiles organizacionales y las culturas (Zozaya, 2007).

1.7.3. Intermediación

En la intermediación, las formas más frecuentes de internacionalización son: licencia, franquicia, contratos de manufactura (maquila), empresa conjunta (*joint venture*) y contrato de gerencia.

1.7.3.1. Licencia. En la intermediación a través de la licencia intervienen por un lado el licenciado, que es el que otorga una concesión para el importe y desempeño de la licencia, y, por otro lado, el licenciado hace que se extienda esta concesión (Hollensen, 2001). Botero et al. (2012), establecen que en el otorgamiento de una licencia intervienen la voluntad de ambas partes, llegándose a una alianza que establece las condiciones para el uso de la licencia, ya sea sobre un producto, servicio, proceso, elemento tecnológico, acompañamiento de mercado o marca. Suele tratarse de vínculos con proyección en el largo plazo y tiene características tan beneficiosas para la empresa internacionalizada como la ausencia de necesidad de inversión.

Desde la perspectiva meramente conceptual, los contratos de licencia implican la venia expresa de una empresa hacia otra para que ésta utilice, produzca, venda e inclusive llegue a perfeccionar la propiedad intelectual objeto de la licencia (Botero et al., 2012). Es entonces relevante la realización de importante y significativa inversión en investigación y desarrollo para la construcción de un alto valor intelectual, que se traduzca en una marca importante. Macdonald y Turpin (2008), destacan que muchas veces las limitaciones de las pymes obligan a sus directivos a enfocarse en temas más prácticos, sin una visión a largo plazo y muchas veces inadecuados a la línea de negocio de la empresa, conllevando al estancamiento de los procesos de innovación y

desarrollo, esto sobre todo debido a las importantes barreras que constituyen la tecnología y el desarrollo en relación a la capacidad de las empresas para poder definir estrategias, en cuanto a la propiedad intelectual existente en virtud del modelo de negocio y el desarrollo de nuevas ideas.

Según Hollensen (2001), las principales razones a las que obedece una empresa para otorgar una licencia suelen ser las siguientes:

- La licencia otorga a la empresa la oportunidad de una mayor concentración en la búsqueda y desarrollo de nuevos productos y servicios, al deslindarse de los procesos productivos.
- Fuertes barreras aduaneras y arancelarias en el mercado objetivo, que hacen imposible la inversión extranjera directa.
- Capacidad limitada de la empresa, que dificulta el manejo de procesos financieros internacionales y de mercado.

Asimismo, la intermediación en forma de licencia otorga a las empresas algunas ventajas dentro de las que se destacan (Hollensen, 2001):

- Alta posibilidad de incremento de los ingresos obtenidos de aquellos productos existentes.
- Facilidad en el acceso a las economías cerradas.
- Acercamiento y posicionamiento en clientes de mercados externos.
- Asegura la protección de la propiedad intelectual.
- Facilidad en la colocación y comercialización de nuevos productos.
- Baja inversión de capital.

Hollensen (2001), también señala que a la par de las ventajas existentes, existen algunos riesgos o desventajas los cuales expone la empresa que utiliza la estrategia de la intermediación en la figura de la licencia:

- Durante el plazo de duración de la licencia, se cede el mercado o una sección de este hacia el licenciado.

- Alta posibilidad de que el licenciado se convierta en competencia directa una vez terminado el contrato.
- Dificultad de un control detallado o parcial efectivo en las operaciones productivas del licenciado.
- Alto riesgo de que el licenciado no realice un manejo eficiente del mercado local y permita la entrada de competencia.
- La falta de especialidad o de eficiencia de la empresa licenciada es uno de los mayores riesgos de esta modalidad.

1.7.3.2. Franquicia. La franquicia es un modelo de negocio que involucra el posicionamiento de una marca, donde una organización independiente (franquiciado) opera el negocio bajo el nombre de otra (franquiciador), a la que se le paga un precio convenido a cambio del otorgamiento de derechos para poder usar su nombre comercial y marca.

Según Hollensen (2001), bajo esta modalidad de intermediación, tanto el estudio de mercado como el desarrollo de nuevos productos corre por cuenta del franquiciador o dueño de la marca, mientras que la responsabilidad de los procesos productivos y las ventas recaen exclusivamente sobre el franquiciado. De esta forma, el franquiciador entrega un conjunto de herramientas o elementos al franquiciado, que podrían incluir entre otros, derechos de uso, formas de realizar un proceso, asistencia técnica, elemento o artículos de producción, elementos patentados, inteligencia de mercado y los derechos de uso sobre un área geográfica (Botero et al., 2012).

Erramilli et al., (2002) establecen que la franquicia es una de las maneras más adaptables en cuanto a las opciones de expansión para cualquier empresa que desee un crecimiento exponencial, con niveles de inversión mínimos, a la par que se conserva el control y calidad de la marca original. En este sentido, Hollensen (2001) establece que existen ventajas para las empresas que acceden al otorgamiento de franquicias entre las cuales se destacan:

- Costos relativamente bajos a la entrada de nuevos mercados para el dueño de la franquicia.
- Rapidez y facilidad en el desarrollo de mercados internacionales.

- La franquicia suele ser el proceso previo a la estrategia de la inversión extranjera directa una vez que prueba su efectividad.
- Existe un mayor control tanto los procesos productivos, calidad y forma de comercialización sobre el franquiciado, que en otros modelos de intermediación como por ejemplo la manufactura.
- La oportunidad de generación de economías de escala que otorga la franquicia debido a la relación con los clientes internacionales.

Rodríguez y Navarro (2007), señalan que otra de las posibles ventajas, considerando la teoría contractual, es que la existencia de una mayor cantidad de franquicias también provoca una mayor cohesión de la cadena de suministros, lo cual disminuye el riesgo de la retención de activos y estimula la inversión y desarrollo de la cadena, que se traduce en una mejor calidad de materia prima y de producto final. En este sentido, Shane (1996) llega a la conclusión de que varios estudios demuestran que las empresas que tiene un enfoque de negocio en los servicios tienen una mayor complejidad para establecer controles y medir el desempeño de los franquiciados, lo que dificulta medir de forma real los resultados que se obtienen en la administración de un negocio.

Por otra parte, aquellas empresas que se especializan en la oferta de productos cuentan con la ventaja de que los procesos y sistemas de producción pueden regirse a estándares y estar mecanizados, lo cual facilita el control del franquiciado en cuanto a los niveles de producción y la calidad de la misma (Burton et al., 2000).

Así mismo, este mejor control de la empresa poseedora de la propiedad intelectual hacia el franquiciado, también se traduce en una mejor regularización y definición del porcentaje de utilidades sobre las ventas brutas por parte del franquiciado, debido a que un mejor control de las operaciones y producción, permiten el establecimiento más eficiente de estos porcentajes. Esto quiere decir que cuando el control se torna más difícil, las utilidades pueden representar una amenaza para la empresa franquiciante, obligándola a establecer porcentajes fijos de utilidad vs. las unidades vendidas, metodología que según Sashi y Karuppur (2000), no es la más recomendable.

A la par de las ventajas que ofrece la intermediación en la figura de la franquicia, también existen desventajas de este modelo, entre las cuales se destacan (Duarte, 2003):

- Incompatibilidad del marco legal local con la realidad jurídica del franquiciante.
- La selección y búsqueda de franquiciados que reúnan las condiciones y características adecuadas puede hacer que la empresa incurra en procesos largos y con altos costos.
- Existe la posibilidad de que el franquiciado use la información que se le confía para generar una competencia a futuro.
- Existe un alto riesgo de afectar el nombre de la marca debido al mal manejo del producto por parte del franquiciado.
- Uno de los mayores costos en que puede incurrir un franquiciante es en el de la protección de su marca, para lo cual deberá valerse de todos los medios legales y la consulta de expertos especializados.
- Dificultad en el control de los procesos productivos y operativos del franquiciado.
- Mantener la comercialización de una marca de producto o conjunto de productos que sean posicionados a nivel internacional, y, por lo tanto, reconocido de forma fácil es un proceso largo y costoso que no todas las empresas pueden asumir.

1.7.3.3. Contratos de manufactura (maquila). Un contrato de manufactura, o maquila, se basa en la alianza empresarial con un productor local, el mismo que está bajo supervisión durante todo el proceso de manufactura y cuyo producto final se comercializa bajo el nombre de la marca principal.

Según Morales et al. (2000) a través de esta modalidad contractual de intermediación las empresas pueden obtener posicionamiento de mercado externo, sin la necesidad de una intervención directa en los procesos productivos y de venta, sobre todo porque en los contratos de maquila se transfieren íntegramente las responsabilidades productivas en favor de un tercero, pero sin una pérdida de dominio sobre el proceso productivo, procesos de mercado, logística, ventas y los servicios complementarios que conllevan los mercados internacionales.

Debido a la flexibilidad que otorga el contrato de maquila, permitiendo a las empresas contar con unidades de producción en países extranjeros, sin la necesidad del alto riesgo que conlleva la inversión masiva de operaciones de procesos de producción para manufactura y ventas, existen razones que hacen atractiva la intermediación del contrato de manufactura para las empresas, entre las cuales destacan:

- Los costos de logística local son menores a los costos que conllevan los procesos de exportación.
- La inversión que realizan los procesos productivos en el país maquilador es menor a la inversión que debería realizar una empresa desde el exterior.
- El costo fiscal de la producción local es mucho menor a los costos fiscales y de aduanas que conllevan los procesos de exportación.
- El costo de producción local, esto es en el país maquilador, es menor al del país de origen.

A la par de estas razones que hacen al contrato de manufactura una opción viable para muchas compañías, existen también ventajas que otorga el contrato de maquila a las empresas que lo celebran (Dutrénit y Vera-Cruz, 2002): El contrato disminuye el riesgo de introducción a nuevos mercados.

- La investigación de mercado, el desarrollo de nuevos productos, los procesos de marketing y ventas, así como el respectivo servicio de ventas, está bajo el poder del contratante.
- Facilita el acceso a los mercados caracterizados por una fuerte carga fiscal de ingreso.
- Elimina la resistencia por parte de las autoridades y el consumidor local, puesto que les da la apariencia a los procesos de producción como procesos locales.
- Los costos en los procesos productivos son menores en los países en donde se maquila.
- El riesgo de expropiaciones es inexistente.

Arruñada y Vázquez (2004) llegan a la conclusión de que aquellas empresas que suscriben los contratos de manufactura o maquila buscan especializarse en aquellos procesos significativos y

que agregan valor a sus productos, deslindándose de los procesos productivos para este fin. Por lo tanto, en los contratos de maquila, de forma implícita conlleva el requisito y necesidad de un mayor nivel de especialización y de consideraciones tecnológicas, y, debido a esto muchas de las pymes se ven imposibilitadas de suscribir estos contratos, debido a que las grandes empresas son muy cuidadosas al momento de elegir con quien suscriben el contrato.

Hollensen (2001), señala también que algunos de los riesgos o desventajas en las cuales puede incurrir una empresa a suscribir un contrato de manufactura son los siguientes:

- Dificultad en la impartición del conocimiento del producto.
- Existe una alta posibilidad de que al final del contrato el maquilador se convierta en competencia directa.
- Continuo el proceso de instrucción técnica y productiva hacia el maquilador.
- Un contrato de manufactura sólo es efectivo cuando la empresa contratante puede hacerlo con un maquilador eficiente y confiable.
- Existe una gran dificultad para monitorear y mantener el nivel de calidad óptimo de los productos.

1.7.3.4. Empresa conjunta (Joint Venture). Esta modalidad de intermediación conlleva la creación de unidades productivas de negocios, que gozan de autonomía e independencia legal, como fruto de la unión de dos o más empresas. La forma más común consiste en la unión de una empresa local, en donde también se desarrollan las actividades productivas, con una empresa internacional, quien es la dueña del proceso productivo, lo que permite a ambas empresas compartir tanto la propiedad como los procesos de producción de la unidad de negocios creada (Lyles y Lyles, 1988).

Según Botero et al. (2012), en el modelo de intermediación de empresa conjunta, se acostumbra a que la empresa local aporte con los conocimientos del mercado interno y el capital operativo, en tanto que la empresa externa contribuya con los procesos de producción, tecnología y capital. Esta modalidad en particular representa beneficios significativos para la empresa internacional, puesto que disminuye sustancialmente el riesgo de introducción en un mercado que desconoce.

En este contexto, Kirby y Kaiser (2003) señalan que las *joint ventures*, pueden ser una estrategia de entrada para las pymes con recursos y conocimiento limitados del mercado. Por cuanto las empresas pequeñas pueden adoptar una aproximación más flexible que las empresas medianas, respecto al número de dimensiones de internacionalización (Kalantaridis, 2004).

A decir de Hollensen (2001), la modalidad empresa conjunta ofrece a las empresas las siguientes ventajas:

- Otorga a las empresas extranjeras la posibilidad de acceder y comprender el comportamiento de los mercados locales.
- Existe una significativa reducción de los riesgos políticos y económicos.
- Incide directamente en una disminución de los costos, debido a que existen conocimientos y recursos compartidos, lo que les permite a las empresas iniciar en una posición más ventajosa nuevas unidades comerciales.
- Es una de las herramientas más útiles cuando una empresa extranjera busca disminuir significativamente el pago de aranceles y evitar las barreras de la economía local para su ingreso.
- Esta modalidad también tiene la ventaja de otorgar un riesgo compartido entre ambas empresas.

Así como la modalidad intermediación de empresa conjunta posee ventajas, también presenta desventajas (Pothukuchi et al., 2002):

- Puede originarse una disyuntiva entre las dos empresas, debido a la diferencia de objetivos que tenga cada una.
- Puede existir una proporcionalidad en las contribuciones que cada empresa debe realizar.
- El posicionamiento e importancia de una determinada marca o empresa podría variar con el paso del tiempo.
- Las empresas participantes en esta modalidad podrían verse obligadas a cumplir con acuerdos a largo plazo de los que no podrían rescindir de forma muy ventajosa.

- Por último, pueden existir diferencias culturales que se traduzcan en diferencias administrativas en cuanto a la administración de la unidad, que repercutan en una pérdida de eficiencia y flexibilidad en la administración de la unidad.

1.7.3.5. Contrato de gerencia. Este tipo de contrato tiene un enfoque específico sobre la exportación de servicios, a diferencia de los otros contratos y modalidades de intermediación abordados, que se enfocan por lo general en productos. Esta modalidad contractual surge de la necesidad que tiene una empresa en el establecimiento de sucursales para la oferta de sus servicios, en una realidad geográfica diferente a la suya y que además tiene una diferencia horaria significativa, por lo tanto, ofrece sus servicios a una empresa local con el respectivo rédito económico, pudiendo abarcar un sin número de funciones al interior de la empresa en donde se prestan dichos servicios (Hollensen, 2001). Esta es una de las modalidades más comunes en las cadenas hoteleras.

1.8. Factores asociados al proceso de internacionalización

De acuerdo con la reseña que hacen López y Ruiz (1996) el proceso de internacionalización en una empresa empieza a partir de condiciones propiciadas por una mezcla de factores que son propios de ella, factores de orden operativo y estratégico, como materias primas y equipos, tecnología, crecimiento y rentabilidad. Por una parte, se plantea que estos factores se deben a la dinámica del sector industrial al que pertenece, a la oferta y demanda en los mismos, y, por otra parte, a factores externos que deben estar presentes en la economía local, en forma de eficiencia, reducción de carga fiscal, mejores condiciones y precios de logística o políticas de incentivo y desarrollo comercial entre varias economías.

1.8.1. Información y recursos

Johanson y Wiedersheim-Paul (1975) plantean que el grado de internacionalización de las empresas obedece principalmente a dos factores: la información y los recursos. Es decir, los principales obstáculos para incursionar en el mercado exterior proceden de la falta de información (lo que genera incertidumbre) y de la escasez de recursos para afrontar el proceso.

Así mismo, de acuerdo con Cuervo (2004), la actividad internacional relacionada con los recursos existentes en las empresas puede estar limitada por tres situaciones: la dificultad de

transferir sus recursos al extranjero; la dificultad de transferir las ventajas unidas a los recursos; y la creación de desventajas por los recursos transferidos. Sin embargo, lo habitual es que el propio proceso de internacionalización de la empresa, a través de la experiencia, sea generador de activos y ventajas.

1.8.2. Conjunto de fuerzas

García (2002) establece que un proceso de internacionalización que inicia una empresa ya sea en forma de exportación, inversión o intermediación, está supeditada a un conjunto de características propias de cada empresa, como, características administrativas, características de marketing con enfoque internacional. En este mismo sentido, según Navío (2007) cuando las pymes se plantean la internacionalización es necesario considerar factores como: el nivel de especialidad de la administración, las potenciales barreras para la introducción en un nuevo mercado, la realidad socioeconómica local e internacional, la organización financiera existente y las condiciones jurídicas y fiscales.

1.8.3. Diversificación

Chang (1995) señala que la expansión progresiva de las empresas en los mercados internacionales está intrínsecamente relacionada a sus productos y la línea de negocio que maneja, esto quiere decir, que cada empresa exporta primero su producto estrella, para de esta forma ganar posición de mercado y capital que les permitan la diversificación de la oferta, por ello, las empresas que tienen un alto nivel de diversificación de sus exportaciones presentan un marcado carácter innovador y dinámico.

1.8.4. Características específicas

Para Reuber y Fischer (1998) las habilidades, motivaciones, destrezas, conocimientos y competencias influyen en las decisiones de los directivos implicados en el proceso de internacionalización de las empresas. Además, para Madsen (1989) y Suárez y Álamo (2005) la experiencia profesional o académica de quien lidera el proceso de internacionalización en el extranjero incrementa el desempeño exportador de las empresas. Kotabe y Helsen (2001), resaltan que quien esté al frente de este proceso debe ser una persona flexible, con la capacidad para cumplir normas de calidad e instaurar la administración de la calidad total, debe tener bases financieras

sólidas, y de tratarse de un subcontratista extranjero, deberá contar con la capacidad de integrarse a los negocios de la compañía, y disponer de planes de contingencia para poder manejar los cambios repentinos en la demanda (Rave, 2014).

1.8.5. Producto y mercado

De acuerdo con Araya (2009) el primer factor importante en todo proceso de internacionalización es ofrecer un producto en el que su calidad responda a los estándares de los mercados internacionales. La combinación “producto a ofrecer y mercado a servir” es la primera decisión que debe tomarse dentro de un proceso de internacionalización; luego deben considerarse otros factores, como: la semejanza de los mercados internacionales con el mercado local, la existencia de canales de distribución similares, la proximidad física, el tamaño potencial del mercado, el grado de rivalidad existente entre los mercados internacionales, el riesgo de cambio, la estabilidad político-económica y la familiaridad de la empresa con dichos mercados (Canals, 1994).

Cabe destacar, que la similitud en los procesos de comercialización y la dimensión del mercado son, para muchas empresas, los principales factores que les permiten decidir en qué países ingresar. Cuando se ha tomado la decisión sobre la combinación producto-mercado, debe haber un experto sobre el mercado local determinado, quien estará como responsable al frente del proceso de internacionalización, que sea conocedor de los gustos y preferencias de los clientes del mercado de destino, así como las pautas en la publicidad y en la distribución; así, con la colaboración y orientación correcta, la empresa ha de decidir el modo de entrada más adecuado (Araya, 2009).

Una vez que se ha tomado la decisión final, se debe elaborar un plan de negocio de la empresa en ese país, el mismo que debe contemplar los recursos necesarios, y posteriormente centralizar o descentralizar las actividades o funciones de la empresa para lograr los objetivos de la internacionalización; también es necesario determinar los tipos de mecanismos para la coordinación esta unidad con la casa matriz, y el control para evaluar los resultados (Araya, 2009).

Cuando se toma esta decisión es importante considerar los factores internos y los factores externos a la empresa. Según Canals (1994), entre los factores internos más relevantes están:

- Las características del producto, la complejidad de su producción y transporte.

- La capacidad de las personas de la empresa matriz para gestionar adecuadamente el proceso.
- Los recursos financieros disponibles para abordar el plan de internacionalización.
- El grado de internacionalización de la empresa.
- La capacidad de dar servicio a los clientes extranjeros.
- La importancia de la coordinación entre los departamentos de investigación y desarrollo, producción y comercial.
- Por otra parte, entre los factores externos se destacan:
 - La importancia de este mercado exterior para la empresa, así como las condiciones de este mercado para entrar en otros mercados internacionales.
 - El potencial del mercado, de manera que su volumen puede o no justificar la descentralización de las actividades productivas de la empresa.
 - La posibilidad real de contratar personal calificado para las tareas de gestión y técnicas de la empresa.
 - La estabilidad financiera, inflación, condiciones fiscales crean el marco propicio para las inversiones.
 - Los factores políticos que otorgan estabilidad a una nación.
 - El clima que existe en el país para la inversión directa procedente del extranjero.
 - El grado de proteccionismo del país frente a las importaciones procedentes del extranjero.
 - El suministro de materias primas clave en el proceso productivo en el país.

1.8.6. Internalización y externalización

Ochoa et al. (2006) explican cuatro factores que impulsan a una empresa incursionar en los mercados internacionales:

- Factores primarios o domésticos.
- Factores que determinan la estructura de internacionalización deseada.
- Factores de negocio específicos.
- Factores de negocio externos.

Destacando la injerencia de cada uno de estos factores en el aumento o disminución, en términos de efectividad del proceso de internacionalización de una empresa, de tal modo que cuando la empresa inicia este proceso de forma independiente, la efectividad de cada uno de estos factores influye directamente en el nivel de internacionalización.

Botero et al.,(2012) señalan que, como contraparte a estos factores, también deben ser considerados los factores propios del mercado externo en el que la empresa ha iniciado el proceso de internacionalización, como la resistencia del consumidor a ciertos productos, la diferente realidad social y económica existente entre ambos países, los comportamientos del consumidor, y, por último, la existencia de competencia interna en el mercado objetivo.

1.8.7. Factores en el sector agroalimentario

De una forma más específica, en marcándose en el sector agroalimentario, al que tradicionalmente se lo ha considerado como un sector de productos indiferenciados; factores como las denominaciones de calidad vinculadas a un territorio y la promoción se han asociado a la búsqueda de la diferenciación en el producto y alcanzar una ventaja competitiva (Marí et al., 2014). No obstante, para Katsikeas et al. (1996) otros factores como la tecnología de producción, la calidad, la normalización del producto, el envasado, el transporte, o la capacidad de respuesta a los clientes, en tiempo y forma, también pueden permitirle a las empresas abrirse camino hacia la diferenciación; es así, que algunos resultados previos indican que, por ejemplo, los aspectos relacionados con la innovación tecnológica tienen una relación positiva la tendencia de las

empresas hacia la exportación. Por lo expuesto, este sector se ha interesado en su esfuerzo por obtener patentes y marcas registradas o mejoras en sus productos para la obtención de certificaciones de calidad (Ramón et al., 2012).

1.9. Particularidades en la internacionalización del sector cacaotero

En lo que respecta al sector cacaotero, como destaca Barrientos (2015) el diseño de cualquier estrategia de comercio internacional debe contemplar que la producción local se fundamenta en el esfuerzo de pequeños agricultores, quienes forman un importante eslabón en una cadena de valor. En el sistema de producción, al hablar de economía sostenible del cacao, hace referencia a que la cadena de producción tenga permanencia en el tiempo, es así, que tanto vendedores como compradores, incluyendo los prestadores de servicios, satisfagan sus necesidades o expectativas sin tener un perjuicio entre ellos. Tal permanencia se traduce en una mejora de aspectos sociales de los productores (salud, alimentación, educación), protección del medio ambiente en que se desarrolla el cultivo y mejora del bienestar económico de los productores.

Así pues, en el comercio internacional no todos los productos se negocian a precios bajos, y algunos poseen otros factores de los que se toma ventaja. No obstante, siempre se deben identificar las ventajas, de ahí la importancia de la innovación, de lo que se realiza a través de la investigación; es aquí donde nace el desafío de los productores ecuatorianos, para abrirse camino e innovar en la producción de cacao y hacerla más competitiva.

De este modo, a través de la apertura de nuevos mercados e identificación de oportunidades comerciales, sumado a la creación de valor al producto cacao, permitirá desarrollar estrategias de diferenciación, ofreciendo precios más favorables; que el productor considere que al comercializar el cacao este ya posee valor añadido, y que él mismo responde a las exigencias y expectativas del comprador, creando y fortaleciendo la ventaja competitiva del productor.

Capítulo IV. Modelo teórico relacional acerca de los factores internos y externos que pueden favorecer las exportaciones de cacao

1.1. Factores que favorecen las exportaciones de los productores de cacao del Ecuador: una aproximación teórica

Acorde con el objetivo general propuesto, el presente capítulo aborda cómo factores internos como el capital, recurso humano, tierra, y factores externos como los programas y políticas del gobierno y de entidades no gubernamentales son factores que favorecen la exportación de cacao de agricultores pertenecientes a asociaciones de productores que exportan de manera directa (ver figura 4).

Figura 4. Modelo teórico propuesto



Tal y como se señaló en el capítulo III, la exportación es una de las formas típicas y relevantes del proceso de internacionalización de las pequeñas empresas (Leonidou et al., 2007). Suele ser uno de los primeros pasos del proceso de internacionalización ya que permite acceder de manera

sencilla y con menores riesgos a un mercado más amplio brindando al mismo tiempo oportunidades de crecimiento (Alshiqi y Bekteshi, 2020; Cassiman y Golovko, 2011; Li et al., 2017). Asimismo, en el capítulo III, se señalaba una gran diversidad de factores asociados al proceso de internacionalización de las empresas. Acorde con Leonidou et al., (2017), esta gran diversidad de factores que estimulan las exportaciones puede ser agrupada en factores internos y externos.

1.2. Factores internos que favorecen las exportaciones de los productores de cacao que operan bajo canales alternativos de comercialización

Existen diversas perspectivas teóricas que abordan el estudio del crecimiento de las firmas. Dentro de estas, la visión basada en los recursos (*Resource-Based View-RBV*) es una de las más ampliamente aceptadas (Burvill et al., 2018). De manera general, la *RBV* considera a la firma como un conjunto de recursos tangibles e intangibles que, combinados, se pueden utilizar para crecer (Burvill et al., 2018).

Por lo tanto, en línea con la temática de la presente tesis doctoral y acorde con la *RBV*, los productores y las asociaciones de productores de cacao del Ecuador pueden ser vistos como un conjunto de recursos tangibles e intangibles que pueden afectar su actividad exportadora (Amadu y Danquah, 2019). Dentro del campo de investigación del desempeño exportador de las empresas, la teoría *RBV* ha sido ampliamente usada (Amadu y Danquah, 2019; López-Rodríguez y Serrano-Orellana, 2020).

Dentro de los recursos tangibles se encuentran el capital físico y financiero mientras que como recursos intangibles se pueden ubicar el recurso humano y el conocimiento. A nivel de firmas (micro), existe literatura que vincula el recurso humano y el capital representado en innovación e inversión en capital físico como factores que favorecen las exportaciones por parte de las empresas (Amadu y Danquah, 2019; Edeh et al., 2020; Liu, Q. y Lu, 2015). Por otra parte, por tratarse de producción agrícola, el factor tierra juega a su vez un rol imprescindible (Barlowe et al., 2013).

1.2.1. Recurso Humano

Debido a que las habilidades, el conocimiento individual de los trabajadores, sus capacidades y la forma en que se gestiona el recurso humano afectan el desempeño de las empresas (Becker y

Gerhart, 1996; Liu et al., 2017), es esperable que el recurso humano también posea un efecto sobre la propensión e intensidad de las exportaciones (Mubarik et al., 2020). Mientras la propensión hace referencia a la decisión de ingresar o no en mercados internacionales, la intensidad es el grado de las exportaciones, es decir, cantidad de unidades vendidas, monto de las exportaciones.

Dentro de esta perspectiva, en un estudio llevado a cabo en Ghana que empleó datos provenientes de empresas manufactureras y de servicios, Amadu y Danquah (2019) demostraron que el capital humano (y la inversión en ID) es positiva y significativamente asociado con la propensión de las firmas a exportar. También, en un estudio reciente llevado a cabo en España con datos provenientes de la industria manufacturera, López-Rodríguez y Serrano-Orellana (2020) contrastaron cómo el capital humano de las empresas afecta el desempeño exportador tanto a nivel de propensión como de intensidad.

Recientemente en Pakistán y haciendo uso de datos provenientes del sector manufacturero, Mubarik et al.,(2020) señalaron el efecto del capital humano y sus diversas dimensiones (educación, experiencia, actitudes, cumplimiento, estabilidad y entrenamiento) sobre el desempeño exportador y del rol mediador que sobre este también puede jugar la capacidad de absorción de conocimiento por parte de las empresas. En Bangladesh, Bari y Jayanthakumaran (2020) señalaron cómo el capital humano representado en la experiencia ha sido crucial para el éxito de las exportaciones de las empresas de dicho país. En Malasia, Ismail (2014) señaló cómo el capital humano administrativo permite lograr una ventaja competitiva relativa a las exportaciones. Por su parte en Italia, Cerrato y Piva (2012) demostraron que el capital humano es significativo a la hora de explicar la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas.

Basado en una revisión bibliográfica de 51 estudios empíricos llevados a cabo en Alemania durante los años 1991 a 2011, y que indagaban sobre el comportamiento exportador, Wagner (2011) reportó que en 9 de los 51 estudios se ha relacionado positivamente la intensidad de capital humano con la actividad exportadora. Sin embargo, en Kosovo, Gashi (2014) reportó resultados parcialmente controversiales entre el capital humano y la propensión a las exportaciones por parte de las pequeñas y medianas empresas de ese país. Sin embargo, existe una vasta literatura y evidencia empírica que relaciona el capital humano con el desempeño exportador de las empresas

(Amadu y Danquah, 2019; Bari y Jayanthakumaran, 2020; D. Ismail, 2014; López-Rodríguez y Serrano-Orellana, 2020; Mubarik et al., 2020; Wagner, 2011).

De este modo, la literatura diferencia entre el capital humano general y el capital humano específico (López-Rodríguez y Serrano-Orellana, 2020). Gary Becker, quien fue uno de los investigadores más prominentes en este campo, introdujo en la teoría del capital humano esta distinción (Teixeira, 2014). Mientras el capital humano general se relaciona con la educación formal, el capital humano específico se obtiene mediante el aprendizaje práctico y está relacionado a un contexto laboral específico (Stucki, 2016). Mientras el capital humano general puede ser más fácilmente transferible a otras empresas, el capital humano específico no lo es tanto. Esto explica el por qué, los costos de entrenamiento general normalmente son asumidos por las mismas personas mientras que, costos de entrenamiento del capital humano específico tienden más a ser asumidos por las empresas (Stucki, 2016; Teixeira, 2014).

Las empresas pueden mejorar su potencial de exportación a través de los dos, recurso humano con estudios universitarios (genérico) y recurso humano con niveles altos de experiencia acumulada y capacitación técnica específica (específico) (Hall y Cook, 2009; López-Rodríguez y Serrano-Orellana, 2020). En el contexto de la producción de cacao, el recurso humano genérico puede asociarse a quienes administran y gestionan los agronegocios, mientras que, el recurso humano específico puede ser más referido a la labor específica de la agricultura, es decir, con los agricultores. La falta de recurso humano tanto genérico como específico puede ser un obstáculo interno para las exportaciones (Cerrato y Piva, 2012).

En cuanto al recurso humano genérico, en las asociaciones de cacao del Ecuador de segundo nivel, que son las que suelen estar más inmersas en la actividad exportadora, la alta cualificación académica por parte de quienes realizan labores genéricas es una norma común. Por ejemplo, en Ecuador, una fundación que agrupa a más de 400 asociaciones de productores y 13.000 agricultores y que exporta cacao de manera directa, posee una división especializada para llevar a cabo los procesos de exportación (Purcell, 2018).

En un estudio llevado a cabo en Taiwán en la industria electrónica, Aw et al., (2007) resaltan que una empresa que invierte en entrenamiento de personal tiene mayor capacidad para beneficiarse de su exposición al mercado exportador (Aw et al., 2007). Sin embargo, invertir por

sí solo en entrenamiento de personal no genera probabilidad de exportar, sino que, debe haber una experiencia previa (Aw et al., 2007).

En esta misma línea, Liu et al. (2017) reportaron que, los directivos que habían tenido una experiencia previa de internacionalización (capital humano específico) poseían un gran potencial para el éxito del proceso de internacionalización de las empresas. Stucki (2016) identificaron que, si bien es cierto que el capital humano específico representado en experiencia previa de las exportaciones facilita la propensión de las exportaciones, es el capital humano genérico que permite un efecto más persistente en el tiempo. Ismail (2014) reportó que, el capital humano administrativo, es decir, de tipo genérico, ayuda a lograr un mayor desempeño exportador en las pequeñas y medianas empresas.

Contrario a lo anterior, Gashi (2014) encontró que el capital humano específico poseía un efecto positivo y significativo sobre la propensión e intensidad de las exportaciones; en este último, incluso poseía un efecto mayor que el capital humano genérico. El citado autor aducía que, esta relación puede ser explicada por las deficiencias en la formación del recurso humano del país en donde el estudio fue llevado a cabo y por el tipo de empresas que allí operan que, en su mayoría, exportan bienes altamente demandantes de mano de obra y con bajo valor agregado (Gashi, 2014).

La exportación de bienes con alta intensidad de mano de obra y bajo valor agregado puede afectar la relación capital humano-desempeño exportador (Fafchamps, 2009). En un estudio llevado a cabo en Latinoamérica, Hou y Karayalcin (2019) demostraron cómo una mayor exportación de bienes primarios afecta la acumulación de capital humano genérico a favor de capital humano específico. Sin embargo, la evidencia sugiere que el capital humano genérico posee un mayor efecto sobre la persistencia y estabilidad de las exportaciones que el capital humano específico (López-Rodríguez y Serrano-Orellana, 2020; Stucki, 2016).

Mulliqi et al., (2019), en un estudio llevado a cabo en 29 economías emergentes de Europa y Euro-Asia, encontraron que el recurso humano genérico posee un efecto positivo y significativo sobre la intensidad de las exportaciones. A su vez, los citados autores (Mulliqi et al., 2019) no encontraron evidencia para soportar el papel que pueden ejercer los programas de entrenamiento en las empresas (recurso humano específico) sobre la intensidad de las exportaciones.

En lo relativo al recurso humano específico y contextualizado a la producción de cacao, un agricultor/asociación de productores puede decidir entre hacer parte o no hacer parte de los procesos de exportación tanto si se hace de manera directa como indirecta. En este sentido y con base en los planteamientos de Munch Skaksen (2008), si se decide no hacer parte, el agricultor/asociación de productores no necesitaría esforzarse por adoptar estándares de exportación, como, por ejemplo, el *FairTrade*. En este sentido, no necesitaría de mayores habilidades. Sin embargo, si un agricultor/asociación de productores decide hacer parte del proceso exportador, demandaría mayores habilidades y conocimiento para poder producir con estándares tipo exportación. Este planteamiento es solo un ejemplo de las múltiples formas de cómo el capital humano específico puede contribuir en el éxito del proceso exportador.

El recurso humano específico es una gran fortaleza en la producción de cacao en Ecuador. El cacao hace parte de la historia del Ecuador y está muy arraigado a la cultura del país. Es un cultivo cuyo conocimiento ha pasado de generación en generación a través de varios siglos (Zambrano y Chávez, 2018). El nivel promedio de escolaridad de los agricultores del Ecuador se ubica en 8 años (Zambrano y Chávez, 2018).

Así pues, en Ecuador, estudios que abordan el capital humano como factor que favorece las exportaciones han sido llevados a cabo con anterioridad (Serrano-Orellana, 2017). Haciendo uso de regresiones discretas (logit y tobit) y empleando datos provenientes de 832 empresas del sector manufacturero, los citados autores (Serrano-Orellana, 2017) encontraron que la intensidad del nivel educativo de los empleados representado como el porcentaje de trabajadores con título universitario, ejerce un efecto positivo y significativo tanto en la propensión como en la intensidad de las exportaciones. Los mismos efectos fueron encontrados en las variables experiencia y en la existencia de formación de personal. Por lo tanto, en el país, aunque no el sector primario, estudios previos han corroborado la relación entre el capital humano y la actividad exportadora.

En este orden de ideas, la presente tesis doctoral difiere del citado estudio en dos aspectos principales. Primero, en que se hace uso de un modelo relacional con muchas más variables lo que, en un principio, representa un aporte a la literatura del país en un tema que ha despertado recientemente especial interés en países en vías de desarrollo en donde la literatura es aún escasa

(Mubarik et al., 2020). Segundo, que aborda la producción agroalimentaria de cacao, un sector con alta actividad exportadora y de gran importancia económica y social para el país.

Un aspecto que vale la pena resaltar, es que el capital humano y la intensidad de capital humano *per se* no es lo que hace que un exportador tenga éxito si no que lo son, las características no observadas correlacionadas con estas características observadas (Wagner, 2008). Aunque el recurso humano juega un factor importante en las exportaciones, no es el recurso humano en sí lo que de manera directa incide en la propensión e intensidad de las exportaciones sino aspectos derivados de este (Wagner, 2008). Es decir, es un factor que favorece a las exportaciones.

Por ejemplo, debido a que las actividades de exportación implican ciertas habilidades como el manejo de idiomas extranjeros y una mayor comprensión del proceso exportador, el capital humano genérico adecuado ayuda a mejorar la proximidad cultural lo que en definitiva favorece las exportaciones (Chiappini y Jégourel, 2021; Ismail, 2014; Mulliqi et al., 2019). Chiappini y Jégourel (2021) reportaron que, empresas con mayor capital genérico permiten vencer la distancia cultural, es decir, generar mayor proximidad y establecer mejores relaciones personales mediante el uso de un lenguaje común en los negocios.

Habilidades conductuales que pueden ser aducidas al capital humano genérico, son necesarias para buscar y fidelizar a los clientes (Mubarik et al., 2020). También, mientras el recurso humano genérico está más formado es más probable que se pueda absorber mayor conocimiento por poseer estas mayores habilidades cognitivas lo que a su vez, puede generar mayores innovaciones y, por lo tanto, sea más propensas a exportar (Amadu y Danquah, 2019). Un capital humano formado puede ayudar a trasladar el conocimiento adquirido en nuevos productos y procesos y de esta forma, contribuir con la permanencia en el mercado (Fafchamps, 2009).

Ahora bien, en el plano del capital humano específico, se puede resaltar que las capacidades técnicas en el cultivo como las llevadas a cabo por los agricultores, son necesarias para mejorar la calidad del producto y así poder permanecer en el mercado (Mubarik et al., 2020). También, capital humano específico referido a la experiencia previa específica de exportación, puede aportar a los agricultores y asociaciones de productores redes de contacto lo que, puede mejorar el desempeño exportador (Liu et al., 2017).

En línea con el planteamiento anterior, es decir, que el factor humano *per se* no afecta de manera directa a las exportaciones si no que las favorece y enmarcado en el contexto del presente trabajo, una primera hipótesis de estudio es planteada:

H1: El recurso humano es un factor que favorece las exportaciones de cacao de agricultores pertenecientes a asociaciones de productores que comercializan su producto de manera directa.

1.2.2. Capital

Dentro del sector agroalimentario han sido identificadas como barreras internas a las exportaciones de los agricultores, de las asociaciones de agricultores y de empresas de procesamiento alimentarias, factores financieros, las inconsistencias en la calidad del producto y la falta de valor agregado (Fayos-Gardó y Calderón-García, 2013; Ismail et al., 2013). También, la capacidad de producción ha sido señalada como una de las barreras que afecta el proceso de internacionalización de las empresas (Ismail et al., 2013; Kahiya, 2018).

De este modo, en la literatura, la relación entre las exportaciones y factores financieros de las firmas ha sido ampliamente documentada (Akarim, 2013). De hecho, existe una cantidad considerable de investigaciones que en la última década han abordado y demostrado la relación que existe entre las exportaciones y la salud financiera de las empresas (Akarim, 2013; Ayob et al., 2015; Bellone et al., 2010; Kadochnikov y Fedyunina, 2017; Máñez y Vicente-Chirivella, 2020). Desde un punto de vista multidimensional, la salud financiera que a menudo es representada como restricción financiera, entre otros, abarca los activos totales, rentabilidad, liquidez, flujo de caja, solvencia (Bellone et al., 2010).

En un estudio llevado a cabo en Francia, Bellone et al., (2010) encontraron una relación positiva entre la propensión a exportar y la salud financiera de las empresas. También, en Portugal, Forte y Moreira, (2018) encontraron que existe una relación positiva entre la salud financiera y la propensión de las Pymes a exportar.

Por su parte, en un estudio llevado a cabo en Malasia, Ayob et al., (2015) reportaron que, cuando se comparaban exportadores versus no exportadores, los exportadores consideran poseer mayores recursos financieros internos y pocas restricciones en acceder a capital externo. En el contexto de las Pymes, las actividades de negocio se suelen financiar principalmente con recursos internos. Por

lo tanto, los recursos financieros internos juegan un rol importante dentro del proceso exportador de las Pymes, al menos en los estudios iniciales (Ayob et al., 2015).

Dentro de esta perspectiva, en un estudio llevado a cabo en España, Máñez y Vicente-Chirivella (2020) encontraron que las restricciones financieras juegan un rol importante en la decisión de las Pymes a exportar, pero no lo son en las grandes empresas. A su vez, la citada investigación señalaba que la salud financiera no es relevante en la intensidad de las exportaciones por parte de las grandes firmas y en el caso de las pequeñas, los resultados no son concluyentes. También en España, Miravittles et al., (2018) encontraron que la salud financiera juega un rol importante en la propensión de las empresas a exportar, sobre todo en las Pymes. La salud financiera también juega un rol importante en ambos tipos de empresas en cuanto a la persistencia de las exportaciones (Máñez y Vicente-Chirivella, 2020). Por lo tanto, en el ámbito de las pequeñas empresas, la salud financiera parece jugar un importante rol en cuanto a la propensión y persistencia de las exportaciones, pero, no en la intensidad de las exportaciones.

En un estudio llevado a cabo en el Reino Unido y Francia, tomando como referencia diversos estudios del proceso exportador, Görg y Spaliara (2018) encontraron que las empresas que inician sus exportaciones (propensión) solían verse afectadas en su salud financiera. Los citados autores señalaron que esto podría deberse a los costos hundidos de entrada.

Ahora bien, los costos iniciales de exportación son una gran barrera a las exportaciones. Estos pueden ser divididos en internos y externos. Los internos se refieren a costos derivados de investigaciones de mercados, costos de adaptación de los productos y procesos, entre otros. Por su parte, los costos externos se refieren a las barreras que separan el mercado doméstico del externo, como, por ejemplo, transporte, aranceles, otros (Akarim, 2013; Ayob et al., 2015). Pero incluso, una vez que se exporta, las empresas deben tener la capacidad de operar en ausencia de los pagos de las mercancías que, a menudo, suelen conllevar tiempo de espera más largos y demandar alto riesgo de cumplimiento de pagos (Konte y Ndubuisi, 2021). También, debido a que los costos iniciales de exportación son costos hundidos, existe la motivación de las empresas de permanecer el mayor tiempo posible en el mercado. Frente a todos estos costos, si una empresa está financieramente restringida puede afectar la actividad exportadora (Akarim, 2013).

En el contexto de las Pymes, las actividades de negocio se financian principalmente con fuentes internas. Sin embargo, aunque las fuentes internas de capital son esenciales para las Pymes, fuentes de capital externo son necesarias para lograr un crecimiento (Ayob et al., 2015). Aunque se resalta, que los bancos y otras fuentes son reacias para apoyarlas financieramente debido a su escaso “mérito” económico. Unido a la aversión al riesgo, esto hace que la mayoría de las fuentes de financiamiento de las firmas sea interna, por lo que el capital financiero juega un rol importante en el proceso exportador, al menos en estadios iniciales (Ayob et al., 2015). Esto debido a que, si una empresa lleva mucho tiempo exportando y de manera continua, con el tiempo la restricción financiera disminuye y, por lo tanto, las exportaciones se hacen más fáciles (Akarim, 2013; Görg y Spaliara, 2014). Esto ejerce presión sobre las empresas para poseer un “colchón” de capital interno suficiente, al menos en las primeras etapas de exportación.

Aunque las pequeñas empresas representan un porcentaje predominante dentro del total de compañías existentes, en muchos países, sobre todo en vías de desarrollo, estas suelen poseer una baja representación en cuanto al monto total de las exportaciones y al porcentaje de empresas que dentro de su categoría exportan, al menos si se compara con grandes empresas (Ayob et al., 2015). En este sentido, estudios dirigidos a profundizar sobre la heterogeneidad del fenómeno son realmente importantes y en Ecuador estudios de este tipo son escasos. Sobre todo, en un sector que goza de una importante representación en cuanto al total de exportaciones del país se refiere.

En efecto, una cantidad considerable de estudios han abordado y determinado el efecto positivo que sobre el desempeño exportador posee la inversión en I&D, así como las capacidades internas de innovación (Alarcón y Sánchez, 2016; Carboni y Medda, 2020; Ganotakis y Love, 2011; Heredia et al., 2019; Tavassoli, 2018). Por ejemplo, en un estudio llevado a cabo en Europa, Carboni y Medda (2020) encontraron que, el éxito en los procesos de innovación está relacionado de manera positiva con un mayor desempeño exportador. También, en España, pero centrados en la industria agroalimentaria, Alarcón y Sánchez (2016) reportaron cómo un mayor desempeño innovador en las empresas agrícolas y alimentarias estaba relacionado de manera positiva con una mayor propensión hacia las exportaciones. En definitiva, existe amplia evidencia empírica a nivel microeconómico que resalta la interacción entre actividad innovadora y exportación.

Desde el punto de vista de la *RBV*, las empresas realizan esfuerzos en búsqueda de la innovación con el fin de lograr una ventaja competitiva en el mercado (Alarcón y Sánchez, 2016). Por lo tanto, la alta presión competitiva motiva a las empresas a invertir en I&D con el fin de introducir mejoras en ambos, productos y procesos haciéndolas más atractivas que sus competidores en el mercado de exportación (Ganotakis y Love, 2011). Es así como las empresas que invierten en I&D pueden ampliar mejor su portafolio de productos, introducir mejoras en los productos actuales para realzar su calidad o mejorar procesos en búsqueda de la eficiencia para así ofrecer precios más competitivos (Caldera, 2010). En este sentido, mientras que la innovación de producto se enfoca en diferenciar el producto desde los competidores, la innovación de procesos puede tener un efecto en el aumento de la productividad derivado de la introducción de mejoras en los procesos de producción (Becker y Egger, 2013; Cassiman y Golovko, 2011; Wu et al., 2020).

La literatura sugiere que las innovaciones en producto están más vinculadas a una mayor probabilidad de las exportaciones que las innovaciones de proceso, debido a que poseen un impacto más directo sobre la diferenciación del producto en el mercado (Caldera, 2010). Sin embargo, contextualizado a economías emergentes que exportan sus productos a economías más desarrolladas, como es el caso del sector de cacao del Ecuador, los esfuerzos suelen centrarse más en los procesos (Heredia et al., 2019). Esto como resultado de estrategias empresariales dirigidas más hacia el cumplimiento de requisitos de exportación y de la reducción de los costos de producción que sobre la generación de valor agregado (Heredia et al., 2019).

Es así, que, en el sector del cacao del Ecuador, no existe una alta innovación en productos. Esto puede verse reflejado a través del porcentaje que representan las exportaciones de los granos de cacao sobre el total de exportaciones del sector. Aunque existe en el país cada vez más una cantidad considerable de emprendimientos centrados en el desarrollo de productos más diferenciados, por ejemplo, tabletas de chocolate, los granos de cacao aún siguen representando el mayor porcentaje de las exportaciones del sector, el 85.5 % (calculado a partir de TradeMap, 2020).

Con relación a los granos de cacao, existen agricultores y asociaciones de agricultores en el país centrados en introducir mejoras en los procesos de producción y de manejo postcosecha (innovaciones a nivel de proceso), que se ven reflejados en productos diferenciados a través de estándares de calidad o de características intrínsecas (Sepúlveda et al., 2018). En este sentido, con

el fin de obtener un certificado de calidad específico que le otorgue el “boleto” a una asociación de productores para exportar, es esperable que este preste más atención sobre la mejora de los procesos para producir con la calidad exigida que sobre la innovación de productos *per se* (Cui et al., 2016; Ganotakis y Love, 2011). Al final, tal y como ha sido documentado con anterioridad, la innovación en procesos puede tener un impacto significativo sobre el desempeño de las exportaciones de las pequeñas empresas ubicadas en países en vías de desarrollo, (Cui et al., 2016; Edeh et al., 2020).

Como la innovación demanda inversión a priori (Cassiman y Golovko, 2011), a nivel de productores y de asociaciones de productores, las mejoras en procesos para ser adaptados a los estándares exigidos en los mercados de exportación van acompañada de inversión previa en maquinaria, equipos e instalaciones, es decir, en capital físico (Carboni y Medda, 2020; Q. Liu y Lu, 2015). En el caso del sector del cacao del Ecuador, son especialmente relevantes los estándares de producción FairTrade y agricultura orgánica como elementos de diferenciación para acceder a los mercados internacionales (Sepúlveda et al., 2018).

Cabe señalar, una relación inversa innovación-desempeño exportador también ha sido planteada. Es decir, mediante el aprendizaje exportador las empresas pueden adquirir conocimiento y tecnología que puede ser introducida para la mejora de sus procesos y productos. Sin embargo, al menos en el sector agrícola, la evidencia empírica parece estar más a favor de que las empresas que poseen mayores capacidades y recursos para innovar poseen mayor probabilidad de exportar y desempeño exportador, no existiendo una relación bidireccional clara (Alarcón y Sánchez, 2016). En el contexto agrícola, esto es debido a que los productores están menos familiarizados con los procesos de exportación.

Además de la inversión en capital físico en búsqueda de una mejora de los procesos de producción vía cumplimiento de estándares de calidad, inversión en maquinaria, equipo e instalaciones con el fin de lograr una capacidad de producción adecuada que responda a las exigencias del mercado, también es otro aspecto dentro del capital que favorece las exportaciones (Carboni y Medda, 2020).

Además, estudios empíricos que analicen la inversión en capital físico para el logro de una capacidad de producción adecuada como condicionantes de las exportaciones son bastantes

limitados (Haluk y Özgül, 2010; İpek, 2018). En un estudio llevado a cabo en Europa, Alemania, Francia, Italia, España, Reino Unido, Austria y Hungría, Carboni y Medda (2020) resaltaron la importancia de disponer de una adecuada capacidad de producción por parte de las empresas exportadoras. A su vez, Haluk Köksal y Özgül (2010) resaltaron como el disponer de recursos físicos superiores, así, por ejemplo, equipos y tecnología moderna, puede incrementar el volumen de producción y reducir los costos lo que puede contribuir a un mejor desempeño de las exportaciones.

En uno de los pocos estudios llevados a cabo en esta línea, Zhao y Chen (2020) en China identificaron la necesidad de disponer de una cantidad adecuada de producto (inventario) para lograr un mejor desempeño exportador. Desde la teoría de la cadena de suministro, un flujo adecuado de producto ha sido ampliamente reconocido como una fuente indiscutible de ventaja competitiva (Chopra y Meindl, 2013). El flujo adecuado hace referencia a la entrega de productos a tiempo con las calidades, cantidades exigidas y a precios competitivos.

En Ecuador, la gran mayoría de los agricultores no superan las 10 hectáreas y poseen una producción que normalmente es inferior a la media tonelada de granos de cacao-hectárea/año (Sánchez, 2019). Por lo tanto, un pequeño agricultor promedio que desee exportar su producto de manera directa tendría bastantes limitantes derivado de bajas escalas de producción (capacidad de producción). Esto muestra claramente la necesidad que poseen los agricultores y las asociaciones de productores de cacao de querer alcanzar economías de escala en búsqueda de reducir costos de producción y de distribución del producto, así como el de cumplir con los volúmenes exigidos.

En este sentido, inversiones en capital físico que ayuden a los productores y a asociaciones de productores a mejorar su capacidad de respuesta (cantidades y tiempos adecuados) (Esaku, 2020) y a reducir costos, mejoraría claramente las condiciones de proveeduría (Chopra y Meindl, 2013). Es así como, solo los exportadores (grandes comerciantes) y asociaciones de productores de gran tamaño pueden cumplir con los requerimientos de volumen/costos que demanda el mercado de exportación (Purcell, 2018).

En Ecuador, existen grandes y diversas organizaciones de productores de segundo de piso que exportan de manera directa granos de cacao y que han hecho grandes esfuerzos de inversión en capital físico (Meza Clark et al., 2018). Estas difieren en sus formas de proveeduría. Mientras unas

se centran en almacenar grandes cantidades de cacao seco provenientes de asociaciones de productores de primer nivel, otras adquieren el cacao en “baba” para después ser procesadas bajo los mismos estándares de producción.

En línea con todo lo anterior y debido a que el acceso a recursos financieros y a que la disponibilidad de infraestructura y de equipos adecuados, además de permitir obtener productos con ciertos estándares de calidad (mayor calidad) pueden permitir la oferta de volúmenes adecuados y precios más competitivos, una segunda hipótesis de estudio planteada es:

H2: El capital, representado en la disponibilidad interna de recursos financieros e inversión en capital físico (maquinaria, equipo e instalaciones) es un factor que favorece las exportaciones de cacao de agricultores pertenecientes a asociaciones de productores que comercializan sus productos de manera directa.

1.2.3. Tierra (Medio ambiente)

Desde muchas décadas atrás, ha existido una vasta literatura económica centrada en analizar la tierra como factor de producción (Barlowe et al., 2013). En el ámbito de la agricultura, la teoría económica tradicionalmente ha reconocido a la tierra como un factor de producción más; esto es, un bien de orden superior de tipo no humano brindado por la naturaleza (von Mises, 2011). Por lo tanto y en línea con la teoría de rendimientos decrecientes, el agricultor busca combinar factores como el trabajo, capital y tierra en las proporciones adecuadas en búsqueda del mayor beneficio posible (von Mises, 2011).

Un planteamiento básico que la teoría económica sugiere es que, con fines agrícolas, existe variedad de tierras que difieren en sus características y, por lo tanto, existen tierras para la producción agrícola que brindan mejores condiciones que otras (von Mises, 2011). En este sentido, la tierra viene a ser un factor específico de la granja denotada por una cierta calidad del suelo (Hallam et al., 1999).

En el caso del cultivo del cacao, un estudio llevado a cabo por Motamayor et al., (2008), reveló los orígenes genéticos del cacao sugiriendo a Ecuador como la fuente de uno de los materiales genéticos más importantes, el cacao Nacional (Motamayor et al., 2008). Este es el material principalmente empleado en el país por los pequeños agricultores para la producción de cacao fino

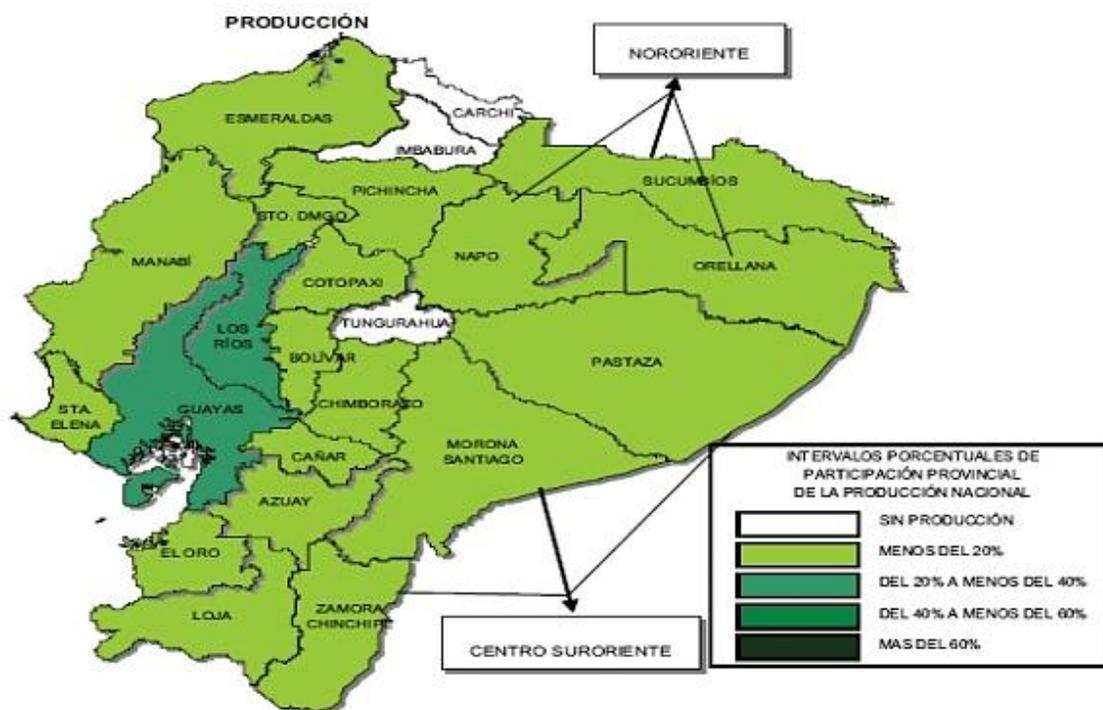
o de aroma (Melo y Hollander, 2013). Dicho hecho sugiere que Ecuador, tradicionalmente ha contado con las características ambientales adecuadas para llevar el cultivo del cacao.

En Ecuador, las principales provincias productoras de cacao son Los Ríos, Guayas y Manabí; más de la mitad de los cultivos de cacao del Ecuador se concentran en esta zona (Sepúlveda et al., 2018). Se trata de tres provincias vecinas costeras del suroccidente del país, ubicadas en inmediaciones y a lo largo del río arriba del Guayas. Si bien es cierto que estudios sugieren que el posible origen geográfico del cacao nacional es la zona amazónica del sur del país, desde cientos de años atrás, la región del río Guayas es donde tradicionalmente ha prosperado con mayor facilidad los cultivos de cacao fino o de aroma (Solórzano et al., 2012).

Así mismo, en el país, la mayor parte del cacao fino o de aroma con fines de exportación proviene de pequeños agricultores ubicados en esta zona del país, caracterizados por cultivos muy tradicionales con bajo nivel tecnológico (Lehmann y Springer-Heinze, 2014). Sin desconocer la importancia que desempeña el material genético, todo indica que el factor de producción tierra visto desde el punto de vista ambiental, juega un importante rol como proveedor de condiciones necesarias para la obtención de cacao tipo exportación. De hecho, la caracterización agroecológica del cultivo de cacao del Ecuador indica que estas tres provincias poseen zonas agroecológicamente óptimas para el cultivo del cacao (Sánchez, 2019).

Esta región es caracterizada por precipitaciones anuales entre 2.000 y 4.000 ml con temperaturas promedio de 22 a 24°C que varían en un rango de 15°C hasta 35°C. No sufre vientos fuertes excepto la corriente cálida del norte y la corriente de Humbolt. El terreno no posee pendientes pronunciadas. Una de las características más marcadas de la zona, es la alta nubosidad, no se presentan heladas y granizadas. Los terrenos varían desde ígneos a aluviales, dependiendo de su cercanía o no al mar (Riveros et al., 2008).

Figura 5. Distribución de áreas plantadas de cacao en Ecuador



Nota: tomado del Instituto Nacional de Estadística y Censos, Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua ESPAC 2009

Nuevos planteamientos económicos sugieren que el término tierra, naturaleza y medio ambiente pueden ser empleados como un sinónimo aproximado. Es decir, la tierra es indivisible del medio ambiente en el que se encuentra (clima, sol, aire, naturaleza, agua...). Por lo tanto, la concepción de “insumo para la producción” está siendo rápidamente reemplazado por un concepto económico más guiado por aspectos medioambientales y éticos, en el que se busca que la tierra permanezca de la mejor manera posible en su estado natural (Barlowe et al., 2013). Las principales características del ambiente en que se produce el cacao del Ecuador van en línea con esta tendencia. Cultivado principalmente de forma tradicional bajo sistemas agroforestales (Lehmann y Springer-Heinze, 2014).

Con fines de exportación, se ha identificado que en países de América Latina existen zonas en donde la producción de cacao excede los límites de trazas de Cadmio (Cd) admisibles en el comercio internacional, no siendo Ecuador la excepción (Meter et al., 2019). El Cd es un metal pesado que junto con el plomo, cobre, zinc y arsénico son encontrados en suelos agrícolas.

Diversas fuentes tanto de tipo antropogénico como no antropogénico son los responsables de que existan suelos contaminados con metales pesados (Meter et al., 2019).

El Cd, representa un problema potencial para la salud pública. El Cd ingresa a la cadena agroalimentaria a través de las raíces de los árboles de cacao cultivados en suelos contaminados. Una vez ingresa a la cadena agroalimentaria, es probable que este termine siendo consumido por las personas. En ciertas concentraciones, la ingesta de Cd a través de alimentos puede causar daños severos en los riñones (Leconte et al., 2021). En algunos estudios llevados a cabo en los chocolates, trazas de Cd han sido encontradas (Chaparro Acuña et al., 2017).

En línea con esta preocupación generalizada, la Comisión Europea estableció el reglamento (UE) N°488/2014 en el cual se estipulan una serie de valores máximos permisibles de Cd para los productos elaborados a base de cacao buscando reducir al mínimo posible efectos adversos a la salud de los consumidores por el consumo de productos derivados del cacao (Reglamento (UE) N° 488/2014, 2019). Como límite máximo se estableció 0,6 mg/Kg de concentración de Cd para el cacao en polvo. Aunque no existe una normativa específica para los granos de cacao, las cantidades máximas permisibles en los granos de cacao es de 0,5 mg/Kg (Meter et al., 2019).

Si bien es cierto que existen muchas formas en que los suelos son contaminados y posteriormente el Cd absorbido por la planta, investigaciones en América Latina y el Caribe revelan la ubicación espacial como condicionante. Se refiere a suelos que en sus condiciones naturales suelen poseer niveles de Cd alto y que por lo tanto permite ser considerados como suelos con alto riesgo de contaminación (Meter et al., 2019). Sin embargo, investigaciones desarrolladas en Ecuador han apuntado contrariamente que, las posibles fuentes de enriquecimiento de Cd en el suelo son derivado de actividades antropogénicas como el uso de fertilizantes (Barraza et al., 2019). Independientemente de la fuente, esta condición claramente puede afectar las exportaciones de cacao.

En este sentido, con relación al factor tierra, teniendo en cuenta que este es indivisible del medio ambiente y a que Ecuador presenta ventajas comparativas para producir cacao de alta calidad, surge una tercera hipótesis de estudio:

H3: La tierra (suelo, temperatura, humedad, precipitación, luminosidad), como factor indivisible del medio ambiente en el que se encuentra, es un factor que favorece en los agricultores pertenecientes a asociaciones de granjeros la producción de cacao con fines de exportación.

1.3. Factores externos que favorecen las exportaciones de pequeños agricultores de cacao que operan en canales alternativos de comercialización

Bajo el enfoque de la *RVB*, las políticas y programas gubernamentales y los programas de entidades no-gubernamentales dirigidas a incentivar las exportaciones (*EPPs* por sus siglas en inglés *Export Promotion Programs*), son consideradas recursos externos a las empresas a través de los cuales se busca fortalecer sus capacidades exportadoras (factores internos) o el incremento de las ventajas de un país o sector en particular con el fin último de mejorar el desempeño exportador (Ahmed y Brennan, 2019; Leonidou et al., 2011; Njinyah, 2018).

De manera general, son una serie de servicios e instrumentos provenientes de entidades públicas y privadas dirigidas a ayudar a las empresas a vencer los obstáculos de las exportaciones, a ser más competitivas, sin embargo, los resultados finales sobre el desempeño exportador dependen de variables que van más allá de los programas (Freixanet, 2012; Wang et al., 2017). Asimismo, en la literatura se ha identificado que los *EPPs* poseen un efecto más significativo sobre el desempeño exportador de las pequeñas empresas que de las grandes empresas (Comi et al., 2019).

Es de resaltar que la literatura sobre esta temática es muy dispersa y adolece de un marco teórico generalizado que soporte la forma de cómo estos programas de apoyo afectan el desempeño exportador, ya sea de manera directa o indirecta (Leonidou et al., 2011). De hecho, en la literatura se ha resaltado acerca de la necesidad de investigar más a fondo los *EPPs* y las formas de cómo estos afectan el desempeño exportador (Freixanet, 2012). Esto debido a que los resultados en algunos casos son contradictorios, e incluso, solo son percibidos sus efectos a mediano y largo plazo por parte de los empresarios (Freixanet, 2012; Wang et al., 2017). En definitiva, los *EPPs* abarcan un rango muy amplio de análisis (Leonidou et al., 2011).

En línea con lo anterior y con el objetivo de investigación propuesto, en la presente tesis doctoral se aborda una visión general de algunos *EPPs* que se suponen pueden afectar el desempeño de las exportaciones de cacao del Ecuador provenientes de pequeñas asociaciones de

productores, tanto a nivel de empresas (interno, nivel micro) como a nivel de todo el sector (nivel macro y meso) (Gayi y Tsowou, 2016; Ríos et al., 2017).

1.3.1. Programas y Políticas de Apoyo (Fortalecimiento de las Capacidades Internas)

Existe una gran diversidad de formas en que los programas gubernamentales (*GEPP*) y no-gubernamentales (*No-GEPP*) pueden impactar de manera positiva sobre la mejora de las capacidades exportadoras de las empresas (Leonidou et al., 2007). Sin embargo, de acuerdo con (Leonidou et al., 2011; Njinyah, 2018; Wang et al., 2017), los *EPPs* comúnmente se relacionan más con soporte financiero y con aspectos más de tipo técnico.

Al igual que la salud financiera, existe literatura que demuestra cómo restricciones a la financiación externa influye de manera negativa en el desempeño exportador (Bellone et al., 2010; Máñez y Vicente-Chirivella, 2020). Para poder hacer frente a los costos extras que conllevan los procesos de exportación, las empresas comúnmente acuden a bancos y otro tipo de instituciones financieras en búsqueda de una mayor liquidez (Algieri et al., 2018). Por lo tanto, la facilidad con que las empresas acceden a dichas fuentes externas de financiación tiene un impacto positivo sobre el desempeño exportador (Bellone et al., 2010).

En un estudio llevado a cabo en Italia, Algieri et al., (2018) demostraron cómo un mayor desarrollo financiero, es decir, mayor disponibilidad de crédito por parte de las empresas se traduce en un mejor desempeño exportador. Por su parte, en un estudio llevado a cabo en países del Asia Pacífico, Kumarasamy y Singh (2018) encontraron que, un mayor acceso a recursos financieros externos está asociado con un mayor desempeño exportador por parte de las empresas. Otros estudios llevados a cabo en diversos contextos y regiones han apuntado en la misma dirección (Ayob et al., 2015; Bellone et al., 2010).

Tal y como se señaló con anterioridad, al menos en el caso de las Pymes, las fuentes de recursos externos son importantes, pero no determinantes en la iniciación de las exportaciones (Forte y Moreira, 2018). Sin embargo, la literatura sugiere que, una vez que se ha exportado, las pymes requieren hacer uso de fuentes de financiación externa con el fin de hacer frente a los costos derivados de la exportación, al menos mientras su salud financiera se fortalece (Ayob et al., 2015). En este sentido, existe una relación positiva entre la persistencia de las exportaciones y la necesidad

de usar fuentes de financiación externa como medida para incrementar la probabilidad de supervivencia en las exportaciones (Ayob et al., 2015; Máñez y Vicente-Chirivella, 2020).

En Ecuador existen diversas fuentes de financiación tanto públicas como privadas dirigidas exclusivamente a apoyar el sector del cacao. Por ejemplo, BanEcuador, un banco público de inclusión social, posee una línea de crédito dirigida exclusivamente a los productores de cacao con el fin de mejorar sus procesos de producción con fines de exportación mediante la adopción de estándares de calidad como Global G.A.P (Iniciativa Latinoamericana del Cacao, 2020) (Ginatta et al., 2020). En el año 2017, en el país, a través de la banca, los créditos dirigidos a apoyar el cultivo de cacao ascendieron a 43,47 millones de dólares y los dirigidos a las empresas transformadoras de cacao fueron de 65,36 millones de dólares para el mismo año (Corporación Financiera Nacional, 2018).

Frente a los procesos de internacionalización y debido a la producción atomizada del cacao y a la pequeña capacidad productiva de los agricultores, son las organizaciones de agricultores y cooperativas quienes juegan un rol importante proveyendo entre otros, financiamiento y asistencia técnica a los agricultores (Higuchi et al., 2020; Kamdem et al., 2013). En el caso de Ecuador, asociaciones de segundo piso ofrecen microcréditos a corto plazo a los agricultores a través de “una compra anticipada de la cosecha” (Purcell et al., 2018). Es una forma de financiamiento que a su vez posee un alto impacto en la capacidad de producción de las asociaciones con fines de exportación y que ha generado importantes resultados. En el sector del cacao en África, se ha reportado que la asociatividad y este tipo de créditos son relevantes para mantener la forma de vida asociada al cacao, ya que existen periodos en los cuales no se dispone de flujo de caja lo que es una situación muy relevante, sobre todo para los pequeños agricultores que no disponen de formas efectivas de ahorro (Djokoto, 2016).

En el caso de Ecuador, estas formas de financiamiento son un esquema común usado por las grandes asociaciones de agricultores de segundo piso, como Maquita Cushunchic, que exportan directamente el cacao desde el Ecuador (Purcell et al., 2018). En Ecuador, Barrera et al. (2019) identificaron que, de manera general, alrededor del 23 % de los agricultores de cacao venden su producto a las asociaciones. Como la financiación puede ser interna o externa, la financiación de

las asociaciones de segundo piso puede ser vista como externas desde la óptica de las asociaciones de primer piso.

Dentro de los aspectos técnicos, programas relacionados con el marketing internacional como, por ejemplo, acceso a información especializada y programas de promoción directa, son en donde comúnmente centran los esfuerzos los *EPPs* y en donde se han documentado mejores resultados (Freixanet, 2012; Leonidou et al., 2011; Quaye et al., 2017; Wang et al., 2017). Sobre todo, se han encontrado resultados remarcables en empresas que inician su experiencia exportadora, es decir, sobre la propensión de las exportaciones debido a que en esta etapa del proceso exportador es en donde las empresas poseen menor información y contactos (Freixanet, 2012). Incluso, en un estudio llevado a cabo en Dinamarca, (Munch y Schaur, 2018) reportaron que los más beneficiados con los programas de promoción de las exportaciones eran las pequeñas empresas.

Por otro lado, en un estudio llevado a cabo en Camerún en el sector del cacao, Njinyah (2018) encontraron que, dentro de las múltiples formas dirigidas a fortalecer el desempeño exportador de las empresas de cacao, las que poseían un mayor efecto eran las relativas al marketing de las exportaciones como, por ejemplo, mayor conocimiento del mercado, calidades demandadas del producto y entendimiento de la documentación de las exportaciones. Sin duda, este tipo de acciones facilitan las exportaciones al ser una puerta de entrada para la mejora de procesos y para el vencimiento de distancias culturales (Ahmed y Brennan, 2019).

En el caso de Ecuador, provenientes de entidades gubernamentales y no gubernamentales, en las pasadas décadas ha existido un sin número de programas de apoyo tendientes a fortalecer las capacidades de marketing de los pequeños agricultores y asociaciones de productores de cacao (Lehmann y Springer-Heinze, 2014; Ríos et al., 2017). Por ejemplo, entidades como PROECUADOR han jugado un rol importante en la promoción del cacao del Ecuador y en acercar a los productores con los clientes internacionales a través de sus conocidas ruedas de negocios (PROECUADOR, 2019).

Así pues, en Ecuador, entidades como la Asociación Nacional de Exportadores de Cacao del Ecuador (ANECACAO), Asociación de Productores de Cacao Fino y de Aroma (APROCAFA), El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), los Gobiernos Autónomos y muchas otras más del orden gubernamental y no gubernamental, han proveído de información,

capacitación, conocimiento, equipamiento y asistencia técnica productiva y organizacional a los agricultores (Lehmann y Springer-Heinze, 2014; Ríos et al., 2017) que se pueden traducir en una mejora de las capacidades de exportación.

En cuanto a equipamiento y asistencia técnica (tecnología), a nivel de producción primaria, los *EPPs* en el sector de cacao del Ecuador han sido ampliamente dirigidos al cumplimiento de estándares voluntarios de producción con fines de exportación. Esto debido a la importancia que representan para acceder a los mercados internacionales, el cumplimiento de estándares de seguridad alimentaria, así como de sellos de calidad de adopción voluntaria como la producción orgánica y el FairTrade (Sepúlveda et al., 2018). La adopción de estos estándares, por sí mismo, incrementa el nivel tecnológico de los productores y asociaciones de productores que exportan de manera directa frente aquellos que no lo hacen. De acuerdo con (Bas, 2012), las empresas que venden sus productos en mercados extranjeros tienden a usar tecnología más moderna que aquellas que venden sus productos en el mercado interno.

Durante la última década, en Ecuador ha existido una cantidad considerable de *EPPs* dirigidos a modernizar los procesos de producción primaria, certificación voluntaria, así como los de manejo postcosecha del grano (Ríos et al., 2017). En la producción agroalimentaria, se ha reportado una relación positiva entre la adopción de estándares de producción agroalimentaria y la propensión hacia las exportaciones (Cobanoglu, 2012). Sin embargo, también se han reportado estudios que no establecen un efecto significativo de la adopción de estándares voluntarios de producción sobre el desempeño exportador, al menos en cuanto a la intensidad y persistencia de las exportaciones se refiere (Schuster y Maertens, 2013).

En el plano del entrenamiento y de la formación, también otros *EPPs* han sido desplegados en Ecuador en el sector del cacao. Algunos ejemplos de ello son las acciones llevadas a cabo por APROCAFA y ANECACAO que brindan soporte técnico y entrenamiento dirigido a agricultores y asociaciones de agricultores (Ríos et al., 2017).

Aunque las empresas que venden sus productos en los mercados extranjeros tienden a ser más intensivas en habilidades (Bas, 2012), en un estudio llevado a cabo en Perú, (Malca et al., 2020) encontraron que *EPPs* dirigidos al entrenamiento y educación no poseen un efecto significativo sobre la capacidad organizacional frente al proceso exportador. Resultados similares fueron

reportados por (Ahmed y Brennan, 2019) en Bangladesh. Esto debido a que, en sectores con bajo valor agregado como es el caso del cacao, los productores consideran que no necesitan educación ni entrenamiento especializado y, por lo tanto, van incorporando las ayudas de los *EPPs* en este campo a medida que los necesitan (Malca et al., 2020).

Teniendo en cuenta la importancia que sobre el proceso exportador representa el disponer de apalancamiento financiero externo, así como el papel que hasta cierto punto juega el apoyo técnico, resulta una cuarta hipótesis:

H4: Las políticas y programas gubernamentales y los programas de entidades no gubernamentales tanto de carácter técnico como financieros dirigidos a apoyar el sector del cacao, es un factor que favorece las exportaciones de agricultores pertenecientes a asociaciones de productores que comercializan sus productos de manera directa.

1.3.2. Factores Favorables (Condiciones del Entorno)

Los *EPPs* de fortalecimiento del sector, se refieren a todas las políticas y programas gubernamentales (incluso privadas) dirigidas a mejorar las condiciones del país y del sector (ambiente) y, por ende, deberían poseer un impacto positivo sobre el desempeño exportador del sector en general (Njinyah, 2018).

En el contexto de la internacionalización, los *EPPs* de carácter nacional, son un factor externo a las empresas a través de los cuales los gobiernos pueden realzar el desempeño exportador y la competitividad de todo un sector/país (Ahmed y Brennan, 2019). Básicamente, se trata de instrumentos regulatorios o de promoción sectorial que pueden ayudar a construir un ambiente favorable local para la producción con fines de exportación (Ahmed y Brennan, 2019). Sobre la base de una percepción positiva generalizada que suponen las exportaciones, casi todos los países a nivel global poseen *EPPs* de carácter nacional dirigidos a motivar las exportaciones (Comi et al., 2019).

Si bien es cierto que cada país establece sus propias *EPPs*, existe una preocupación y tendencia mundial hacia una producción más sostenible de cacao (Mithöfer et al., 2017). De hecho, en el último Acuerdo Internacional de Cacao (año 2010) se estableció, aunque con carácter no vinculante, el que todos los gobiernos a nivel mundial contribuyan con el desarrollo y la promoción

de políticas adecuadas entorno a lograr una economía de cacao sostenible en todas las etapas de la cadena de valor, producción, transformación y consumo (Khamsi, 2011).

En Ecuador, la política pública se ha centralizado en “revivir” la producción de cacao nacional (fino o de aroma), ello debido principalmente a la tradicionalidad y al impacto social y económico que este sector supone sobre miles de familias de pequeños agricultores que depende de este cultivo (Ríos et al., 2017). De hecho, el cultivo de cacao fino o de aroma en Ecuador es muy antiguo, data de la época pre-Colombina. Se trata de un cultivo que desde hace más de un siglo ha estado fuertemente vinculado a la economía del país, siendo desde siempre los granos de cacao un importante referente de exportación. Hasta principios del siglo XIX, Ecuador era el mayor productor y exportador mundial de granos de cacao (Purcell et al., 2018).

Como parte del proceso de fortalecimiento del sector, en Ecuador se llegó a crear un proyecto de ley titulado “Fomento y Desarrollo del Cacao Nacional Fino de Aroma”, que supondría todo un respaldo político nacional al sector. Dicho proyecto no prosperó. Sin embargo, en el país existe un macro Programa de Reactivación del Cacao Fino o de Aroma, que, desde su lanzamiento en el año 2012, ha perseguido expandir la producción, transformación y exportación de cacao de alto valor resaltando las múltiples características de calidad del cacao ecuatoriano “arriba Ecuador” (Villacis et al., 2020).

La idea tras los esfuerzos gubernamentales y no gubernamentales en Ecuador es seguir dominando el mercado internacional del cacao especial fino o de aroma y que vincule a pequeños agricultores (Lehmann y Springer-Heinze, 2014). Además del uso de sellos de calidad y de atributos intrínsecos, actualmente, el realce de la calidad a modo “país de origen” es una estrategia que se emplea en la nación para beneficiar a todo un sector. Además de una denominación de origen, en el país se cuenta con una disposición reglamentaria de buenas prácticas agrícolas que rigen la producción de cacao (AGROCALIDAD, 2012). Hoy en día, es posible encontrar en el mercado europeo chocolates que resaltan dentro de sus atributos el uso de granos de cacao originarios del Ecuador (Otter et al., 2018).

Cabe destacar, que derivada de la política nacional, una producción de cacao especial, fino o de aroma, debería suponer mejores precios para los agricultores y por ende motivar en su cultivo. Sin

embargo, esta premisa con relación a los precios percibidos por los agricultores es controversial (Villacis et al., 2020).

El mercado mundial de cacao básicamente distingue entre dos categorías de granos de cacao, “ordinario” o “fino o de aroma” (International Cocoa Organization, 2020). Actualmente, cerca del 70 % del cacao producido en Ecuador ostenta la categoría de fino o de aroma. Mientras este es producido principalmente por pequeños agricultores, bajo sistemas agroforestales y haciendo uso de la variedad Nacional, el ordinario es producido basado en la explotación de la variedad CCN-51 haciendo uso de tecnología más intensiva, generando a lo largo mayor productividad.

En el mercado interno, existen limitados precios diferenciales entre el cacao ordinario y el cacao fino o de aroma causando así el descenso progresivo en la producción de cacao fino o de aroma (Middendorp et al., 2020; Villacis et al., 2020). Sin embargo, la alta producción nacional y la incapacidad de absorber la producción en el mercado interno, hace fuerza sobre la exportación y sobre la generación de nuevas estrategias generadoras de valor (Villacis et al., 2020).

También, en línea con los precios percibidos por los agricultores y desde la perspectiva de la integración de la cadena de valor, dentro de los países mayores productores y exportadores de Cacao, Ecuador es quién en las últimas décadas ha manejado mejor una política de liberación de precios que ha permitido a los granjeros percibir los más altos porcentajes del precio mundial del cacao, alrededor del 90 % (Gayi y Tsowou, 2016). Aunque esto es positivo, también ha dejado a los agricultores a que se enfrenten a los precios fluctuantes del mercado que, combinado con bajos esquemas de financiación y de acceso a información, podría repercutir en mayor pobreza derivado de inversiones en capital físico efectuadas en épocas de precios altos que, difícilmente podría ser recuperada la inversión (Gayi y Tsowou, 2016).

En línea con la importancia que pueden representar en Ecuador los *EPPs* de tipo sectorial (macro), es decir, aquellos dirigidos a mejorar las condiciones del país y del sector (entorno), una quinta y última hipótesis ha sido planteada:

H5: El entorno en el que se desarrolla la producción de cacao en Ecuador, es un factor que favorece las exportaciones de agricultores pertenecientes a asociaciones de productores que comercializan sus productos de manera directa.

Capítulo V. Metodología

1.1. Metodología de la investigación

Para la realización de la investigación empírica abordada en esta tesis doctoral se ha partido, en primer lugar, de los fundamentos teóricos previamente presentados en este trabajo. En segundo lugar, se ha acudido al modelo relacional, y sus correspondientes hipótesis, expuesto en páginas precedentes. En este capítulo se pretende, en última instancia, poner de manifiesto los diversos aspectos relativos al diseño de la investigación empírica.

Para cumplir con lo expuesto se ha dividido este capítulo en los siguientes apartados. En primer lugar, se exponen los aspectos relativos a los objetivos de la investigación empírica, así como aquellos elementos relacionados con la planificación de dicha investigación. Posteriormente, se aborda la tarea referida a la descripción de la población objeto de estudio. En tercer lugar, se comentan y ofrecen los conceptos y características básicas del instrumento de medida utilizado en esta tesis para la recolección de datos, incluyendo los pasos seguidos para proceder al correcto diseño o adaptación de tal herramienta. Por último, se explican las medidas adoptadas para la recolección, codificación y tratamiento estadístico de los datos recopilados.

1.2. Objetivo y planificación de la investigación

El objetivo de la investigación empírica es el contraste del modelo conceptual y de las hipótesis planteadas en capítulos previos.

Para ello se acude a un estudio no experimental, descriptivo y de índole cuantitativa. En esta investigación no se lleva a cabo ninguna manipulación de las variables implicadas, sino que se analizan las mismas en un contexto genérico. Para cumplir con el objetivo general la investigación se sustenta sobre diversos estudios comparativos, así como sobre el contraste de las relaciones entre variables propuestas. Es por ello por lo que se ha decidido realizar una investigación cuantitativa, apoyada sobre diversas técnicas estadísticas. Hay que señalar también que se trata de una investigación transversal y correlacional, donde la obtención de los datos se llevó a cabo mediante cuestionarios aplicados en un solo momento.

1.3. Población y muestra objeto del estudio en la provincia de Manabí

La recolección de la información tuvo lugar con la distribución del instrumento de medida entre organizaciones integradas en asociaciones de productores ecuatorianos de granos de cacao que dirigen la mayoría de su producción hacia el mercado exterior. El instrumento de medida fue enviado a propietarios, socios y empleados (directivos y operarios) de dichas entidades. Aunque el instrumento de medida fue completado por 400 sujetos, no obstante, en el análisis del modelo estructural se han mantenido solo aquellos cuestionarios con datos no perdidos en todas las variables del modelo (388 cuestionarios válidos).

1.4. Instrumento y escalas de medida de las variables

El instrumento de medida empleado en esta tesis doctoral consta de tres partes diferenciadas. La primera parte, que incluye ciertas variables de control, pretende recoger información sobre las características específicas de las instituciones en que los encuestados desempeñan sus actividades profesionales. La siguiente parte del cuestionario recoge los datos relevantes de las variables centrales del modelo estructural propuesto; es decir, la mediación de las variables determinantes de la actividad productiva y comercializadora de los granos de cacao. La última parte de la herramienta de medida, que recoge datos personales de los entrevistados, está formada por 3 cuestiones encaminadas a recopilar información sobre las características personales de las personas que responden.

En relación con la segunda parte de la herramienta de medida, en la que se encuentran las variables del modelo relacional, señalar que todos los ítems incluidos en la misma son medidos con una escala tipo Likert de 5 puntos, donde 1 significa “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”. Los distintos indicadores usados están agrupados en bloques, que corresponden a cada uno de los constructos (tierra, trabajo, capital, programas y políticas, condiciones del entorno/attractivo para los compradores y factores favorecedores de la exportación) del modelo estructural propuesto en el capítulo precedente.

Dichos indicadores (elementos o ítems) del instrumento de medida se han obtenido a partir de la revisión teórica realizada y de la literatura académica analizada. Los ítems sobre políticas y programas, tierra, trabajo y capital han sido parcialmente adaptados de los trabajos de Leonidou et

al., (2007), Rave-Gómez (2014) y Van der Kooij (2013). De otro lado, los elementos relacionados con el atractivo del producto para los potenciales compradores del mismo han sido obtenidos de las investigaciones de Lado et al. (2014) y Santos-Roldán (2013). Finalmente, para medir los factores favorecedores de la exportación se han tomado en consideración las propuestas de los siguientes autores: Botto (2013), Lehmann y Springer-Heinze (2014) y Palacios-Duarte (2013).

1.5. Procedimiento, recolección y tratamiento de datos

El procedimiento de diseño del instrumento de medida se inició con una consulta entre expertos sobre el tema al objeto de determinar aquellas palabras, términos o conceptos de difícil comprensión o interpretación por parte de los encuestados, identificar aquellas cuestiones que pudiesen generar dudas o provocar respuestas imprecisas entre los encuestados y, por último, conocer las sugerencias de mejora que dichos expertos considerasen oportuno realizar de cara a la redacción definitiva de las preguntas así cómo tienen relación con la estructura del instrumento de medida.

De este modo, obtenida la versión definitiva de la herramienta de medida (la cual se ofrece en el anexo A), se procedió a hacer llegar el cuestionario entre la población objetivo de esta tesis doctoral.

Con relación a los análisis estadísticos (descriptivos, análisis factorial exploratorio, coeficientes de regresión, análisis de fiabilidad) se ejecutaron con el paquete estadístico IBM SPSS 26. Para el estudio de la validación del modelo relacional propuesto se empleó el programa informático *SmartPLS* (Ringle et al., 2015) específico para el estudio de modelos de ecuaciones estructurales (MEE) basados en la varianza. Dada la singularidad de dicha técnica de análisis, se hace necesario exponer algunas precisiones sobre la misma.

1.5.1. Precisiones metodológicas sobre los modelos de ecuaciones estructurales basados en la varianza

La modelización mediante ecuaciones estructurales (*Structural Equation Models – SEM*) es una técnica de análisis multivariante de amplio uso en las últimas décadas. Esta técnica, en esencia, pretende comprobar y contrastar la existencia o no de relaciones entre ciertas variables no

observables, las denominadas variables latentes. Para ello, la técnica combina los datos observados (las denominadas variables manifiestas) con las variables latentes (Williams et al., 2009).

Como señalan Gefen et al., (2000), los MEE posibilitan que, mediante un único análisis (sistemático e integrador), se evalúen tanto el modelo de medida (que hace referencia a las relaciones entre las variables latentes y los indicadores que las conforman) como el modelo estructural (que toma en consideración las relaciones entre las variables latentes). La modelización mediante ecuaciones estructurales hace factibles varias cosas: a) identificar y proponer relaciones entre variables predictivas y variables criterio; b) añadir al estudio constructos teóricos no directamente observables (las llamadas variables latentes); c) aplicar una serie de métodos estadísticos, con base en datos reales, al contraste de las suposiciones teóricas sugeridas por el investigador.

Dos son las modalidades de técnicas que pueden emplearse en un análisis *SEM* o MEE (Barroso et al., 2010). De una parte, los métodos basados en el análisis de las covarianzas (CBSEM) y, de otra, los métodos basados en la varianza.

En esta tesis doctoral se ha trazado el uso de un método basado en la varianza: el *Partial Least Squares (PLS)*. Esta técnica trabaja con componentes y consiste en maximizar la cantidad de varianza explicada de las distintas variables dependientes, tanto latentes como manifiestas (u observadas). La técnica, según Henseler (2018), puede utilizarse con diferentes propósitos: exploratorio, confirmatorio, descriptivo, explicativo y predictivo. En este trabajo la técnica *PLS* se emplea con un propósito de carácter exploratorio, ya que la intención es identificar la existencia de relaciones entre distintas variables y constructos.

Para sintetizar se hará una breve introducción general sobre la MEE, y en concreto, sobre la metodología *PLS* con la caracterización de esta ofrecida por los profesores Roldán y Cepeda (2018). En primer lugar, se trata de una técnica que no demanda que los datos (variables observadas o indicadores) respondan a una determinada distribución estadística (Chin, 2010). Segundo, tampoco es preciso que exista absoluta independencia entre las observaciones. En tercer lugar, el empleo de la técnica *PLS* posibilita que se eviten dos problemas muy habituales en la otra modalidad de técnicas de MEE: soluciones inadmisibles y falta de determinación de los factores (Fornell y Bookstein, 1982). Cuarto, las escasas exigencias que el uso de esta técnica plantea en

relación con las escalas de medida. En quinto lugar, los requerimientos de tamaño muestral son relativamente reducidos (Chin y Newsted, 1999; Reinartz, Haenlein et al., 2009; Rigdon, 2016), sobre todo sí, se compara con los métodos basados en el análisis de las covarianzas (CBSEM). Sexto, la técnica permite mezclar variables latentes estimadas tanto en modo A como B sin que ello suponga la pérdida de fiabilidad y validez (Chin, 2010). Y, finalmente, la técnica es bastante robusta incluso ante varias situaciones problemáticas: distribuciones sesgadas y no simétricas, existencia de multicolinealidad e incorrecta especificación del modelo (Cassel et al., 1999).

1.5.1.1. La modelización con PLS. Se presentan brevemente en los párrafos siguientes los rasgos más relevantes del sistema de modelización con *PLS*. Inicia esta tarea, en primer lugar, consideraciones relativas a la terminología básica de la técnica. En un segundo momento, aspectos propios sobre la naturaleza de las relaciones entre las variables latentes o constructos.

Lo primero para tener en cuenta es la idea nomograma o modelo *path*: el conjunto de diagramas que sirven para presentar de forma gráfica tanto las relaciones entre variables propuestas como las diferentes hipótesis asociadas con dichas variables y que, por consiguiente, se pretenden examinar y contrastar al diseñar un MEE.

Así pues, se denominan constructos o compuestos a aquellas representaciones de las variables conceptuales incorporadas en un modelo estructural y que, por lo general, son variables que no pueden ser medidas de modo directo. En este tipo de variables subyace la idea de que pueden ser inducidas a partir de otras variables observables (indicadores, variables manifiestas). Esto supone que los tipos de variables latentes (constructos) pueden ser obtenidas mediante operaciones matemáticas y que se representan gráficamente a través círculos, hexágonos y óvalos.

Las variables que pueden medirse de forma directa, que suelen representarse con cuadrados o rectángulos, se denominan con las siguientes expresiones: indicadores, variables manifiestas o variables observables.

De este modo, las relaciones entre los distintos tipos de variables (constructos, compuestos, indicadores, etc.) son representadas con flechas, en *PLS* siempre de dirección única. Mediante dichas flechas se ilustran tanto las relaciones predictivas como las causales.

Los términos de error sirven para indicar la varianza no explicada cuando se procede a la estimación del modelo. Dado que los MEE, como ya se ha señalado, incluyen dos modelos distintos (modelo estructural o interno y modelo de medida o externo), la estimación de estos exige, lógicamente, la validación de ambos.

Mediante el modelo interno (*inner model*) se recogen las relaciones entre constructos (variables latentes). Se trata de relaciones que deben apoyarse sobre una teoría explicativa de las mismas o, en su defecto, sobre el conocimiento acumulado o la propia experiencia de quien propone el modelo. Cabe distinguir constructos exógenos y endógenos. Los constructos exógenos juegan el papel de predictores; de otro modo, serían las “causas” de otros constructos. Los constructos endógenos, son aquellos explicados por el modelo y, por consiguiente, pueden ser considerados como el “destino” de las relaciones.

De otro lado, las relaciones entre variables latentes (constructos) y sus correspondientes indicadores (variables observadas o manifiestas) aparecen en el modelo externo o modelo de medida. Este tipo de relaciones están apoyadas en una teoría de medida, indicativa del modo en que han de medirse las correspondientes variables latentes. En el caso de la técnica PLS se consideran dos tipos de estimación de medida. En modo A, representada mediante flechas que van desde el constructo a los indicadores. En modo B, con flechas dirigidas desde los indicadores hacia el constructo.

1.5.1.2. Naturaleza de las relaciones entre constructos. Tres tipos de relaciones entre constructos pueden incluirse en un MEE que hace uso de la técnica *Partial Least Squares (PLS)*: directas, indirectas (o mediadas) y moderadas.

Mediante las denominadas relaciones directas se recogen conexiones de causalidad directa entre dos variables del modelo. En esencia una relación directa ofrece información sobre el grado o medida en que la variable dependiente viene determinada o condicionada por las variaciones ocurridas en una variable independiente. La representación en el nomograma se hace con una flecha que va de una variable a otra. Las relaciones directas entre dos variables pueden ser unidireccionales (la punta de la flecha llega a una única variable) o bidireccionales (la flecha consta de dos puntas). No obstante, *PLS* solo admite relaciones unidireccionales, también conocidas como

relaciones recursivas, y no permiten la existencia de una relación en ambos sentidos entre las variables.

La existencia de una relación mediada (o indirecta) se produce cuando en la relación directa entre dos variables interviene una tercera variable distinta que media entre ambas, desempeñando en este caso un papel de intermediación (Hair et al., 2014; Nitzl et al., 2016).

Por último, se considera que la relación entre dos variables está moderada por una tercera variable cuando la magnitud de esta tercera influye sobre la magnitud o dirección de la relación directa entre las dos primeras variables (Hair et al., 2014).

1.5.1.3. Evaluación de modelos PLS. A la hora de proceder a la valoración o evaluación de un MEE realizado de acuerdo con la metodología de la técnica *PLS* es necesario tomar en cuenta tres niveles del modelo: global, de medida y estructural. A continuación, siguiendo a Roldán y Cepeda (2018), se mencionan los distintos aspectos y consideraciones que se debe tener en cuenta en cada una de dichas evaluaciones.

a) Evaluación del modelo global

Dos valoraciones deben hacerse en relación con la validación del modelo global. De un lado, la realización de una prueba de ajuste del modelo; de otro, establecer el grado de ajuste aproximado del modelo. En este punto deben tomarse en cuenta los resultados referidos al modelo estimado. Con ello se pretende comprobar el grado de idoneidad del modelo.

La determinación de la bondad de ajuste del modelo global, como práctica generalizada en los modelos *PLS*, ha sido sugerida, entre otros, por Henseler et al., (2016). No obstante, en un trabajo más reciente (Henseler, 2018) se ha puesto de manifiesto que el interés por los índices de bondad de ajuste sólo ha de ser considerado como requisito esencial e inexcusable si se aborda un estudio de carácter confirmatorio. Además, varios expertos en el uso de la técnica *PLS* (Hair, Hult et al., 2017; Rigdon et al., 2017) cuestionan la idoneidad del uso de los índices de ajuste en modelos de relaciones causales basados en *PLS*. A pesar de la controversia expuesta, parece adecuado y conveniente indicar en esta tesis los pasos que deberían poner en marcha si se pretende llevar a cabo una valoración del modelo global.

Para la determinación del ajuste global del modelo cabe acudir a dos caminos no excluyentes entre sí: método de ajuste aproximado y pruebas de ajuste exacto (Henseler et al., 2016). En el primer camino basta con obtener los valores de los índices de ajuste que ofrecen los programas existentes para la técnica PLS. En el segundo camino, deben calcularse estadísticos inferenciales mediante el uso del *bootstrapping* (Henseler, 2017a, b; Dijkstra y Henseler, 2015a, b).

Ahora bien, la esencia de las pruebas basadas en un ajuste aproximado consiste en comparar dos matrices de correlaciones (del modelo teórico propuesto y de los datos empíricos) y evaluar si la discrepancia entre las mismas es relevante o no (Henseler, 2017b; Henseler et al., 2016). Para ello se acude a examinar el valor de la raíz de cuadrados medios estandarizados de los residuos (*Standardized root mean square residual*, SRMR), medida propuesta, en un primer momento, por Hu y Bentler (1998, 1999). El valor de corte establecido por la literatura es un SRMR inferior a 0,08. No obstante, Williams et al., (2009) señalan que para modelos *PLS* pueden aceptarse niveles de ajuste menos exigentes: por debajo de 0,10.

El segundo camino posible, dirigido al uso de medidas de ajuste más exactas, requiere, como ya se ha indicado, acudir a procesos de inferencia estadística, en concreto en la técnica *bootstrap*. Técnica que posibilita la obtención de muestras aleatorias. Este método permite “determinar la probabilidad de obtener una discrepancia entre la matriz de correlación implicada por el modelo y la matriz de correlación empírica” (Roldán y Cepeda, 2018). Como con toda técnica de inferencia estadística, es necesario establecer con anterioridad el nivel de significación que se va a exigir (lo más común es establecer un alfa de 0,05 o inferior). La prueba estadística se plantea en los siguientes términos: “Si más de un 5 % (o el porcentaje que se elija en función del nivel alfa) de las muestras *bootstrap* producen valores de discrepancia por encima del modelo real, no es improbable que los datos de la muestra proceden de una población que funciona de acuerdo con el modelo hipotetizado” (Roldán y Cepeda, 2018) y, por consiguiente, no se puede rechazar el modelo.

En esta tesis, dado que el modelo se plantea con fines explicativos y exploratorios, se emplea el procedimiento de ajuste aproximado, es decir, analizar el valor del índice SRMR.

b) Valoración del modelo de medida

Al validar el modelo de medida propuesto el énfasis se sitúa sobre las relaciones entre los constructos (variables latentes) y los indicadores (variables observables). Debe tenerse en cuenta que los constructos que se incluyen en un MEE son simples aproximaciones (*proxies*) de los conceptos teóricos, que son, en realidad, los objetivos de la modelización. Es necesario indicar también que mediante el modelo de medida se muestra cómo se mide una determinada variable latente en base a un conjunto de indicadores (variables observadas).

Tres son los tipos de modelos de medida que suelen emplearse en el contexto de los MEEs: de factor común, de compuestos (o componentes) y de indicadores causales (Henseler et al., 2016).

En el caso de los modelos de factor común se admite que la varianza de un conjunto de indicadores viene explicada total y exclusivamente por dos fuentes: la variable latente o constructo (variable no observada) y los errores aleatorios de cada uno de los indicadores que conforman el constructo (Roldán y Cepeda, 2018). En este tipo de modelo de medida se permite la correlación entre indicadores y se supone que el significado de la variable latente no sufre alteración si se elimina algún indicador. La causalidad en esta modalidad se supone que va desde el constructo a los indicadores o medidas. En este caso, se asume la ausencia de correlación entre los errores de medida y otras variables del modelo.

El punto de partida, en el caso de los modelos de indicadores causales, se expresa así: la varianza del constructo es explicada en su totalidad por los indicadores que lo conforman y el término de error del propio constructo. En esta modalidad, la causalidad parte de los indicadores y se dirige hacia el constructo o variable latente. Por ello, si se excluye algún indicador se producirá un incremento del error de medida en el constructo. De especial notoriedad en esta modalidad de medida es constatar la ausencia de problemas de multicolinealidad entre indicadores, como consecuencia de que no se espera que exista correlación entre indicadores.

El último modelo de medida, el compuesto (de componentes, *composite*) parte de la siguiente premisa: la variable latente (constructo) está formada por diversos elementos (indicadores) que, además, se combinan de forma lineal. En este caso, se constata la ausencia de relaciones de causalidad entre constructo y variables de medida (indicadores). De otro lado, la eliminación de alguno de los indicadores conlleva la modificación del significado del constructo. No existen suposiciones sobre cómo se correlacionan los indicadores.

La técnica *PLS* considera que las variables latentes son compuestos o *composites*, que pueden ser estimados en dos modos diferentes: A y B. En las variables estimadas en modo A se asume la existencia de correlaciones entre los indicadores y, por tanto, se pueden emplear medidas de consistencia interna. En las variables estimadas en el modo B se admite que sus indicadores no pueden estar correlacionados. La indicación de compuestos en modo A o en modo B tiene consecuencias respecto de la forma en que se van a estimar los pesos de las variables observadas. En el caso de los constructos en modo A se toman en cuenta los pesos de correlación, mientras que en el caso de constructos en modo B se acude a los pesos de regresión.

Para validar el modelo de medida deben cubrirse dos grandes etapas: a) evaluación del modelo de medida global y b) valoración de los constructos e indicadores que forman parte del modelo de medida.

Respecto del modelo de medida global la validación consiste en determinar la idoneidad de la bondad de ajuste del modelo. Las pruebas para emplear son idénticas a las señaladas en los párrafos referidos a la valoración del modelo global, aunque los datos corresponden al modelo saturado. Pueden, por tanto, emplearse tanto las pruebas (*tests*) de ajustes exactos basados en *Bootstrap* como el procedimiento de ajuste aproximado, en el que se evalúa el valor del SRMR.

La valoración de los constructos y sus indicadores es diferente para los modelos de medida estimados en Modo A y aquellos estimados en Modo B.

Se destaca, que cuando la estimación corresponde a variables latentes que se miden en modo A la evaluación debe ir encaminada hacia los siguientes aspectos: fiabilidad individual de los indicadores; fiabilidad del constructo, considerada en términos de consistencia interna; validez convergente del constructo; y validez discriminante de la variable latente.

Para aquellos casos en que la variable latente es estimada en modo B la validación ha de llevarse a cabo a un doble nivel: de indicador y de variable latente. A nivel de indicadores se debe tener en cuenta dos posibles problemas: la existencia de multicolinealidad entre los indicadores y, de otro lado, establecer la magnitud y significación de los pesos de los indicadores. A nivel de constructos deben establecerse tres aspectos de la validez de estos: externa, nomológica y discriminante.

Brevemente se describen en los siguientes párrafos ambas modalidades de evaluación del modelo de medida.

B.1. Estimación del modelo de medida en modo A.

Se ha indicado con anterioridad que en este caso deben abordarse las siguientes etapas: estimar la fiabilidad individual de cada ítem en cada constructo; medir la fiabilidad de cada variable latente; determinar la validez convergente del constructo; y evaluar la validez discriminante de los constructos.

Para determinar la fiabilidad individual de cada elemento (ítem o indicador) es necesario fijarse en las cargas (λ) (correlaciones simples) de cada indicador con su correspondiente constructo. La literatura canónica al respecto (Carmines y Zeller, 1979) establece el nivel crítico en un valor de $\lambda \geq 0,707$. No obstante, autores como Chin (1998) y Barclay et al., (1995) sugieren que, en determinadas situaciones (escalas que se hallan en etapas iniciales de desarrollo o escalas que se aplican en contextos distintos), pueden aceptarse niveles críticos ligeramente inferiores. Sobre la base de estas sugerencias, Hair et al., (2014, 2017) ofrecen estas recomendaciones: a) siempre han de eliminarse indicadores con cargas inferiores o iguales a 0,40; y b) para indicadores con valores superiores a 0,4 pero inferiores a 0,707 es necesario evaluar la aportación al constructo, para lo cual deben analizarse las puntuaciones alcanzadas en los índices de fiabilidad y validez discriminante del constructo. Por supuesto, la eliminación de un elemento de una variable latente implica una nueva ejecución y evaluación del modelo (Urbach y Ahlemann, 2010).

En efecto, la consistencia interna de una variable latente es una medida útil para determinar con qué rigor las variables observadas (manifiestas, indicadores) miden un determinado constructo o variable latente. En *PLS* la determinación de la fiabilidad de un constructo suele llevarse a cabo a través de uno o varios de los siguientes coeficientes: alfa de Cronbach, fiabilidad compuesta (composite reliability) (ρ_c de Werts et al., 1974) y, por último, la rho A (ρ_A) de Dijkstra-Henseler (Dijkstra y Henseler, 2015b). Las reglas habituales señalan como umbral mínimo de los 3 coeficientes un valor igual o superior a 0,8; no obstante, es posible aceptar un umbral mínimo de 0,7 cuando la investigación se encuentra en sus inicios.

La varianza extraída media (*average variance extracted* – AVE), propuesta por Fornell y Larcker (1981), es la medida usada para establecer la validez convergente de una variable no observada (constructo). Este índice ofrece una valoración de la cantidad de varianza que un constructo recibe de sus indicadores respecto de la cantidad de varianza debida al error de medida. Como punto de corte se señala un $AVE \geq 0,5$.

Finalmente, se determina si las distintas variables latentes estimadas en modo A cumplen con el requisito de mostrar validez discriminante. El objetivo que se persigue, en este caso, es garantizar que un constructo determinado es distinto del resto de constructos. Tradicionalmente se han propuesto tres métodos para valorar dicha validez discriminante: análisis de cargas cruzadas, criterio de Fornell y Larcker (1981) y la ratio *heterotrait-monotrait* (HTMT). En la actualidad, las investigaciones dan absoluta preponderancia a la ratio HTMT.

El primero de los métodos (análisis de cargas cruzadas) establece que para que exista validez discriminante debe cumplirse que cada variable observada (ítem, indicador) debe cargar más alto en su propio constructo que en cualquier otro constructo del modelo.

El segundo método (criterio de Fornell y Larcker) consiste en comparar la cantidad de varianza que una variable latente captura de sus indicadores (AVE) con la cantidad de varianza que tal variable latente comparte con otros constructos del modelo. Existirá validez discriminante siempre que la comparación resulte favorable al AVE. En términos prácticos esto sucede cuando la raíz cuadrada del AVE de cada constructo es mayor que todas las correlaciones entre este constructo y el resto de las variables latentes del modelo.

El tercero de los métodos existentes, la ratio HTMT, fue sugerido por Henseler et al., (2016) con la finalidad de superar las deficiencias de los dos métodos anteriores. La ratio HTMT se obtiene comparando las correlaciones heterorasgo (*heterotrait*) con las correlaciones monorasgo (*monotrait*). Los criterios para determinar la existencia de validez discriminante señalan los siguientes umbrales: ratio HTMT < 0,85 (Kline, 2011) o ratio HTMT < 0,9 (Gold et al., 2001). Además, es factible aplicar una prueba de significación a la ratio HTMT mediante la técnica *bootstrapping*: si el intervalo de confianza de la ratio HTMT incluye el valor 1 no se puede hablar de la existencia de validez discriminante; en caso contrario, sí se puede afirmar que existe validez discriminante.

B.2. Estimación del modelo de medida en modo B.

Las medidas estimadas en modo B, tradicionalmente denominadas medidas formativas, como indica Bagozzi (1994), no necesitan ser evaluadas en términos de fiabilidad y validez tradicionales. Por tal motivo, Chin (2010) recomienda valorar dichos modelos a dos niveles: de indicador (determinación de multicolinealidad y valoración de la magnitud y significación de los pesos o *weights*) y de constructo (validez externa, nomológica y discriminante).

Para validar el modelo de medida a nivel de indicador, cuando se usan constructos en modo B, deben darse los dos pasos siguientes: comprobar la inexistencia de problemas de múltiple colinealidad entre indicadores y, de otro lado, realizar una estimación de la magnitud y significación de los pesos (*weights*) de los indicadores. Existen varias opciones de pruebas estadísticas a usar en la valoración de la multicolinealidad entre indicadores. La más común y extendida es el cálculo del factor de inflación de la varianza (FIV), cuyo valor crítico es 3,3 (Diamantopoulos y Siguaw, 2006). La otra opción consiste en usar la propuesta de Belsley (1991): el índice de condición de cada componente (superior a 30) y la proporción de descomposición de varianza (mayor que 0,5).

El segundo paso de validación a nivel de indicadores sólo puede llevarse a cabo una vez superadas las pruebas de multicolinealidad. Se trata de establecer la magnitud y significación de los pesos. Con la magnitud se pretende determinar la cantidad de contribución que cada indicador realiza al constructo. La contribución depende del número de indicadores del constructo: a mayor número, menores pesos. Para establecer el nivel de significación de dichos pesos es necesario, una vez más, acudir a un proceso de *bootstrapping*, en el que debe establecerse un nivel de significación de 0,05 y acudir a una distribución t de Student de dos colas. Mientras Roberts y Thatcher (2009) sugieren que no se elimine ningún indicador (independientemente de su magnitud y nivel de significación), Hair et al., (2014, 2017) sugieren mantener los indicadores con pesos significativos y proceder a la valoración de aquellos que no son significativos. El proceso de valoración consiste en mantener los indicadores cuyas cargas externas son iguales o mayores que 0,5. Para los indicadores con cargas externas inferiores a 0,5 los autores proponen evaluar el nivel de significación de estas: si la carga es significativa, el indicador se mantiene; si no lo es, el indicador se elimina.

A nivel de constructo, en las medidas en modo B, deben evaluarse tres aspectos de su validez: externa, nomológica y discriminante. Para determinar la validez externa de una variable latente es un requisito imprescindible que con anterioridad se hayan validado indicadores de carácter reflectivo (modo A) para el constructo analizado: la prueba consiste en calcular la relación existente entre las dos formas de medir el constructo, a través de un modelo *path* que relacione ambos constructos y exigiendo que el coeficiente sea $\geq 0,80$ (Mathieson et al., 2001). La validación nomológica consiste en ubicar el constructo planteado en modo B en un modelo teórico que con anterioridad hubiese empleado dicho constructo, pero en su formulación reflectiva (modo A). La comprobación de dicha validez radica en el cumplimiento de las relaciones comprobadas anteriormente (Chin, 2010). Por último, el tercer paso es determinar la validez discriminante, que se establece comparando las correlaciones entre el constructo en modo B y el resto de los constructos del modelo: dichas correlaciones han de ser inferiores a 0,7 (Urbach y Ahlemann, 2010).

c) Evaluación del modelo estructural

La última fase en la validación del modelo propuesto, que se abordará una vez garantizadas las dos evaluaciones precedentes (modelo global y modelo de medida), es la referida a la valoración del modelo estructural. Para ello, deben afrontarse 5 etapas diferentes: determinación de los problemas de colinealidad entre las variables que anteceden a las variables endógenas; evaluación de los coeficientes *path* (signo, magnitud y significación estadística); relevancia del coeficiente de determinación (R^2) y descomposición de la varianza; determinar los tamaños de los efectos (f^2); y, por último, evaluación de la relevancia predictiva (Q^2) y de los correspondientes tamaños de los efectos (q^2).

-Análisis de problemas de colinealidad entre constructos en el modelo estructural. Resulta esencial garantizar que las diversas variables antecedentes de una misma variable dependiente no muestran niveles de multicolinealidad preocupantes. Esto se contrasta calculando, obligatoriamente, el factor de inflación de la varianza (FIV) -que ha de ser menor que 5-. Hair et al., (2017) indican la posibilidad de medir también el nivel de tolerancia, que señalan, debe ser mayor o igual a 0,2.

-Evaluación de los coeficientes *path* en el modelo estructural. Las estimaciones de las relaciones entre constructos incluidas en el modelo estructural se obtienen con las puntuaciones de los coeficientes de regresión estandarizados (coeficientes *path*) obtenidos al correr el modelo con la técnica *PLS*. El primer aspecto para considerar es el signo de la relación, así cuando no se produce coincidencia de signo entre lo postulado en la hipótesis y el valor real debe concluirse que la hipótesis no ha sido soportada. En relación con la magnitud de los coeficientes cabe indicar que cuanto más alto es en términos absolutos el valor del coeficiente más fuerte y relevante será la relación predictiva. Para finalizar, se debe determinar el nivel de significación de los *path*. Para ello debe acudirse, una vez más, al procedimiento *bootstrapping*, técnica no paramétrica de remuestreo que permite establecer el nivel de precisión de las estimaciones *PLS*. Corresponden realizarse al menos 5000 muestras con igual número de observaciones de las incluidas en la muestra original. La técnica ofrece los siguientes valores: errores estándar, estadísticos *t* e intervalos de confianza de los diferentes parámetros. Lo cual posibilita el contraste de hipótesis. La determinación de la prueba *t* de *Student* a emplear depende de las relaciones establecidas: para relaciones con signo, la *t* de *Student* de una cola; para relaciones sin signo, la *t* de *Student* de dos colas. En ambos casos los grados de libertad serán el número de submuestras menos 1. En el caso de los intervalos de confianza, si la relación tiene signo deben usarse como límites el 5 y 95 %; si no se especifica signo, se deben usar los límites 2,5 % y 97,5 %.

-Medición del coeficiente de determinación (R^2) y su descomposición. Dicho coeficiente permite evaluar la cantidad de varianza de una determinada variable latente que explican todas las variables predictoras de la misma que aparecen en el modelo. Es sabido que tal coeficiente puede variar entre 0 y 1. La capacidad predictiva de un modelo es mayor cuanto más alto sea el valor de R^2 . Este valor de R^2 varía en función del número de variables predictoras por lo que es aconsejable emplear el valor de la R^2 ajustada. El poder explicativo de cualquier MEE va a depender del valor del coeficiente de determinación, por ello se exigen valores suficientemente elevados. Existe un acuerdo sobre el límite inferior de dicho coeficiente: mayor o igual a 0,10 (Falk y Miller, 1992). En relación con la graduación de los valores de R^2 están dos propuestas diferentes: a) general (Chin, 1998) y b) específica para marketing (Hair et al., 2014). Para Chin (1998) valores entre 0,19 y 0,33 indican poder explicativo débil; entre 0,33 y 0,67, moderado; superior a 0,67, sustancial. En el caso de Hair et al., (2014), los niveles serían: de 0,25 a 0,5, débil; de 0,5 a 0,75, moderado; y de 0,75 en adelante, sustancial. Para determinar qué parte del constructo endógeno es explicada

por cada variable predictora debe multiplicarse, en valor absoluto, el coeficiente *path* (β) por el correspondiente coeficiente de correlación entre ambas variables.

-Determinación de los tamaños de los efectos (f^2). El tamaño del efecto (Cohen, 1988) establece la medida en que una variable exógena participa en la explicación, en términos de R^2 , de cierto constructo endógeno dependiente. Las reglas heurísticas propuestas para calificar los tamaños de los efectos por Cohen (1988) son las siguientes: efecto pequeño, igual o mayor que 0,02 y menor que 0,15; moderado, igual o mayor que 0,15 y menor que 0,35; grande, igual o mayor que 0,35.

-Relevancia predictiva (Q^2) y tamaños de los efectos de la misma (q^2). Para evaluar la relevancia predictiva de los constructos dependientes en modo A se acude a la prueba de Stone-Geisser (Q^2) y se apoya en el procedimiento de *blindfolding*. Para evaluar la relevancia predictiva del modelo estructural se utiliza el índice de redundancia que se obtiene a partir de las variables latentes que predicen la variable endógena analizada. Existe relevancia predictiva si el valor de Q^2 es mayor que cero, en los demás casos no se puede hablar de relevancia predictiva del modelo. El indicador q^2 permite evaluar el impacto relativo sobre relevancia predictiva del constructo exógeno. Las reglas heurísticas son similares al caso de f^2 : 0,02, 0,15 y 0,35.

Capítulo VI. Resultados

1.1. Análisis de resultados

En este capítulo se presentan los principales resultados obtenidos a partir del análisis de los datos recogidos mediante el instrumento de medida. Estos resultados se presentan en el siguiente orden. En primer lugar, se ofrecen los datos descriptivos tanto de los participantes en la investigación como de las entidades objeto de análisis, para ello se usan frecuencias absolutas y relativas. A continuación, se evalúa el nivel de calidad de cada uno de los ítems en su correspondiente escala o constructo. En tercer lugar, se procede al análisis factorial exploratorio (AFE), mediante la técnica de componentes principales y con rotación varimax y criterio de Kaiser, lo cual permite determinar dos cosas: a) si la herramienta de medida corresponde a uno o varios componentes y b) identificar la estructura factorial subyacente al instrumento. El cuarto aspecto incluido en el análisis de resultados es la evaluación de la fiabilidad de los constructos y variables del modelo propuesto. En cuarto lugar, se presentan los datos descriptivos pertenecientes a dichos constructos. Finalmente, se presentan los resultados correspondientes al estudio y validación del modelo estructural presentado en el capítulo IV.

Dentro de esta perspectiva, la evaluación de los resultados obtenidos en los análisis estadísticos expuestos con anterioridad se ha llevado a cabo con los siguientes procedimientos y criterios. Para determinar la calidad de los elementos, y su inclusión o exclusión en una determinada escala, se ha comprobado el valor de la correlación corregida entre cada elemento y su correspondiente escala; de tal modo, que los elementos con correlaciones corregidas negativas han de ser eliminados. La determinación de la estructura factorial del instrumento global y de cada una de las variables incluidas en el mismo se ha realizado mediante el análisis de componentes principales con rotación varimax y criterio de Kaiser, estableciendo como criterio de saturación una carga factorial igual o superior a 0,50 (en el caso de saturación múltiple se ha optado por mantener cada elemento en aquel componente en el que satura con una carga factorial mayor). Para la valoración de la fiabilidad de las distintas escalas se ha utilizado el estadístico alfa de Cronbach, usando como umbral de corte del mismo el criterio clásico de un coeficiente superior a 0,70. De otro lado, en cuanto a la determinación de la fiabilidad de los factores identificados en el paso precedente se ha acudido al coeficiente alfa de la nueva escala si se elimina alguno de los ítems; aunque solo se llevado a cabo tal hecho si la exclusión de tal elemento implica un incremento considerable del nivel de fiabilidad de la nueva escala.

1.2. Datos descriptivos de los participantes en el estudio

Como se ha indicado en el capítulo metodológico, el instrumento de medida fue distribuido entre los empleados (directivos y operarios) de diversas empresas ecuatorianas productoras y exportadoras de cacao. Se enviaron múltiples cuestionarios y se recibieron un total de 400 cuestionarios utilizables.

Los datos de carácter personal relativos a los encuestados, presentados en la Tabla 3, ponen de manifiesto que los varones representan el 80 % de las personas que han completado la encuesta y que las mujeres son cerca del 20 %. La mayoría de los entrevistados desempeñan su actividad laboral como “gerentes” (53,3 %), seguidos muy de lejos por la categoría “otros” (27,5 %). En términos de edad, la mayoría se reparte en edades entre 40 y 64 años. Las personas que han respondido la encuesta manifiestan poseer en su mayoría (50,5 %) un nivel educativo básico (10 años de estudios).

Tabla 3. *Características sociodemográficas de los participantes (N= 400)*

	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Sexo		
Masculino	323	80,8
Femenino	77	19,3
Puesto de trabajo		
Gerente	213	53,3
Gerente nivel medio	6	1,5
Personal operativo	42	10,5
Auxiliar de servicios	29	7,3
Otros	110	27,5
Nivel educativo		
Educación básica (10 años)	202	50,5
Bachillerato (13 años)	142	35,5
Estudios superiores (más de 13 años)	56	14,0

Otros aspectos de carácter demográfico del instrumento de medida estaban referidos a las características propias de la organización en la que desempeñan su actividad los entrevistados. Dicha información se muestra en la Tabla 4. Mayoritariamente la encuesta ha sido completada por personas vinculadas a empresas consolidadas en el sector (más de 5 años de actividad), que son productoras directas (77,8 %), inclinadas hacia el cacao ASE, no adscritas a algún sistema de certificación de la calidad, asociadas con otros productores, que distribuyen sus productos con medios propios de transporte y con un crecimiento de la producción y de las ventas moderadamente alto (entre el 6 y el 10 por ciento).

Tabla 4. Características de las organizaciones objeto de estudio (N= 400)

	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Tiempo como productor de cacao		
Menos de 1 año	5	1,3
Entre 1 a 3 años	19	4,8
Entre 3 a 5 años	75	18,8
Entre 5 a 7 años	64	16,0
Más de 7 años	237	59,3
Producción de cacao propia		
Sí	311	77,8
No	89	22,3
Tipo de cacao producido		
ASN	1	0,3
ASE	300	75,0
CCN.51	97	24,3
Perdidos	2	0,5
Norma de calidad aplicada a la producción de cacao		
Standard INEN 175	75	18,8
Standard INEN 176	4	1,0
Standard INEN 177	4	1,0
Standard ISO 9000	2	0,5
Standard ISO 14000	17	4,3
Todos ellos	10	2,5
Otras cualificaciones de calidad	68	17,0
Ninguna	220	55,0
Pertenencia a gremio o asociación		

Sí	334	83,5
No	66	16,5
Medio de transporte de la producción		
Propia flota	279	69,8
Subcontratado	96	24,0
Asumido por el cliente	25	6,3
% de crecimiento de la producción en los últimos 3 años		
0 - 5%	70	17,5
6 -10%	181	45,3
11 - 15%	57	14,3
Más del 15%	33	8,3
No ha crecido	59	14,8
% de crecimiento de las ventas en los últimos 3 años		
0 - 5%	71	17,8
6 -10%	169	42,3
11 - 15%	60	15,0
Más del 15%	40	10,0
No ha crecido	60	15,0

1.3. Calidad de los elementos (ítems) de los diversos constructos

Como se ha indicado en el capítulo sobre metodología el instrumento de medida empleado en esta tesis doctoral, cuya redacción completa se incluye en el anexo A, recoge una versión adaptada al castellano de diversos instrumentos. Todos los constructos incluidos en el modelo relacional propuesto se encuentran agrupados en diversos bloques, que se corresponden con las cuestiones P12 a P42. Cabe recordar, además, que dichas cuestiones están medidas con una escala tipo Likert de 5 puntos, donde 1 significa “Totalmente en desacuerdo” y 5 “Totalmente de acuerdo”, con excepción de los ítems P36 y P42. Se trata de una herramienta de medida en formato autoinforme.

Ya que los diversos elementos del cuestionario están agrupados en bloques con una etiqueta identificativa, se ha evaluado la calidad de los distintos elementos o ítems del cuestionario para cada una de las variables o bloques considerados. Por tanto, se exponen los resultados alcanzados para cada una de las variables y sus correspondientes elementos por separado.

1.3.1. Escala “Políticas y programas”

Los datos sobre la calidad de los distintos elementos (o ítems) en la primera de las escalas incluida en el instrumento de medida se muestran en la Tabla 5. Se ofrece para ello la información relativa a la correlación elemento-total corregida. Dado que no existe ningún elemento que correlacione negativamente con la escala de referencia, se finaliza confirmando la calidad individual de todos y cada uno de los 4 ítems incluidos en esta escala.

Tabla 5. *Análisis de calidad de los ítems de la escala “Políticas y programas”*

Ítems del constructo	Correlación elemento- total corregida
Las políticas y programas gubernamentales promueven el apoyo financiero a través del crédito y asesoría financiera que brinda la banca pública (Corporación Financiera Nacional CFN, BanEcuador)	0,729
Las políticas y programas gubernamentales, a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca MAGAP, brindan asesoría técnica y transferencia de tecnología a los productores de cacao	0,746
Existen políticas y programas del sector financiero privado y otras organizaciones no gubernamentales para brindar créditos a los productores de cacao	0,750
Existen políticas y programas del sector empresarial privado y otras organizaciones no gubernamentales para brindar asesoría técnica y transferencia de tecnología a los productores de cacao	0,750

1.3.2. Escala “Capital”

En el caso de la escala propia del constructo “Capital”, conformado por los elementos P16 a P20 de la herramienta de medida, se observa nuevamente que la correlación entre cada elemento y la escala global de dicho constructo es positiva y, además, de alta puntuación (véase la Tabla 6). Todo ello indica que es apropiado considerar que dichos elementos forman parte de la escala.

Tabla 6. *Análisis de calidad de los ítems de la escala “Capital”*

Ítems del constructo	Correlación elemento-total corregida
Se efectúan estudios técnicos agronómicos y agrícolas para la producción de cacao	0,673
Empleo permanentemente la tecnología en la producción de cacao	0,702
Cuento con infraestructura y equipos para producir a tiempo y con calidad de exportación	0,700
Invierto capital y/ganancias como productor en innovación para el cultivo y cosecha de cacao	0,600
Cuento actualmente con capital suficiente para producir cacao en cantidades óptimas para que sean exportados por las asociaciones	0,536

1.3.3. Escala “Tierra”

La Tabla 7 recoge la información necesaria para evaluar la calidad de los ítems (P21 a P25) incluidos en la escala “Tierra”. De nuevo hay que señalar la calidad de dichos elementos y su incorporación a la misma.

Tabla 7. *Análisis de calidad de los ítems de la escala “Tierra”*

Ítems del constructo	Correlación elemento-total corregida
Los cambios en el entorno tales como los factores climáticos y la calidad del suelo influyen positivamente en el cultivo y cosecha de cacao	0,580
La calidad del entorno (clima, temperatura, humedad, fertilidad del suelo) es adecuada para producir cacao de exportación...	0,649
La calidad del entorno (clima, temperatura, humedad, fertilidad del suelo) ha cambiado en los últimos tiempos...	0,610
He recibido asesoría técnica e innovación por parte de organismos estatales para la producción de cacao, de tal forma que el producto es de calidad suficiente para realizar exportación...	0,577
He recibido asesoría técnica e innovación (semillas para cultivo) por parte de organismos no gubernamentales para la producción de cacao, de tal forma que el producto es de calidad suficiente para realizar exportación...	0,620

1.3.4. Escala “Trabajo”

En el caso de la escala “Trabajo” se confirma, una vez más, que todos los elementos de dicha escala (ítems P26 a P29) correlaciona de forma significativa con la escala global, como pueden deducirse de los datos mostrados en la Tabla 8.

Tabla 8. *Análisis de calidad de los ítems de la escala “Trabajo”*

Ítems del constructo	Correlación elemento-total corregida
Las condiciones de trabajo de los productores de cacao actualmente son las más adecuadas	0,554
Las condiciones de trabajo que las empresas exportadoras exigen a los productores de cacao son las más adecuadas	0,680
Existe apoyo financiero para el fortalecimiento del recurso humano que trabaja en la producción de cacao	0,629
Cuento con flujos de trabajo adecuados para la producción de cacao a tiempo y con calidad de exportación	0,651

1.3.5. Escala “Condiciones del entorno/Atractivo para compradores”

La quinta escala por considerar, conformada por los elementos P30 a P35, hace referencia a las condiciones del entorno (relacionadas sobre todo con los elementos que impulsan el atractivo del producto para los consumidores). Los datos correspondientes se ofrecen en la Tabla 9 y vuelven a poner de manifiesto la idoneidad de los elementos en la escala analizada.

Tabla 9. *Análisis de calidad de los ítems de la escala “Condiciones del entorno/Atractivo para compradores”*

Ítems del constructo	Correlación elemento-total corregida
Relaciones personales	0,646
Calidad	0,659
Plazo de entrega	0,753
Precio	0,700
Proximidad	0,668
Condiciones de pago	0,732

1.3.6. Escala “Factores favorables a la exportación”

Para finalizar se presentan los resultados sobre el análisis de calidad de los ítems pertenecientes a la escala “factores favorables a la exportación”, integrada por las cuestiones P37 a P41. Como indican los datos recogidos en la Tabla 10 se ratifica la idoneidad de incluir las cuestiones en dicha escala o constructo.

Tabla 10. *Análisis de calidad de los ítems de la escala “Factores favorables a la exportación”*

Ítems del constructo	Correlación elemento-total corregida
Precios	0,559
Legislación laboral, financiera y tributaria del país	0,677
Mano de obra calificada	0,747
Innovación y tecnología	0,781
Infraestructura y equipos	0,718

1.3.7. Conclusiones sobre el análisis calidad de las escalas

Los resultados expuestos en párrafos precedentes confirman que los distintos elementos del cuestionario se correlacionan adecuadamente con los constructos (escalas) teóricos correspondientes. Por tanto, en principio, se puede dejar cada elemento o ítem de la herramienta de medida en la escala inicial a la que ha sido asignado.

1.4. Análisis factorial exploratorio (AFE) del instrumento de medida y sus componentes

Al tratarse de un cuestionario en formato autoinforme que utiliza una escala única para todos los elementos incluidos en el mismo, se hace necesario proceder a la evaluación de su estructura factorial en el siguiente orden. En primer lugar, debe descartarse la existencia de un componente explicativo de la varianza común. Para ello, se procederá al análisis sugerido por Harman (1967), Krosnick y Presser (2018) y Podsakoff et al., (2003), quienes indican la inexistencia de varianza común cuando el componente principal extraído en el análisis factorial exploratorio (AFE) es

inferior al 50 %. Tras la confirmación de la existencia de varianza común se puede proceder al análisis de los distintos factores o componentes que conforman el instrumento de medida considerado. Por ello, en este apartado se incluyen dos subapartados. En el primero se presentan los resultados para el cuestionario considerado en su conjunto y la correspondiente evaluación de si existe o no un factor común explicativo de los datos. El segundo subapartado presenta los resultados del AFE y se analizan los distintos componentes identificados con esta técnica.

1.4.1. Evaluación global de la existencia de varianza común

Para proceder a dicha evaluación se ha realizado un AFE de componentes principales en el que se han incluido los 29 elementos del cuestionario correspondientes a los constructos o variables latentes del modelo a evaluar. Los resultados obtenidos con dicha técnica se muestran en las Tablas 11 y 12. La primera de ellas muestra los datos que permiten conceder validez a la prueba del AFE. Tanto la medida de adecuación KMO como el test de esfericidad de Bartlett resultan significativos, por lo que es apropiado el empleo de esta técnica con los datos de esta investigación.

Tabla 11. *Medidas de adecuación muestral para el cuestionario global*

Cuestionario global	
Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	,879
Prueba de esfericidad de Aprox. Chi-Square	9906,75
Bartlett	
df	1378
Sig.	0,000

Con relación a la existencia o no de varianza común los datos que se incluyen en la Tabla 12 ponen de manifiesto la ausencia de la misma. Es decir, que el instrumento de medida no está formado por una única escala o constructo, ya que el primer componente solo explica el 31,08 % de la varianza.

Tabla 12. *Varianza explicada del AFE de todos los ítems*

Componente	Varianza total explicada								
	Valores propios iniciales			Suma de cargas al cuadrado extracción original			Suma de cargas al cuadrado de la rotación		
	Total	% de Varianza	% acumulado	Total	% de Varianza	% acumulado	Total	% de Varianza	% acumulado
1	9,013	31,079	31,079	9,013	31,079	31,079	5,403	18,632	18,632
2	3,992	13,766	44,845	3,992	13,766	44,845	3,274	11,290	29,922
3	2,214	7,636	52,481	2,214	7,636	52,481	3,157	10,886	40,808
4	1,723	5,940	58,420	1,723	5,940	58,420	3,071	10,591	51,399
5	1,283	4,424	62,845	1,283	4,424	62,845	2,337	8,058	59,457
6	1,242	4,282	67,127	1,242	4,282	67,127	2,224	7,670	67,127
7	1,094	3,774	70,901						
8	,892	3,076	73,976						
9	,707	2,437	76,413						
10	,666	2,296	78,709						
11	,560	1,930	80,639						
12	,521	1,798	82,437						
13	,505	1,741	84,178						
14	,467	1,612	85,789						
15	,445	1,535	87,324						
16	,400	1,379	88,703						
17	,365	1,258	89,961						
18	,354	1,219	91,180						
19	,324	1,116	92,296						
20	,302	1,041	93,337						
21	,297	1,025	94,362						

22	,264	,910	95,272
23	,250	,863	96,135
24	,225	,776	96,911
25	,216	,746	97,658
26	,193	,667	98,324
27	,193	,664	98,988
28	,177	,611	99,599
29	,116	,401	100,000

Nota: Método de extracción: Análisis de Componentes Principales.

1.4.2. Identificación de los componentes del cuestionario

Los datos reflejados en la Tabla 12, relativos al AFE, ponen de relieve que el instrumento de medida empleado en esta investigación puede estar formado por seis componentes distintos, que explican un 67,13 % de la varianza. El primer aspecto que se destaca de este resultado es que el número de componentes identificados con esta técnica coincide exactamente con el número de variables latentes (o constructos) incluidos en el modelo propuesto en el capítulo IV. A continuación, se comentarán los resultados relativos a cada uno de los componentes identificados mediante el análisis factorial exploratorio. Es importante señalar que para la identificación e interpretación de dichos factores (o componentes) se ha acudido a los datos correspondientes a la matriz de componentes rotados.

La Tabla 13 ilustra los resultados del AFE. En esta se muestran los 29 ítems del cuestionario en su orden de aparición, además junto a cada elemento se encuentran los valores de las cargas factoriales o saturaciones según la solución rotada. Como criterio para determinar a qué componente pertenece cada elemento (ítem) se ha establecido un valor de la saturación superior a 0,50. Todos los ítems alcanzan saturaciones superiores a 0,50 en alguno de los cuatro componentes hallados. De otro lado, existe un único ítem que satura en dos factores a la vez: el elemento P28 (“Existe apoyo financiero para el fortalecimiento del recurso humano que trabaja en la producción

de cacao...”) en los componentes 5 y 6. Para este caso, se ha optado por incluir el elemento en aquel factor o componente donde la carga factorial es más alta.

Tabla 13. *Análisis factorial del cuestionario*

	Matriz de componentes rotados^a					
	Componente					
	1	2	3	4	5	6
P12	,065	,289	,802	,067	-,007	-,071
P13	,124	,208	,818	,083	,088	,039
P14	,053	,235	,813	-,030	,023	,224
P15	,073	,265	,799	-,026	,113	,190
P16	,241	,680	,300	,110	,194	-,040
P17	,135	,768	,242	,024	,016	,168
P18	,043	,822	,190	-,015	-,094	,094
P19	,020	,694	,247	,088	,134	-,003
P20	,135	,527	,172	-,039	,222	,467
P21	,118	,041	,014	,730	,061	,172
P22	,162	,096	,005	,857	,117	,101
P23	,146	,050	,029	,805	,093	,126
P24	,091	,094	,093	,324	,028	,776
P25	,244	,074	,152	,386	,129	,668
P26	,202	,050	,041	,242	,789	-,055
P27	,187	,137	,045	,261	,784	,142
P28	,190	,111	,106	-,033	,566	,537
P29	,276	,084	,155	-,069	,614	,495
P30	,564	-,068	-,006	,440	,221	-,078
P31	,551	-,084	,085	,455	,175	-,029

P32	,658	,007	,115	,421	,206	,082
P33	,730	-,042	-,047	,265	,063	,160
P34	,742	-,079	,013	,109	-,008	,271
P35	,682	-,051	-,012	,258	,181	,221
P37	,655	,134	-,014	-,007	,074	,087
P38	,706	,226	,047	-,021	,120	,158
P39	,751	,267	,233	,004	,092	-,031
P40	,682	,392	,243	,015	,152	-,028
P41	,632	,387	,247	,093	,116	-,135

Nota: Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. a. La rotación ha convergido en 7 iteraciones.

El primer componente identificado está integrado por un total de 11 ítems o elementos (21,08 % de la varianza). Dichos elementos provienen de dos de los constructos teóricos propuestos: “condiciones del entorno/attractivo para los compradores” y “factores favorables a la exportación”. Ninguno de los 11 ítems indicados ha sido excluido para la solución. Se denominará a este componente con la etiqueta “Factores de internacionalización”.

A continuación, aparece un factor constituido por 5 elementos (P16 a P20), los mismos que según el modelo teórico corresponden a la variable latente “Capital”. En este caso se replica con exactitud la composición esperada según el diseño teórico. Este componente explica el 13,77 % de la varianza. Lógicamente este componente recibe la denominación de “capital”.

El tercer componente de la solución obtenida es una réplica exacta del constructo “Políticas y programas”, ya que incluye las cuestiones P12 a P15. Estos ítems explican el 7,64 % de la varianza. No se va a modificar la denominación de esta variable.

Como cuarto factor, se tiene en cuenta tres de los cuatro elementos originales del componente “Tierra”. Se trata de los ítems P21, P22 y P23 que conjuntamente explican un porcentaje de la varianza del 5,94. Al no coincidir exactamente con el constructo teórico planteado en el modelo propio de este estudio, se ha decidido etiquetar este factor como “entorno climático”.

El constructo “Trabajo” incluido en el modelo teórico se ve reflejado en su totalidad por el quinto factor de la solución, ya que en el mismo saturan los ítems P26, P27, P28 y P29. Estos 4 elementos llegan a explicar un 4,42 % de la varianza. No se cambia la denominación.

El último componente, que explica un 4,28 % de la varianza, recoge los dos elementos restantes de la escala “Tierra” original (P24 y P25) y uno de la escala “Trabajo” (P28), aunque este también aparece en el factor anterior. Por ello se ha decidido denominar a este factor como “mezcla tierra-trabajo”.

1.4.3. Conclusión del análisis factorial exploratorio del instrumento de medida y sus componentes

Los resultados expuestos en los epígrafes precedentes confirman, de un lado, la ausencia de una única escala común a todos los elementos del cuestionario y, de otro, la existencia de seis factores distintos. No obstante, estos seis factores, aun coincidiendo en número con la propuesta teórica del modelo de este estudio, no consiguen replicar completamente dicha propuesta.

En el siguiente epígrafe se procede a la evaluación de la fiabilidad de las escalas. Para ello se analizó tanto las escalas teóricas incluidas en el modelo como aquellas escalas obtenidas a partir del AFE presentado en este epígrafe.

1.5. Análisis de la fiabilidad de los constructos (variables) del modelo

La determinación de la fiabilidad de los constructos, tanto los teóricos como aquellos derivados del AFE, se va a realizar mediante el estudio del coeficiente Alpha de Cronbach. El criterio para aceptar un determinado ítem en una escala es que el valor de su alfa sea superior a 0,707. Además, se comprobará si se produce una mejora en la escala global cuando se elimina alguno de los ítems. Solo se excluye algún ítem cuando la mejora en el alfa de la escala global conseguida es relevante.

1.5.1. Fiabilidad del constructo “políticas y programas”

En el caso de la escala sobre “políticas y programas”, dado que la solución teórica y la solución práctica obtenida mediante el AFE coinciden, se analiza la fiabilidad de la única escala. Los datos se ofrecen en la Tabla 14, donde se incluyen los 4 elementos de la escala y el correspondiente cambio en el valor alfa de la escala completa (alfa igual a 0,882) provocado por la eliminación de

dicho elemento. Como todos los valores son inferiores al valor de la escala global la conclusión es que se mantiene la estructura de este constructo (escala).

Tabla 14. *Análisis de fiabilidad de la escala “políticas y programas”*

Ítems del constructo	N	MN	MX	Media	Mediana	Moda	DS	$\alpha_s =$
Las políticas y programas gubernamentales promueven el apoyo financiero a través del crédito y asesoría financiera que brinda la banca pública (Corporación Financiera Nacional CFN, BanEcuador)	400	1	5	3,10	4,00	4	1,346	0,854
Las políticas y programas gubernamentales, a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca MAGAP, brindan asesoría técnica y transferencia de tecnología a los productores de cacao	400	1	5	3,04	3,00	4	1,316	0,848
Existen políticas y programas del sector financiero privado y otras organizaciones no gubernamentales para brindar créditos a los productores de cacao	400	1	5	2,88	3,00	4	1,322	0,846
Existen políticas y programas del sector empresarial privado y otras organizaciones no gubernamentales para brindar asesoría técnica y transferencia de tecnología a los productores de cacao	400	1	5	2,88	3,00	4	1,321	0,846

Nota: N= Igual a la cantidad de individuos, MN= Mínimo, MX= Máximo, DS= Desviación típica, α_s = alfa de Cronbach si se elimina el elemento

1.5.2. Estimación de la fiabilidad del constructo sobre “capital”

El segundo constructo del modelo es el denominado “capital”. En la versión original este constructo está formado por cinco cuestiones (P16 a P20). Dicha variable se corresponde al ciento por ciento con el componente número 2 del análisis factorial exploratorio. Por dicho motivo sólo debe evaluarse la fiabilidad de tal escala. Los resultados del análisis de fiabilidad se muestran en la Tabla 15. Los datos obtenidos indican una alta fiabilidad de la escala, ya que el coeficiente alfa de Cronbach (0,839) se sitúa por encima del valor estándar establecido en la literatura para dicho estadístico. De nuevo ninguno de los elementos debe ser eliminados de este constructo, pues no se produce una mejora de la escala global.

Tabla 15. *Análisis de fiabilidad de la escala “capital”*

Ítems del constructo	N	MN	MX	Media	Mediana	Moda	DS	$\alpha_c =$
Se efectúan estudios técnicos agronómicos y agrícolas para la producción de cacao	397	1	5	3,45	4,00	4	1,132	0,797
Empleo permanentemente la tecnología en la producción de cacao	397	1	5	3,17	3,00	4	1,160	0,789
Cuento con infraestructura y equipos para producir a tiempo y con calidad de exportación	397			3,28	4,00	4	1,170	0,789
Invierto capital y/ganancias como productor en innovación para el cultivo y cosecha de cacao	397	1	5	3,49	4,00	4	1,099	0,817
Cuento actualmente con capital suficiente para producir cacao en cantidades óptimas para que sean exportados por las asociaciones	397	1	5	3,16	3,00	4	1,163	0,835

Nota: N= Igual a la cantidad de individuos, MN= Mínimo, MX= Máximo, DS= Desviación típica, α_c = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

1.5.3. *Fiabilidad de la medida de la variable “tierra”*

En el caso de este constructo o variable latente lo primero a señalar es la ausencia de coincidencia entre la escala teórica (formada por los ítems P21 a P25) y los dos factores obtenidos en el AFE integrado por los mencionados elementos. De un lado, el factor 4 conformado por las cuestiones P21, P22 y P23 y, del otro, el sexto componente conformado por los ítems P24, P25 y P28. Se expondrá los resultados del análisis de fiabilidad de las tres escalas alternativas, que se etiquetará del siguiente modo: escala “tierra teórica” (los 5 elementos originales), constructo práctico “entorno climático” (ítems P21, P22 y P23) y, por último, variable latente “mezcla tierra-trabajo” (ítems P24, P25 y P28).

Los datos de la variable “tierra teórica” se muestran en la Tabla 16. El alfa de la escala global es 0,808 y no se producen mejoras en dicho indicador cuando se elimina alguno de sus elementos, ya que todos los valores están por debajo del valor de la escala global.

Tabla 16. *Análisis de fiabilidad de la escala “tierra teórica”*

Ítems del constructo	N	MN	MX	Media	Mediana	Moda	DS	$\alpha_s =$
Los cambios en el entorno tales como los factores climáticos y la calidad del suelo influyen positivamente en el cultivo y cosecha de cacao	397	1	5	4,10	4,00	4	0,931	0,776
La calidad del entorno (clima, temperatura, humedad, fertilidad del suelo) es adecuada para producir cacao de exportación	397	1	5	4,17	4,00	4	0,859	0,762
La calidad del entorno (clima, temperatura, humedad, fertilidad del suelo) ha cambiado en los últimos tiempos	397			4,12	4,00	4	0,898	0,769

He recibido asesoría técnica e innovación por parte de organismos estatales para la producción de cacao, de tal forma que el producto es de calidad suficiente para realizar exportación

397	1	5	3,58	4,00	4	1,196	0,781
-----	---	---	------	------	---	-------	-------

He recibido asesoría técnica e innovación (semillas para cultivo) por parte de organismos no gubernamentales para la producción de cacao, de tal forma que el producto es de calidad suficiente para realizar exportación

397	1	5	3,45	4,00	4	1,255	0,768
-----	---	---	------	------	---	-------	-------

Nota: N= Igual a la cantidad de individuos, MN= Mínimo, MX= Máximo, DS= Desviación típica, α_s = alfa de Cronbach si se elimina el elemento

El segundo constructo por considerar se corresponde con el cuarto componente del análisis factorial exploratorio y se ha denominado “entorno climático”, ya que incluye los tres elementos que hablan sobre el entorno y el clima. La fiabilidad global de esta escala es 0,827 y, como se observa en la Tabla 17, podría lograrse una mejora significativa si se excluye el ítem P21. No obstante, no se ha realizado un análisis de la nueva escala sin dicho elemento.

Tabla 17. *Análisis de fiabilidad del constructo “entorno climático”*

Ítems del constructo	N	MN	MX	Media	Mediana	Moda	DS	α_s =
Los cambios en el entorno tales como los factores climáticos y la calidad del suelo influyen positivamente en el cultivo y cosecha de cacao	397	1	5	4,10	4,00	4	,931	0,847
La calidad del entorno (clima, temperatura, humedad, fertilidad del suelo) es adecuada para producir cacao de exportación	397	1	5	4,17	4,00	4	,859	0,668
La calidad del entorno (clima, temperatura, humedad, fertilidad del suelo) ha cambiado en los últimos tiempos	397			4,12	4,00	4	,898	0,765

Nota: N= Igual a la cantidad de individuos, MN= Mínimo, MX= Máximo, DS= Desviación típica, α_s = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

El tercer factor relacionado con el constructo teórico “tierra” es el que se ha denominado “mezcla tierra-trabajo”, ya que está formado por dos elementos de “tierra” y uno de “trabajo” (que además satura más alto en otro factor). El valor del alfa de la escala completa es de 0,758. Sin embargo, si se elimina el elemento proveniente de la escala teórica “trabajo” se produce una mejora notable en la escala.

Tabla 18. *Análisis de fiabilidad de la escala “tierra teórica”*

Ítems del constructo	N	MN	MX	Media	Mediana	Moda	DS	α_{ζ} =
He recibido asesoría técnica e innovación por parte de organismos estatales para la producción de cacao, de tal forma que el producto es de calidad suficiente para realizar exportación	399	1	5	3,58	4,00	4	1,196	0,566
He recibido asesoría técnica e innovación (semillas para cultivo) por parte de organismos no gubernamentales para la producción de cacao, de tal forma que el producto es de calidad suficiente para realizar exportación...	399	1	5	3,45	4,00	4	1,255	0,612
Existe apoyo financiero para el fortalecimiento del recurso humano que trabaja en la producción de cacao	399	1	5	3,45	4,00	4	1,091	0,808

Nota: N= Igual a la cantidad de individuos, MN= Mínimo, MX= Máximo, DS= Desviación típica, α_{ζ} = alfa de Cronbach si se elimina el elemento.

Si se tiene en cuenta los resultados de estas tres opciones alternativas del constructo “tierra” y se compara los resultados sobre fiabilidad, como se observa en la Tabla 19, y las mejoras experimentadas si se elimina algún elemento, se concluye que las dos opciones más fiables son la “tierra teórica” y “entorno climático”. Dado que la diferencia entre ambas opciones no es excesivamente relevante se ha optado por mantener el constructo “tierra teórica”.

Tabla 19. Comparación del análisis de fiabilidad de las tres escalas sobre “tierra”

Aspecto	Tierra teórica	Entorno climático	Mezcla tierra-trabajo
Fiabilidad global	0,808	0,827	0,758

1.5.4. Análisis de fiabilidad de la escala “trabajo”

En el modelo teórico propio de la investigación, la cuarta variable incluida es la denominada “trabajo”. Dicha variable está constituida por 4 elementos del cuestionario, del P26 al P29. De otro lado, el análisis estructural del cuestionario ha mostrado la existencia de un componente, el quinto, que está conformado por los dichos cuatro elementos. Así, una vez más, solo se evaluará la fiabilidad de una escala única. Los resultados se ofrecen en la Tabla 20. Si se comparan los valores de la última columna de dicha tabla con el valor del alfa para la escala global (0,810) se constata que la escala no mejora con la eliminación de alguno de los elementos que la integran. Por ello, se ha decidido mantener este constructo tal y como se ha definido teóricamente.

Tabla 20. Análisis de fiabilidad de la variable “trabajo”

Ítems del constructo	N	MN	MX	Media	Mediana	Moda	DS	$\alpha_s =$
Las condiciones de trabajo de los productores de cacao actualmente son las más adecuadas	399	1	5	3,75	4,00	4	0,927	0,794
Las condiciones de trabajo que las empresas exportadoras exigen a los productores de cacao son las más adecuadas	400	1	5	3,64	4,00	4	0,994	0,736
Existe apoyo financiero para el fortalecimiento del recurso humano que trabaja en la producción de cacao	400			3,45	4,00	4	1,091	0,761
Cuento con flujos de trabajo adecuados para la producción de cacao a tiempo y con calidad de exportación	400	1	5	3,43	4,00	4	1,083	0,750

Nota: N= Igual a la cantidad de individuos, MN= Mínimo, MX= Máximo, DS= Desviación típica, α_s = alfa de Cronbach si se elimina el elemento

1.5.5. La fiabilidad de la variable “factores de internacionalización” y los constructos teóricos “condiciones del entorno/attractivo para los compradores” y “factores favorables a la exportación”

El último de los componentes identificados mediante el AFE está formado por un total de once elementos, los mismos que por separado conforman dos escalas teóricas distintas: las cuestiones P30 a P35 que deberían saturar en la variable del modelo “condiciones del entorno/attractivo para los compradores” y los elementos P37 a P41 que conforman el constructo “factores favorables a la exportación”. Es por ello por lo que en este epígrafe se va a proceder a la comparación de las 3 escalas señaladas, y en el orden expuesto.

Para el componente “factor de internacionalización”, cuyo coeficiente alfa es 0,905, como puede deducirse de la Tabla 21, no es factible mejorar la fiabilidad de dicha escala con la eliminación de alguno de sus once elementos. Por tanto, sería adecuado mantener la escala completa.

Tabla 21. *Análisis de fiabilidad del constructo “factores de internacionalización”*

Ítems del constructo	N	MN	M	Media	Mediana	Moda	DS	$\alpha_s =$
Relaciones personales	400	1	5	4,17	4,00	4	0,810	0,900
Calidad	400	1	5	4,28	4,00	4	0,703	0,901
Plazo de entrega	397	1	5	4,08	4,00	4	0,916	0,894
Precio	400	1	5	4,03	4,00	4	0,983	0,895
Proximidad	400	1	5	4,01	4,00	4	0,893	0,897
Condiciones de pago	399	1	5	4,11	4,00	4	0,877	0,896
Precios	400	1	5	3,79	4,00	4	1,006	0,901
Legislación laboral, financiera y tributaria del país	399	1	5	3,58	4,00	4	1,090	0,897
Mano de obra calificada	400	1	5	3,84	4,00	4	1,014	0,892
Innovación y tecnología	399	1	5	3,74	4,00	4	1,052	0,894
Infraestructura y equipos	400	1	5	3,82	4,00	4	0,999	0,897

Nota N= Igual a la cantidad de individuos, MN= Mínimo, M= Máximo, DS= Desviación típica, α_s = alfa de Cronbach si se elimina el elemento

En el caso de la escala teórica “condiciones del entorno/attractivo para los consumidores” el valor de alfa es 0,881 y, una vez más, la escala no experimenta una mejora si se elimina alguno de sus componentes, como ilustra la Tabla 22. Por tanto, es viable usar este constructo para el análisis de las relaciones entre variables del modelo.

Tabla 22. *Análisis de fiabilidad del constructo “condiciones del entorno/attractivo para los compradores”*

Ítems del constructo	N	MN	M	Media	Mediana	Moda	DS	α_s =
Relaciones personales	400	1	5	4,17	4,00	4	0,810	0,867
Calidad	400	1	5	4,28	4,00	4	0,703	0,867
Plazo de entrega	397	1	5	4,08	4,00	4	0,916	0,849
Precio	400	1	5	4,03	4,00	4	0,983	0,860
Proximidad	400	1	5	4,01	4,00	4	0,893	0,864
Condiciones de pago	399	1	5	4,11	4,00	4	0,877	0,853

Nota: N= Igual a la cantidad de individuos, MN= Mínimo, M= Máximo, DS= Desviación típica, α_s = alfa de Cronbach si se elimina el elemento

La última variable latente por analizar es la que se denomina “factores favorables a la exportación”. En este caso la fiabilidad de la escala completa es 0,870. Los valores correspondientes a los elementos que la conforman se muestran en la Tabla 23, donde se observa que el constructo podría mejorar ligeramente, con un alfa de 0,874, si se elimina el elemento “Precios”. No obstante, la mejora es tan escasa que se ha decidido mantener la escala con los 5 elementos teóricos.

Tabla 23. *Análisis de fiabilidad del constructo “factores favorables a la exportación”*

Ítems del constructo	N	MN	M	Media	Mediana	Moda	DS	$\alpha_s =$
Precios	400	1	5	3,79	4,00	4	1,006	0,874
Legislación laboral, financiera y tributaria del país	399	1	5	3,58	4,00	4	1,090	0,848
Mano de obra calificada	400	1	5	3,84	4,00	4	1,014	0,830
Innovación y tecnología	399	1	5	3,74	4,00	4	1,052	0,821
Infraestructura y equipos	400	1	5	3,82	4,00	4	0,999	0,837

Nota: N= Igual a la cantidad de individuos, MN= Mínimo, M= Máximo, DS= Desviación típica, α_s = alfa de Cronbach si se elimina el elemento

Del mismo modo que se hizo en el caso del constructo “tierra” se va a comparar las 3 opciones posibles de variables latentes que se pueden obtener con los once ítems analizados en este epígrafe. Al comparar los resultados sobre fiabilidad de dichas opciones, ofrecidos en la Tabla 24, se pone de manifiesto que las tres escalas muestran niveles de alfa bastante elevados. Es cierto, que la variable “factor de internacionalización” alcanza el valor más alto, pero también lo es que es la que está formada por más elementos, y ya se sabe que el número de ítems de una escala afecta a nivel de fiabilidad. Por ello, se ha decidido mantener en el modelo los dos constructos teóricos “condiciones del entorno/attractivo para los compradores” y “factores favorables a la exportación”.

Tabla 24. *Comparación del análisis de fiabilidad de las tres escalas sobre “tierra”*

Aspecto	Factor de internacionalización	Condiciones del entorno/attractivo para compradores	Factores favorables a la exportación
Fiabilidad global	0,905	0,881	0,870

1.5.6. Conclusión del análisis de fiabilidad de las distintas escalas o constructos

El análisis previo sobre la fiabilidad de los constructos teóricos y prácticos ha llevado a mantener las seis variables latentes presentadas en el modelo teórico. Es por ello, que a continuación se realizará un enfoque de las variables incluidas en el modelo del estudio.

1.6. Descriptivos de los constructos del modelo estructural propuesto

En los siguientes párrafos se exponen los datos estadísticos (descriptivos, correlacionales y comparativos) de los constructos (variables latentes) incluidos en el modelo relacional propuesto. El cálculo de dichas variables latentes (aquellas que no se obtienen de forma directa del cuestionario) se ha ejecutado del siguiente modo: valor medio de los ítems incluidos en la escala, de acuerdo con las decisiones adoptadas. Se ha optado por valores medios en lugar de sumas para que se puedan comparar las distintas dimensiones en una escala común.

1.6.1. Variables del modelo propuesto

Las seis variables latentes o constructos incluidas en el modelo se han operacionalizado del siguiente modo.

Políticas y programas: esta variable está formada por las cuestiones P12 a P15.

Capital: conformada por las cuestiones P16 a P20.

Tierra: los ítems P21 a P25 definen esta variable del modelo.

Trabajo: esta escala es la combinación de los elementos del instrumento de medida P26 a P29.

Condiciones del entorno/Atractivo para los compradores: en el caso de esta variable se han tomado en cuenta los ítems P30 a P35.

Factores favorables a la exportación: esta escala ha sido calculada mediante la combinación de los elementos de la herramienta de medida P37 a P41.

1.6.2. Variables sociodemográficas

Se incluye en este grupo, el conjunto de características sociodemográficas propias de los encuestados, así como de la organización de la que forman parte. En el ámbito organizativo, la información obtenida hace referencia a la antigüedad de la empresa como productora de cacao, si tiene producción propia, la modalidad de cacao que produce, la existencia de algún certificado de calidad, su pertenencia a alguna asociación empresarial y la evolución de la producción y las ventas en los 3 últimos años. La mayoría de estas variables son categóricas. De otro lado, en el ámbito personal de los encuestados se consideran las siguientes variables: sexo, cargo o puesto de trabajo y nivel de escolarización. Todas las variables sobre los encuestados son categóricas.

1.6.3. Estadísticos descriptivos, comparativos y relacionales de las variables latentes del modelo

En esta parte del capítulo se van a presentar los principales resultados estadístico-descriptivos relativos a las variables del modelo. Inicialmente, se presenta la distribución de las puntuaciones obtenidas en las seis dimensiones del modelo, lo cual puede verse en la Tabla 25. Los datos ponen de relieve una fuerte concentración de las puntuaciones en torno a las categorías “neutral” y “de acuerdo”. En otro orden de ideas, destaca la baja frecuencia de la opción “totalmente en desacuerdo” en casi todas las dimensiones, salvo en la de “políticas y programas”. Este último dato parece indicar que los exportadores de cacao ecuatorianos consideran recibir poco apoyo por parte de las autoridades políticas y de los inversores. Los datos de distribución de cada uno de los elementos que conforman estas dimensiones o constructos se ofrecen en el anexo B de esta tesis doctoral.

Tabla 25. *Distribución porcentual promedio de las dimensiones del modelo*

		N	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Políticas y programas	y	400	16,3	23,8	32,0	22,5	5,5
Capital		397	5,8	24,2	38,8	27,5	3,8
Tierra		397	1,5	4,5	40,3	36,5	16,6
Trabajo		399	1,8	16,3	35,8	38,6	7,5
Condiciones del entorno / Atractivo para compradores	/	396	0,5	3,0	24,2	49,0	23,2
Factores favorables a la exportación		398	0,5	15,3	29,6	39,9	14,6

Nota: 400 encuestados de empresas exportadoras de cacao de Ecuador

A continuación, se ofrecen brevemente los valores de las variables latentes consideradas. Para todas las dimensiones se presentan, en primer lugar, datos sobre tamaño muestral, media y desviación típica, tanto a nivel global como por sexo. Además, se incorporan los comentarios relativos a las diferencias detectadas o no en relación con las siguientes variables: sexo, cargo o puesto de trabajo, nivel de escolaridad, antigüedad de la empresa como productora de cacao, instalaciones productivas propias, tipo de norma de calidad, pertenencia a asociación empresarial, disponibilidad de medio de transporte propio, evolución del volumen de producción en los 3 últimos años y evolución de las ventas en los 3 últimos años.

Los datos sobre las 6 dimensiones se muestran en la Tabla 26, tanto para el conjunto de los encuestados como para cada sexo. Varios aspectos se van a comentar sobre los resultados mostrados en tal tabla:

a) Solo una de las dimensiones presenta puntuaciones medias por debajo del punto central de la escala, que es 3.

b) Los encuestados consideran que la posición de las condiciones del entorno (atractivo para compradores) es favorable a la organización.

c) Finalmente, las pruebas de comparación de medias señalan la ausencia de diferencias significativas entre los sujetos en base al sexo.

Tabla 26. *Distribución de las dimensiones del modelo a nivel global y por sexo. (n=400)*

Dimensiones	Femenino				Masculino				Total			
	Min	Max	Media	DS	Min	Max	Media	DS	Min	Max	Media	DS
Políticas y programas	1,00	5,00	3,18	1,155	1,00	5,00	2,92	1,132	1,00	5,00	2,97	1,140
Capital	1,00	5,00	3,32	0,917	1,00	5,00	3,31	0,887	1,00	5,00	3,31	0,891
Tierra	1,60	5,00	3,85	0,810	1,00	5,00	3,90	0,772	1,00	5,00	3,89	0,779
Trabajo	1,00	5,00	3,61	0,830	1,00	5,00	3,56	0,816	1,00	5,00	3,57	0,818
Condiciones del entorno/Atractivo para compradores	1,83	5,00	4,06	0,699	1,50	5,00	4,12	0,684	1,50	5,00	4,11	0,686
Factores favorables a la exportación	1,60	5,00	3,74	0,891	1,60	5,00	3,76	0,826	1,60	5,00	3,75	0,837

Nota: Min= Mínimo, Max= Máximo, DS= Desviación típica

Los resultados de las comparaciones de medias de estas 6 dimensiones en función del resto de variables independientes sólo muestran diferencias estadísticamente significativas en los siguientes casos. En primer lugar, que los encuestados de empresas con mayor tiempo de producción de cacao tienden a puntuar más alto que los empleados de empresas con menor antigüedad en la dimensión “condiciones del entorno/atractivo para los compradores ($F= 2,516$; $p= 0,029$). Segundo, que las empresas que pertenecen a alguna asociación empresarial muestran valores más altos en la variable “políticas y programas” que las empresas no asociadas ($F= 58,253$; $p= 0,000$). En tercer lugar, también se observan diferencias significativas en la dimensión “políticas y programas” ($F= 11,260$; $p= 0,000$) cuando se toma en cuenta el sistema de certificación de la calidad: las empresas que usan los sistemas INEN175 e ISO14000 se perciben como más apoyadas que aquellas que acuden a otros sistemas.

Cuarto, las organizaciones que comercializan cacao de tipo ASE puntúan más alto que las que usan cacao CON.51, tanto en “capital” ($F= 3,022$; $p= 0,05$) como en “políticas y programas” ($F= 37,820$; $p= 0,000$). En quinto lugar, el porcentaje de crecimiento de las ventas genera diferencias significativas en tres de los constructos analizados: a) en el caso de las “condiciones del entorno/attractivo para los compradores” ($F= 5,585$; $p= 0,000$) se observa que las empresas con crecimiento superior al 10 % perciben condiciones más favorables que las empresas con crecimiento por debajo del 5 %; b) en la variable “tierra” se constatan diferencias a favor de las empresas que crecen más del 15 % frente a aquellas que crecen menos del 5 % ($F=3,303$; $p= 0,011$); y c) finalmente en el caso del constructo “políticas y programas” las diferencias se producen en sentido contrario ($F= 3,235$; $P= 0,012$), ya que las empresas con crecimiento por debajo del 5 % se sienten más apoyadas que las empresas con crecimiento por encima del 15 %.

En sexto, y último lugar, aparecen diferencias estadísticamente significativas en función del cargo o puesto ocupado en cinco de las seis dimensiones: a) dimensión “condiciones del entorno/attractivo para los compradores” ($F= 3,325$; $p= 0,011$) donde los gerentes puntúan más alto que la categoría “otros”; b) constructo “trabajo” ($F= 6,477$; $p= 0,000$), en cuyo caso la categoría “otros” muestra valores más bajos que las categorías “gerente” y “personal operativo”; c) variable “políticas y programas” que presenta valores más bajos en la categoría “gerente” que entre la categoría “personal operativo” ($F= 5,982$; $p= 0,000$); d) en el caso de la dimensión “capital” se observa también que el personal operativo puntúa más alto que los gerentes ($F= 4,270$; $p= 0,002$); y e), por último, en relación con la dimensión “tierra” las diferencias se observan entre el grupo de gerentes y la categoría “otros” ($F= 3,068$; $p= 0,017$), siendo la puntuación de los gerentes más alta.

Tras la exposición de los principales resultados de carácter descriptivo de las variables del modelo (frecuencias, medias y desviaciones típicas) así como de la comparación en función de las variables independientes incluidas en el instrumento de medida llega el momento de exponer los datos sobre las correlaciones entre los constructos del modelo. De este modo, los datos se ofrecen en la Tabla 27. Aunque todas las correlaciones son estadísticamente significativas es cierto que no todas ellas son elevadas. Se puede mencionar que resultan relativamente altas las siguientes parejas de correlaciones: “Condiciones del entorno/Atractivo para consumidores” y “Factores favorables a la exportación” y, en segundo lugar, la existente entre “Capital” y “Políticas y programas”.

Tabla 27. *Matriz de correlaciones entre dimensiones*

	Políticas y programas	Capital	Tierra	Trabajo	Condiciones del entorno/Atractivo para compradores
Capital	0,587				
Tierra	0,195	0,229			
Trabajo	0,263	0,340	0,460		
Condiciones del entorno/Atractivo para compradores	0,133	0,197	0,509	0,449	
Factores favorables a la exportación	0,360	0,441	0,320	0,418	0,610

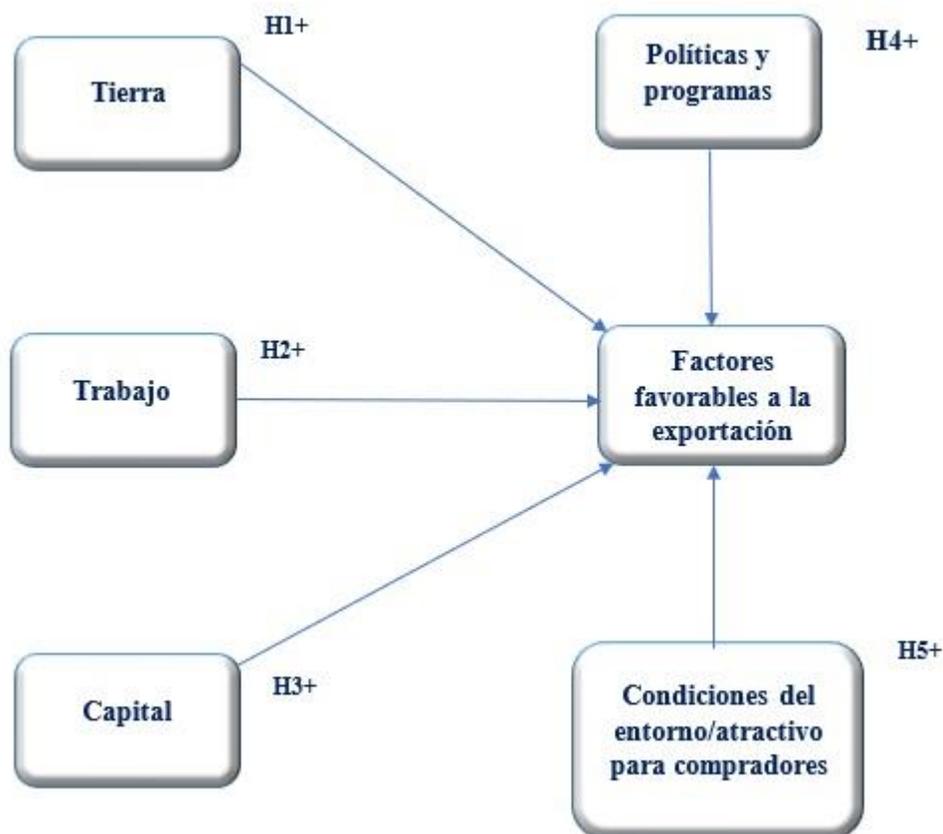
Nota: Todas las correlaciones son significativas al nivel $p= 0,01$ (dos colas). 400 encuestados en empresas exportadoras del cacao de Ecuador.

Una vez expuestos los principales resultados estadísticos de carácter descriptivo y correlacional se pasan a presentar los resultados relativos al contraste y evaluación del modelo relacional propuesto.

1.7. Contraste del modelo propuesto y de sus correspondientes hipótesis

Antes de proceder a la valoración y contraste del modelo relacional propuesto, se realiza una comprobación de los datos obtenidos con la finalidad de eliminar aquellas encuestas que presentan algún dato perdido en las dimensiones del modelo. Como consecuencia de este proceso se han eliminado un total de 12 encuestas de las 400 analizadas hasta el momento. Por tanto, la muestra final de esta parte de la tesis doctoral está formada por un total de 388 cuestionarios válidos. En la Figura 6 se muestra una vez más el modelo de ecuaciones estructurales propuesto.

Figura 6. Modelo de relaciones entre variables e hipótesis



Al tratarse de un MEE con variables latentes (constructos) con la técnica PLS su validación debe hacerse siguiendo el enfoque expuesto en el capítulo sobre metodología. Los resultados que se presentan a continuación corresponden al modelo formado por seis dimensiones o constructos de primer orden que aparece en la Figura 6.

En la evaluación del modelo global, como se ha indicado en el capítulo metodológico, se tomará en cuenta el criterio basado en el valor de SRMR. Los resultados indican un ajuste correcto, ya que el valor obtenido es 0,078, por debajo del criterio. Por consiguiente, cabe concluir que el modelo global propuesto es aceptable.

1.7.1. Validación del modelo de medida

Desde el punto de vista de la validación global del modelo de medida se menciona de un adecuado ajuste del mismo, dado que el valor de SRMR es también 0,078.

En la Tabla 28 se recogen los datos necesarios para continuar validando el modelo de medida. En primer lugar, el establecimiento de la fiabilidad de los ítems individuales. Todas las variables latentes (constructos) han sido medidas en modo A. Se observa que las cargas factoriales de todos los ítems alcanzan valores por encima o muy cerca del criterio mínimo de 0,707 (Carmines y Zeller, 1979). Estos resultados recomiendan que no se elimine ningún elemento de ninguna de las dimensiones o constructos del modelo.

Tabla 28. *Fiabilidad individual, fiabilidad compuesta y varianza media extraída (AVE) de los constructos (variables latentes) del modelo*

Constructo/dimensión e indicador	Carga	Alpha de Cronbach	Fiabilidad compuesta	AVE
Políticas y programas		0,883	0,919	0,740
P12. Las políticas y programas gubernamentales promueven el apoyo financiero a través del crédito y asesoría financiera que brinda la banca pública (Corporación Financiera Nacional CFN, Ban Ecuador)	0,855			
P.13. Las políticas y programas gubernamentales, a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca MAGAP, brindan asesoría técnica y transferencia de tecnología a los productores de cacao...	0,873			
P14. Existen políticas y programas del sector financiero privado y otras organizaciones no gubernamentales para brindar créditos a los productores de cacao...	0,858			
P15. Existen políticas y programas del sector empresarial privado y otras organizaciones no gubernamentales para brindar	0,854			

Constructo/dimensión e indicador	Carga	Alpha de Cronbach	Fiabilidad compuesta	AVE
asesoría técnica y transferencia de tecnología a los productores de cacao...				
Capital		0,839	0,886	0,609
P16. Se efectúan estudios técnicos agronómicos y agrícolas para la producción de cacao...	0,838			
P17. Empleo permanente la tecnología en la producción de cacao...	0,826			
P18. Cuento con infraestructura y equipos para producir a tiempo y con calidad de exportación...	0,800			
P19. Invierto capital y/ganancias como productor en innovación para el cultivo y cosecha de cacao...	0,730			
P20. Cuento actualmente con capital suficiente para producir cacao en cantidades óptimas para que sean exportados por las asociaciones...	0,697			
Tierra		0,821	0,874	0,581
P21. Los cambios en el entorno tales como los factores climáticos y la calidad del suelo influyen positivamente en el cultivo y cosecha de cacao	0,734			
P22. La calidad del entorno (clima, temperatura, humedad, fertilidad del suelo) es adecuada para producir cacao de exportación...	0,804			

Constructo/dimensión e indicador	Carga	Alpha de Cronbach	Fiabilidad compuesta	AVE
P23. La calidad del entorno (clima, temperatura, humedad, fertilidad del suelo) ha cambiado en los últimos tiempos...	0,772			
P24. He recibido asesoría técnica e innovación por parte de organismos estatales para la producción de cacao, de tal forma que el producto es de calidad suficiente para realizar exportación...	0,712			
P25. He recibido asesoría técnica e innovación (semillas para cultivo) por parte de organismos no gubernamentales para la producción de cacao, de tal forma que el producto es de calidad suficiente para realizar exportación...	0,786			
Trabajo		0,809	0,875	0,636
P26. Las condiciones de trabajo de los productores de cacao actualmente son las más adecuadas...	0,753			
P27. Las condiciones de trabajo que las empresas exportadoras exigen a los productores de cacao son las más adecuadas...	0,825			
P28. Existe apoyo financiero para el fortalecimiento del recurso humano que trabaja en la producción de cacao...	0,789			
P29. Cuento con flujos de trabajo adecuados para la producción de cacao a tiempo y con calidad de exportación...	0,821			

Constructo/dimensión e indicador	Carga	Alpha de Cronbach	Fiabilidad compuesta	AVE
Condiciones del entorno/attractivo para compradores		0,883	0,911	0,632
P30. Relaciones personales	0,750			
P31. Calidad	0,752			
P32. Plazo de entrega	0,845			
P33. Precio	0,809			
P34. Proximidad	0,783			
P35. Condiciones de pago	0,826			
Factores favorables a la exportación		0,874	0,909	0,668
P37. Precios	0,680			
P38. Legislación laboral, financiera y tributaria del país	0,789			
P39. Mano de obra calificada	0,861			
P40. Innovación y tecnología	0,889			
P41. Infraestructura y equipos	0,850			

Respecto de la fiabilidad de los constructos se ha calculado tanto el alfa de Cronbach como el índice de fiabilidad compuesta (ρ_c) (Werts et al., 1974). En todos los casos, se observa el cumplimiento del requisito mínimo: valores de alfa y del indicador de fiabilidad compuesta superiores a 0,7 (Nunnally, 1978). En relación con la validez convergente (ver la Tabla 28), todas las variables latentes superan el nivel mínimo de 0,5 (Fornell y Larcker, 1981) en el indicador AVE.

Para la determinación de la validez discriminante de los constructos se ha acudido al ratio HTMT. En ninguna de las relaciones entre constructos del modelo aparecen valores del ratio por encima del punto de corte (0,85), como muestra la Tabla 29. Por lo tanto, cabe indicar que todos los constructos son distintos entre sí.

Tabla 29. Validez discriminante (HTMT) de las dimensiones del modelo propuesto

	1	2	3	4	5
Políticas y programas (1)					
Capital (2)	0,675				
Tierra (3)	0,230	0,285			
Trabajo (4)	0,309	0,411	0,549		
Condiciones del entorno/Atractivo para compradores (5)	0,144	0,226	0,606	0,539	
Factores favorables a la exportación (6)	0,406	0,517	0,373	0,498	0,685

Nota: 388 encuestas válidas.

Los datos mostrados en los párrafos precedentes ponen de relieve que el modelo de medida es válido. Por ello, se continúa con el siguiente paso que consiste en la evaluación del modelo estructural propuesto.

1.7.2. Validación del modelo estructural

La evaluación del modelo estructural consiste en la determinación de la existencia o no de problemas de múltiple colinealidad entre las dimensiones incorporadas en el modelo. Los datos se exponen en la Tabla 30 y confirman la ausencia de problemas de colinealidad. Todos los valores del factor de inflación de la varianza (FIV) se encuentran por debajo de 5.

Tabla 30. Valores del FIV de las dimensiones del modelo propuesto

	FIV
Políticas y programas – Factores favorables a la exportación	1,533
Capital – Factores favorables a la exportación	1,628
Tierra – Factores favorables a la exportación	1,520
Trabajo – Factores favorables a la exportación	1,482
Condiciones del entorno/Atractivo para compradores – Factores favorables a la exportación	1,508

Nota: 388 encuestas válidas.

En la Figura 7 se ofrecen los resultados del modelo estructural. Se muestran en la misma los coeficientes beta (sobre las líneas), señalando también si son significativos o no, y los coeficientes de determinación (R^2 ajustada).

Figura 7. Resultados del modelo estructural



El análisis de los coeficientes beta del modelo interno (o estructural), que se exponen en la Tabla 31, pone de manifiesto lo siguiente. En primer lugar, no todos los coeficientes tienen los signos esperados (positivos) y, por consiguiente, la hipótesis correspondiente (H1, relativa a la dimensión “tierra”) no se ve soportada, como consecuencia de su signo a pesar de que el coeficiente obtenido es significativo estadísticamente. Segundo, solo uno de los cinco coeficientes obtiene valores que pueden ser considerados como elevados: por encima de 0,5.

Tabla 31. Valores y significación de los coeficientes path (beta) del modelo propuesto

Relaciones entre dimensiones (valores Beta)	Muestra original (O)	Promedio muestral (M)	Error estándar (STERR)	Estadístico t (O/STERR)	Valor p	Soporte
Tierra -> Factores favorables a la exportación (H1)	-0,097*	-0,092	0,05	1,941	0,026	No
Trabajo -> Factores favorables a la exportación (H2)	0,086*	0,084	0,052	1,646	0,05	Sí
Capital -> Factores favorables a la exportación (H3)	0,257***	0,26	0,052	4,988	0	Sí
Políticas y programas -> Factores favorables a la exportación (H4)	0,145**	0,145	0,049	2,954	0,002	Sí
Condiciones del entorno/Atractivo para compradores -> Factores favorables a la exportación (H5)	0,544***	0,542	0,044	12,425	0	Sí

Nota: ***p<0,001, **p<0,01, *p<0,05, ns: no significativa. t (0,05; 4999) = 1,645; t (0,01; 4999) = 2,327; t (0,001; 4999) = 3,092. Prueba de una cola.

Simulación mediante *Bootstrapping*. Remuestreo (5000 veces).

En cuanto a la predictividad del modelo, hay que señalar que el valor de la R^2 ajustada, que es de 0,500, indica que se trata de un nivel moderado, al estar por encima de 0,33 y por debajo de 0,67. De otro lado, el valor del coeficiente Q^2 (0,332) indica la relevancia predictiva del modelo. Los resultados pueden observarse en la Tabla 32.

Tabla 32. Efectos directos sobre la variable endógena en el modelo de relaciones propuesto

Variables endógenas	Efectos directos	Valor t (bootstrap)	Intervalo de confianza (95 %)	Correlaciones	Varianza explicada
Factores favorables a la exportación ($R^2 = 0,500 / Q^2 = 0,332$)					
H1: Tierra	-0,097*	1,941	[-0,182; -0,017] Sig	0,321	-3,11%
H2: Trabajo	0,086*	1,646	[0,003; 0,175] Sig	0,419	3,60%
H3: Capital	0,257***	4,988	[0,172; 0,341] Sig	0,462	11,87%
H4: Políticas y programas	0,145**	2,954	[0,064; 0,228] Sig	0,369	5,35%
H5: Condiciones del entorno/Atractivo para compradores	0,544***	12,425	[0,470; 0,613] Sig	0,605	32,91%

Nota: *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$, ns: no significativo.

$t(0.05; 4999) = 1.645$; $t(0.01; 4999) = 2.327$; $t(0.001; 4999) = 3.092$. Prueba de una cola.

Simulación mediante *Bootstrapping*. Remuestreo (5000 veces), R^2 ajustada.

El nivel de relevancia de los efectos sobre la variable endógena se recoge en la Tabla 33, donde se ofrecen los valores de f^2 , junto a los correspondientes niveles de significación. Solo en dos casos, los constructos “Capital” y “Condiciones del entorno/Atractivo para compradores”, los tamaños de los efectos son significativos.

Tabla 33. *Tamaño del efecto de los coeficientes beta.*

Relaciones entre dimensiones (valores f^2)	Muestra original (O)	Media de la muestra (M)	Desviación estándar (STDEV)	Estadísticos t (O/STDEV)	P Valores
Tierra -> Factores favorables a la exportación (H1)	0,013	0,015	0,014	0,927	0,177
Trabajo -> Factores favorables a la exportación (H2)	0,01	0,014	0,014	0,737	0,23
Capital -> Factores favorables a la exportación (H3)	0,082	0,089	0,035	2,315	0,01
Políticas y programas -> Factores favorables a la exportación (H4)	0,028	0,032	0,02	1,396	0,081
Condiciones del entorno/Atractivo para compradores -> Factores favorables a la exportación (H5)	0,398	0,403	0,091	4,384	0

Nota: Simulación mediante *Bootstrapping*. Remuestreo (5000 veces).

En el próximo, y último, capítulo de esta tesis doctoral se van a presentar las consideraciones finales. En este sentido, se ofrece, en primer lugar, la discusión de los resultados mostrados en este capítulo. Finalizada dicha discusión se señalan las principales conclusiones de esta investigación, relacionándolas con los objetivos perseguidos. Con posterioridad se exponen las principales limitaciones de este trabajo y, por último, se señalan las líneas de investigación que esta doctoranda pretende abordar en el futuro.

Capítulo VII. Discusión de los resultados y respectivas conclusiones del estudio

1.1. Discusión de los resultados y conclusiones del estudio

Una vez realizada la comprobación empírica del modelo teórico propuesto, en este capítulo se procede a hacer una discusión de los resultados para finalmente abordar las conclusiones de este, así como sus implicaciones prácticas, limitaciones y líneas futuras de investigación.

1.1.1. Discusión de los resultados

En línea con una visión basada en los recursos (*RBV*), el modelo se basó en seis constructos; trabajo, capital, tierra, políticas y programas de apoyo al fortalecimiento interno, políticas y programas para la mejora de las condiciones del entorno y factores favorables a las exportaciones. Se partió del supuesto teórico por el que factores internos como el recurso humano (H1+), el capital (H2+) y la tierra (entorno climático) (H3+) y factores externos, como los programas y políticas de apoyo dirigidos tanto a la mejora de las capacidades internas de las organizaciones (H4+) así como aquellas dirigidas al fortalecimiento del sector (H5+), son condicionantes de las exportaciones de cacao de los agricultores que pertenecen a asociaciones de productores que exportan su producto de manera directa. Es decir, se planteó la existencia de una relación de causalidad positiva.

De este modo, recopilada, procesada y analizada la información proveniente de 400 agricultores que fueron encuestados, el análisis de fiabilidad de los constructos propuesto, permitió corroborar, al menos en parte, la adecuación de la herramienta empleada para la recolección de la información, así como de las escalas de medidas empleadas. El análisis factorial exploratorio llevado a cabo, sugirió cierta plausibilidad de los seis constructos propuestos dentro del modelamiento de ecuaciones estructurales. El factor tierra como tal no coincidió en su totalidad con los ítems utilizados en su medida, aunque, al final se optó por mantener todos los ítems dentro del constructo por considerar que no desmejoraba el modelo. Sin embargo, es importante resaltar tal y como lo sugirió el análisis fiabilidad, que el constructo tierra, al menos en este trabajo, se corresponde más con la perspectiva teórica de considerar la tierra como indivisible del medio ambiente en el que se encuentra. Tal y como se señaló en el apartado teórico, este nuevo enfoque del factor tierra está siendo cada vez más considerado y aceptado en la teoría económica que el centrado únicamente en las características del suelo (Barlowe et al., 2013).

Las medidas de adecuación del modelo indican un ajuste adecuado lo que permite corroborar su validación empírica. Sin embargo, aunque los coeficientes beta de los constructos dentro del

modelo estructural (modelo interno) mostraron ser significativos, en uno de ellos se obtuvo un signo negativo no esperado, en el constructo tierra. A su vez, en los constructos capital y condiciones del entorno/attractivo para compradores, los tamaños de los efectos mostraron ser significativos. Esto conllevó a aceptar todas las hipótesis planteadas excepto la hipótesis relativa al factor tierra (H3).

Con relación al factor tierra, *grosso modo*, se partió de la teoría por la que el suelo y las condiciones medioambientales de la tierra en donde son llevados a cabo los cultivos de cacao del Ecuador, favorecen la producción de granos con fines de exportación. Sin embargo, un coeficiente beta negativo (-0,097), significativo, en el factor tierra, podría deberse a las condiciones de producción presentadas a nivel del país. El estudio fue llevado a cabo en Manabí, una región costera del Ecuador típicamente productora de cacao. En la nación, buena parte de la producción de cacao se concentra en la zona costera caracterizada por la escasa presencia de zonas montañosas y un relieve relativamente homogéneo. Por lo tanto, es probable que los agricultores que hicieron parte del estudio no reconozcan la zona climática (ambiente) en donde poseen sus cultivos como condicionante de la producción de cacao que favorece las exportaciones al considerar, que las zonas mayores productoras de cacao del Ecuador poseen relativamente el mismo ambiente óptimo para el desarrollo del cultivo (Sánchez, 2019); una especie de efecto región-país. Es decir, es probable que los agricultores no reconozcan del todo una zona única privilegiada para la producción de cacao en el país más allá que la zona costera. Dentro del contexto de las denominaciones de origen, el ambiente en donde se desarrollan los productos es condicionante de su calidad diferenciada. A simple vista parecen resultados contradictorios. Sin embargo, partiendo del hecho de que Ecuador es el mayor productor a nivel global de cacao de la más alta calidad, los resultados divergen solamente sobre la percepción que tienen de los agricultores acerca de la tierra como condicionante de la calidad en donde son llevados a cabo sus cultivos. Por lo tanto, el signo negativo probablemente indique que los agricultores no reconocen del todo la tierra y su ambiente indivisible como favorecedora de las exportaciones de cacao; al menos a nivel región-país.

El no reconocimiento generalizado de la tierra como factor que propicie las exportaciones podría deberse a que, en el país, por encima del factor tierra tradicionalmente ha centrado mayor importancia el material genético de las plantaciones; un aspecto diferencial del cacao producido en el Ecuador (Miranda et al., 2020). Incluso, contrario a lo que sucede con el café en donde la zona de producción (clima) es condicionante en cierta medida de la calidad del grano (Bertrand

et al., 2012), en el cacao, por encima del relieve se encuentra el genotipo de la variedad de cacao empleada en los cultivos. En el caso de Ecuador, se trata del material genético fino o de aroma “Arriba Ecuador” o conocida como variedad nacional; un tipo de cacao que es la norma común en las plantaciones de cacao del país. Sobre todo, cuando se trata de plantaciones tradicionales. Algunos estudios han mostrado la relación entre la calidad del grano y el material genético de los cultivos (Castro-Alayo et al., 2019; Qin et al., 2017). Lo anterior no descarta la posible existencia de microclimas en la zona costera del Ecuador que brinden aún más, mejores condiciones medioambientales para la producción de granos super *premium* (Jiménez et al., 2014).

Otro aspecto que podría ayudar a explicar el resultado del signo negativo en el constructo tierra y que fue advertido en el apartado teórico, es la presencia de Cd en algunas plantaciones de cacao del Ecuador (Meter et al., 2019). La presencia de Cd en las plantaciones juega en contra de la calidad del grano con fines de exportación ya que, actualmente se dispone de una fuerte reglamentación a nivel de la Unión Europea de cara a la importación de cacao y de elaborados a base de cacao (Reglamento (UE) N° 488/2014, 2019). Aunque la presencia de Cd en las plantaciones, a nivel país, no es un problema generalizado, una percepción no tan positiva por parte de los encuestados puede influir en una valoración negativa del factor tierra como condicionante de las exportaciones de cacao del Ecuador.

En cuanto al factor trabajo, se partió del supuesto teórico por el que el recurso humano favorece las exportaciones de cacao de agricultores pertenecientes a asociaciones de productores que comercializan el producto de manera directa. El coeficiente beta positivo y significativo permitieron corroborar dicha hipótesis (H1) y por lo tanto, los resultados de la presente investigación van acorde con los resultados obtenidos en estudios anteriores (Amadu y Danquah, 2019; Bari y Jayanthakumaran, 2020; Cerrato y Piva, 2012; Ismail, 2014; López-Rodríguez y Serrano-Orellana, 2020; Mubarik et al., 2020; Wagner, 2011).

Tal y como se señaló en el apartado teórico, el recurso humano puede ser de dos tipos, genérico y específico (Stucki, 2016). A pesar de las divergencias que existen entre, si es más determinante el recurso humano genérico (Ismail, 2014; Stucki, 2016) o el específico (Aw et al., 2007; Gashi, 2014; Liu et al., 2017) sobre la propensión e intensidad de las exportaciones, los resultados obtenidos no permiten ir más allá de solo corroborar el efecto positivo y significativo del recurso humano en general. En el caso específico del cacao, el recurso humano específico está representado, en su mayoría, por agricultores dedicados al cultivo de cacao que emplean

conocimiento adquirido a través de capacitaciones y del transmitido de generación en generación. En Ecuador, el cultivo de cacao se ha venido desarrollando desde siglos atrás. Si bien es cierto que la literatura no ofrece resultados empíricos unificados acerca de la importancia que representa cada uno de los tipos de recurso humano sobre el proceso de internacionalización de las empresas, ciertos estudios llevados a cabo (López-Rodríguez y Serrano-Orellana, 2020; Mulliqi et al., 2019; Stucki, 2016), tal y como se señaló con anterioridad, han reconocido el papel que juega el recurso humano genérico sobre el específico en lo relativo a la intensidad y estabilidad de las exportaciones. En este sentido, aunque no es la regla común, se resaltan los esfuerzos de las asociaciones de productores del Ecuador por ser dirigidos por personal profesional. De hecho, tal y cómo se ha indicado, las asociaciones de segundo piso⁹ a las que pertenecen las asociaciones de productores de primer piso consultadas son dirigidas en su mayoría por profesionales con años de experiencia en el sector. Ejemplo de ellas son la Fundación Fortaleza del Valle y La Fundación Maquita Cushunchic (ANECACAO, 2016). Esto no desconoce el papel que pueda jugar sobre el proceso de internacionalización el recurso humano específico como lo son los agricultores. Incluso, evidencia empírica ha sugerido que, dentro de sectores intensivos de mano de obra, como podría ser el caso de la agricultura del cacao del Ecuador, las organizaciones tienden a acumular más recurso humano específico que genérico (Hou y Karayalcin, 2019). Estos datos controversiales acerca del recurso humano genérico versus el específico y que no fue objeto de la presente tesis doctoral, podrían ayudar a explicar, al menos de cierto modo, por qué el recurso humano en el modelo empírico contrastado no obtuvo un coeficiente beta elevado.

Dentro de los factores internos, el signo positivo y significativo del constructo capital permite corroborar la hipótesis (H2) de que el capital (físico, financiero, tecnológico) favorece las exportaciones de cacao de las asociaciones de productores que comercializan los granos de manera directa. De hecho, es el constructo que posee el coeficiente más elevado. Por lo tanto, podría tomarse como el que más favorece las exportaciones de cacao.

Sucedo pues, que, en Ecuador, las dos asociaciones de segundo piso a las que pertenecen las asociaciones de primer piso que agrupan los agricultores entrevistados, difieren en la cadena de producción. Por un lado, está Fortaleza del Valle, una asociación de segundo piso que compra a

⁹ Las asociaciones de segundo piso están constituidas por la adhesión de diversas asociaciones de agricultores; pueden tomar diversas formas; un ejemplo son las federaciones. Por el contrario, en las asociaciones de primer piso la base de adhesión son los agricultores.

sus asociados cacao en grano fresco (“en baba”) y que, mediante procesos estandarizados, permite la obtención de granos de cacao secos que luego son exportados. Dicha asociación dispone de amplias zonas para la fermentación y secado de los granos de cacao. El secado, lo efectúan en marquesinas empleando la luz solar o, mediante secado mecánico empleando secadores giratorios. Por lo tanto, se trata de una asociación que cuenta con una infraestructura adecuada.

Por otro lado, se encuentra Maquita Cushunchic, una organización sin ánimo de lucro, de las más grandes del Ecuador, que adquiere granos de cacao seco provenientes de las asociaciones de primer piso (asociadas) para luego ser clasificados y exportados. En este modelo, son las mismas asociaciones de primer piso quienes prestan los servicios comunes de secado del cacao para luego ser llevados a las instalaciones de la organización de segundo piso. En este caso, las asociaciones de primer piso son quienes poseen la infraestructura de producción. Ambos modelos, que difieren considerablemente en la forma de proveeduría, corresponden a las dos asociaciones de segundo piso más grandes de Manabí y del Ecuador y que exportan granos de cacao de manera directa. Por lo tanto, el capital físico representado en infraestructura de producción favorece de manera significativa las exportaciones de cacao del Ecuador. Básicamente y de acuerdo con Carboni y Medda (2020) y Liu y Lu (2015), lo que las asociaciones podrían haber hecho, ha sido invertir en infraestructura y equipos para adecuar sus procesos de producción a los estándares que exigen los mercados internacionales. Incluso, en línea con lo señalado por Köksal y Özgül (2010) y Zhao y Chen (2020), es probable que la inversión en capital físico también haya contribuido en el poder disponer de flujos de producto acorde con los volúmenes exigidos. Estos planteamientos se ajustan bien a la realidad con que operan actualmente las asociaciones de productores a los que pertenecen los participantes en el presente estudio.

Por su parte, el capital también puede verse representado en tecnología. En el caso de las asociaciones de productores de cacao, existen dos vertientes. Por un lado, se encuentra la tecnología dirigida a la mejora/innovación de productos. En el apartado teórico se señaló, que adecuados procesos de innovación tanto a nivel de productos como de procesos, están relacionados de manera positiva con un mayor desempeño exportador (Alarcón y Sánchez, 2016; Carboni y Medda, 2020; Ganotakis y Love, 2011). Aunque en Ecuador existe una cantidad enorme de emprendimientos rurales centrados en el procesamiento de los granos de cacao, muchos de ellos dirigidos a la producción de chocolates, en el caso de las asociaciones de productores de primer

piso que hicieron parte del estudio, la tecnología en esta vía es bastante limitada; está aún en fases iniciales. En este sentido, es más probable que la inversión en tecnología por parte de los productores de cacao esté más dirigida a las innovaciones de proceso que de producto. De hecho, las innovaciones en proceso tienen un impacto directo sobre la adecuación de los productos a los estándares de producción (Heredia et al., 2019). Incluso, un aspecto que es altamente remarcable en las asociaciones de los agricultores que hicieron parte del presente estudio, es la adopción de estándares de producción como, por ejemplo, la producción orgánica y el comercio justo. De acuerdo con Sepúlveda et al. (2018), dichos estándares de producción facilitan a las asociaciones el acceder más fácilmente a los mercados internacionales. Aunque un porcentaje alto de encuestados (55,0%) manifestó no disponer de ninguna cualificación de calidad, una norma común para exportar cacao de manera directa es poseer un sello de calidad globalmente reconocido. Debido a su tamaño, los agricultores no tramitan uno a uno el sello de calidad si no que lo hacen a de manera grupal a través de las asaciones a las que pertenecen. Esto podría ayudar a explicar el porqué un porcentaje alto de agricultores no reconocieron emplear cualificaciones de calidad.

Aunque la literatura es enfática acerca de la importancia del efecto negativo que sobre la propensión de las exportaciones puede ocasionar las restricciones financieras (Ayob et al., 2015; Bellone et al., 2010), sobre todo en las pymes (Máñez y Vicente-Chirivella, 2020), en el caso de los participantes del estudio el efecto positivo del capital (financiero) como factor que favorece las exportaciones, puede darse más en otra vía. En el caso de los productores del Ecuador, las asociaciones de segundo piso ejercen una labor importante en cuanto a mejorar la capacidad de respuesta de las exportaciones vía economías de escala.

Básicamente, las asociaciones de segundo piso compran la producción a las asociaciones de primer piso, incluso, lo hacen antes de la cosecha a modo de préstamos a los agricultores (Purcell et al., 2018). De esta forma, por un lado, proveen de flujo de caja continuo a los agricultores contribuyendo con su “subsistencia” mientras que, por otro lado, agregan la producción de diversas asociaciones en búsqueda de cantidades suficientes de cacao que les permita exportar de manera directa. Tal y como señala Djokoto (2016), el apoyo financiero a los agricultores en periodos de no cosecha es un aspecto muy relevante, sobre todo para aquellos productores que no poseen mecanismos efectivos de ahorro. Los trabajos de Higuchi et al., (2020) y Kamdem et al. (2013) resaltan la importancia de las organizaciones y cooperativas de agricultores en cuanto a proveer

financiamiento para los agricultores. Aunque no se dispone de datos acerca de la salud financiera de las asociaciones de segundo piso, el capital financiero que se supone estas poseen, ejerce un rol importante en favorecer las exportaciones directas de cacao proveniente de pequeños agricultores del Ecuador. Algo que, por sí solo, pequeñas asociaciones de agricultores difícilmente podrían alcanzar debido a su producción dispersa y a la baja capacidad de producción. En este punto, surge la duda de si realmente el capital financiero de las asociaciones de primer piso entrevistadas favorece las exportaciones directas o si, los entrevistados en el momento de ser consultados se pusieron en el papel de ambas, de las asociaciones de primer y de segundo piso a las que pertenecen. Como está claro que las asociaciones de primer piso que podrían ser equiparables a una pyme poseen enormes limitaciones financieras, acorde con la literatura (Ayob et al., 2015), su capacidad financiera representaría una restricción a las exportaciones. Por ende, es más probable que los agricultores entrevistados se hallan visto más identificados como una unidad, al menos en este punto, con las asociaciones de segundo piso a las cuales pertenecen.

En lo que respecta a los factores externos, los signos positivos y significativos de los coeficientes del modelo de ecuaciones estructurales permiten corroborar las dos hipótesis planteadas al respecto. Es decir, que las políticas y programas dirigidas a fortalecer internamente a los productores de cacao que comercializan de manera directa su producto favorecen las exportaciones (H4) y que, las políticas y programas dirigidas a fortalecer el entorno/factores favorables del cacao a nivel país también favorecen las exportaciones (H5). Sin embargo, los resultados del estudio muestran que existe un tamaño de efecto significativo en el caso de esta última.

Como se indicó en el apartado teórico, a nivel país existen una diversidad de servicios e instrumentos tanto de tipo técnico como financieros dirigidos a mejorar el desempeño exportador de los agricultores y asociaciones de agricultores de cacao del Ecuador (Lehmann y Springer-Heinze, 2014; Ríos et al., 2017). Estas iniciativas provienen tanto del sector público como del privado.

En lo que respecta al sector público, en el país, diversas entidades estatales del orden nacional, provincial y cantonal dirigen sus esfuerzos técnicos al fortalecimiento de la producción de cacao a través de capacitaciones, equipamiento y asistencia técnica y organizacional (Ríos et al., 2017).

Por ejemplo, el Gobierno Provincial de Manabí durante varios años en unión con AGROCALIDAD, agencia nacional encargada de la regulación agroalimentaria, han llevado a cabo diversas acciones para mejorar las condiciones de las instalaciones de producción de cacao de los agricultores de la provincia. También, a nivel provincial, se ha contado con el soporte del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), ANECACAO, APROCAFA, entre otros, en cuanto al desarrollo y transferencia de nueva tecnología de producción dirigida al sector de cacao. Asimismo, desde las entidades estatales se apoya la producción de cacao desde el punto de vista financiero. Es el caso de BANECUADOR, que posee líneas de créditos especiales y flexibles dirigidos a paliar los intereses generados por los años improductivos de las nuevas plantaciones de cacao. Referido al sector privado, el apoyo financiero y técnico proviene tanto de asociaciones de segundo piso como de entidades que proveen ayuda no gubernamental (Ríos et al., 2017). Dentro de los programas desplegados por entidades no gubernamentales, se resalta La Fundación Maquita Cushunchic, una de las organizaciones de segundo piso más importantes y reconocidas del país, que, a través de su unidad especial la Cooperativa de Ahorro y Crédito, otorga créditos directos a los productores de cacao. A su vez, esta Fundación posee una unidad especial, Maquita Agro, encargada de gestionar toda la cadena de valor del cacao y de su exportación final. Además de brindar transferencia tecnológica, entre otras cosas, se encarga de ofrecer acompañamiento en la gestión de estándares de calidad como *Fair Trade*, *USDA Organic* y *RainForest*.

La literatura resalta el efecto positivo que, sobre el desempeño exportador, posee la facilidad de acceso a créditos por parte de las empresas (Algieri et al., 2018; Bellone et al., 2010; Kumarasamy y Singh; 2018). Por otra parte, dentro de los aspectos técnicos, programas dirigidos a fortalecer las capacidades de marketing internacional de las empresas son los que han mostrado mejores resultados en cuanto al desempeño exportador (Freixanet, 2012; Leonidou et al., 2011; Quaye et al., 2017; Wang et al., 2017). Incluso en el sector del cacao, Njinyah (2018) reportó que, dentro de las múltiples formas de apoyo técnico, las relacionadas con el proceso exportador como, requerimientos de calidad, acceso a contactos, información del mercado, eran las que poseían mayores efectos sobre el desempeño exportador de los agricultores y asociaciones de agricultores.

Aunque no se dispone de información exacta acerca de la cantidad de programas dirigidos al fortalecimiento del sector y que puedan contribuir al desempeño de las exportaciones (*EPPs*), un

panorama general de la información disponible sugiere que, buena parte de los programas dirigidos al fortalecimiento de los agricultores y de las asociaciones de agricultores se centran más en aspectos técnicos de producción y en acceso a créditos para el establecimiento de cultivos que en el fortalecimiento de las capacidades exportadoras de los agricultores y sus asociaciones. A pesar de los enormes esfuerzos, los apoyos financieros y técnicos desplegados por parte de las entidades gubernamentales y no gubernamentales del Ecuador parecen no ser suficientes. De acuerdo con Barrera et al. (2019), en un estudio reciente llevado a cabo en la provincia de Manabí, identificaron que tan solo el 19,4% de los productores de cacao tuvieron acceso a créditos durante un periodo de 5 años. De otra parte, con relación al apoyo técnico y señalado en el estudio de Barrera et al. (2019), el 62,4% de los productores de cacao de Manabí nunca han participado en cursos de capacitación en temas del cacao. Quienes han participado en capacitaciones, el 86,2% han sido en temas relacionados con el manejo técnico de los cultivos (Barrera et al., 2019) y tan solo el 8,9%, en temas de comercialización. Esto podría ayudar a explicar, al menos en parte, el coeficiente beta no tan elevado (0,145) obtenido en la hipótesis H4. Otro aspecto que podría ayudar a explicar los resultados obtenidos, son las disparidades en la distribución de las evaluaciones que presenta dicho constructo. Existen diferencias significativas en la evaluación del constructo “políticas y programas” en función del tipo de asociación, cargo del encuestado, tipo de standard de calidad bajo el cual se produce y crecimiento en las ventas. Es decir, no se encontró un consenso generalizado. De hecho, es el constructo que más diferencias significativas posee en función de las características de los encuestados.

Desde siglos atrás, Ecuador ha poseído un gran reconocimiento como productor de granos de cacao de la más alta calidad. Luego de ser el mayor productor y exportador de cacao a finales del siglo XIX y principios del siglo XX, su producción fue diezmada durante el siglo XX principalmente debido a problemas fitosanitarios. Esto conllevó a una erosión genética del cacao que se solía producir en el país (Purcell et al., 2018). A principios del siglo XXI y con el fin de brindar una opción productiva a los agricultores y aprovechar toda la tradición existente alrededor del cultivo del cacao, se generó todo un macro programa nacional dirigido a la promoción de la producción de cacao fino o de aroma (*EPPs* de fortalecimiento del sector) (Villacis et al., 2020). Lo que se busca con todos estos esfuerzos era seguir liderando a nivel global en cuanto a la producción de cacao fino o de aroma de la más alta calidad (Lehmann y Springer-Heinze, 2014).

Básicamente, se trata de una estrategia general dirigida a revivir el reconocimiento internacional del Ecuador como productor de cacao de la más alta calidad.

A la par con lo anterior, se ha establecido una denominación de origen a nivel país y entidades estatales como PROECUADOR, han desarrollado ferias internaciones como plataforma para dar a conocer aún más el cacao de la nación. Toda esta política y esfuerzos se ve reflejado en los resultados del estudio cuyo modelo ha sido contrastado empíricamente y en donde se posee el coeficiente beta más alto del modelo de ecuaciones estructurales. En este sentido, la evidencia empírica permite constatar que los *EPPs* de fortalecimiento del sector han sido cruciales en favorecer las exportaciones de cacao provenientes de agricultores que pertenecen a asociaciones de agricultores que exportan de manera directa. Estos resultados, aunque están en línea con la teoría (Ahmed y Brennan, 2019; Njinyah, 2018), no permiten conocer a fondo hasta qué punto el efecto se debe a los *EPPs* de fortalecimiento sectorial o se debe en cierta parte al reconocimiento centenario que posee Ecuador como el productor de cacao de la más alta calidad.

1.1.2. Conclusiones

El presente estudio llevado a cabo en Ecuador persiguió determinar en qué medida factores internos como la tierra, el trabajo y el capital, y factores externos como las políticas y programas dirigidos a fortalecer internamente a las organizaciones y al sector, favorecen las exportaciones de los pequeños productores de cacao que pertenecen a asociaciones de agricultores que comercializan sus productos de manera directa. Para ello, un modelo teórico posteriormente contrastado haciendo uso de ecuaciones estructurales fue la base de la presente investigación. Los datos del estudio provienen de productores de cacao pertenecientes a asociaciones de estos, y que, a su vez, conforman dos asociaciones de segundo piso (asociaciones cuya base de agrupación son otras asociaciones) relevantes del país.

Con base en la revisión de la literatura y en el modelo teórico propuesto, diversas conclusiones teóricas pueden ser planteadas. Por un lado, se puede concluir que en el caso del factor tierra, este está dejando de ser considerado solamente como un bien de segundo orden centrado netamente en las características del suelo a ser considerado un factor que incluye también, el medio ambiente en el que este se encuentra. También, al referirse a productos agroalimentarios, el factor tierra

(ambiente) puede afectar de manera positiva las exportaciones de los productos debido su impacto directo sobre la calidad de estos.

En lo relativo al factor recurso humano, otra conclusión es que la teoría diferencia claramente entre el recurso humano genérico y el recurso humano específico. Al respecto, estudios dirigidos a analizar el efecto sobre el desempeño exportador que posee cada uno de los dos tipos de recurso humano han sido llevados a cabo. Aunque existen divergencias, buena parte de la teoría y de los estudios dispuestos, apoyan más al recurso humano genérico como factor que favorece a las exportaciones que al recurso humano específico.

En lo relativo al capital, la literatura es contundente en cuanto al efecto que sobre el desempeño exportador posee la salud financiera. Se puede concluir que, una empresa con mayor salud financiera es más propensa a exportar que una con restricciones financieras. Esta situación es más marcada en las pequeñas empresas que en las grandes empresas. Dentro del capital, también puede ser ubicada la tecnología y el capital físico. Por lo tanto, además se puede considerar que, la inversión en tecnología, que de cierto modo deriva en innovaciones, está asociada de manera positiva con el desempeño exportador. Sin embargo, las innovaciones de producto son más respaldadas por la literatura (teoría) que las innovaciones de proceso dentro del desempeño exportador. Esto es debido a que las innovaciones de producto poseen un efecto diferenciador directo en el mercado, mientras que, las innovaciones de proceso se centran más en la productividad.

Dentro de los factores externos y aunque se adolece de un marco teórico generalizado, la literatura respalda el efecto positivo que poseen los programas y políticas de orden gubernamental y no gubernamental dirigidos a incentivar las exportaciones (*EPPs*) sobre el desempeño exportador de las empresas. La literatura diferencia entre los *EPPs* centrados en el apoyo técnico de los centrados en el apoyo financiero; los *EPPs* dirigidos al fortalecimiento de las capacidades exportadoras de las empresas de los *EPPs* dirigidos a un sector o todo un país. En lo que respecta a los *EPPs* de apoyo técnico, la literatura es enfática y también permite concluir que sobre los demás, los programas dirigidos a fortalecer las capacidades internas en términos de marketing de las exportaciones tienen un efecto importante sobre el desempeño exportador. En el aspecto financiero, el acceso a créditos posee un efecto positivo sobre la propensión y la intensidad de las

exportaciones y también esto puede ser concluido. Finalmente, en lo relativo a las políticas y programas de fortalecimiento a nivel sectorial/país, se puede concluir que estas están dirigidas a construir un ambiente favorable a nivel sectorial/país para la producción con fines de exportación.

Con base en el modelo teórico propuesto, la comprobación empírica permite concluir que, el recurso humano y el capital, representado este último en la disponibilidad interna de recursos financieros e inversión en capital físico (maquinaria, equipo e instalaciones) son factores internos que favorecen las exportaciones de cacao de agricultores pertenecientes a asociaciones de productores que comercializan su producto de manera directa. Asimismo, se puede concluir que, las políticas y programas gubernamentales y los programas de entidades no-gubernamentales tanto de carácter técnico como financieros dirigidos a apoyar el sector del cacao, así como el entorno en el que se desarrolla la producción de cacao en Ecuador, son factores externos que favorecen las exportaciones de agricultores pertenecientes a asociaciones de productores que comercializan sus productos de manera directa. Contrario a ello, aunque teóricamente la tierra podría considerarse como un factor que beneficia las exportaciones de cacao, los resultados del estudio demuestran que los agricultores no lo consideran como tal. También se puede concluir que, dentro de todos los factores, el que favorece en mayor medida las exportaciones de cacao es el correspondiente a las condiciones del entorno. Haciendo uso de la revisión teórica, es posible afirmar que su relevancia está estrechamente relacionada al macro programa que existe en Ecuador en torno a revivir la producción tradicional de cacao fino o de aroma que desde siempre ha caracterizado al país.

1.1.3. Implicaciones prácticas

Adicionalmente, los resultados del estudio tienen una implicación teórica y práctica. Por un lado, la mayoría de los estudios existentes sobre la temática se basan en la industria manufacturera y en investigaciones efectuadas en Norte América, Europa y Asia. Por lo tanto, el presente estudio hace una contribución en Latinoamérica y más específicamente en el sector agroalimentario en donde la literatura sobre la temática es más limitada. De hecho, el estudio fue llevado a cabo en un producto-país con siglos de tradición exportadora. Dentro de la contribución teórica-empírica, llama la atención la importancia que dentro de los factores que favorecen las exportaciones ejercen el capital y las condiciones del entorno; el primero de tipo interno a las organizaciones y el segundo externo a estas.

Con relación a las implicaciones prácticas, es importante resaltar que el estudio se basó en agricultores pertenecientes a asociaciones de productores que comercializan el cacao de manera directa y que, a su vez, hacen parte de las dos organizaciones de segundo piso más grandes de Manabí y de las más grandes de Ecuador. Por lo tanto, los resultados pueden tener un espectro alto de incidencia. En esta línea, se reconoce la gran importancia que poseen las organizaciones de segundo piso al brindar apoyo financiero y técnico a las organizaciones de primer piso y así fomentar-favorecer las exportaciones. Es un modelo organizacional que pudiese ser analizado más a profundidad para así ser extrapolado a agricultores y asociaciones de cultivadores de otras regiones del país o de Latinoamérica que deseen fomentar las exportaciones agroalimentarias. También, la adopción de tecnología es clave en el fomento de las exportaciones. Aunque la teoría es clara en reconocer la importancia que juegan la innovación y la tecnología (capital) como factores que favorecen las exportaciones, y más en concreto la tecnología dirigida al desarrollo de innovaciones en producto, en el caso de las asociaciones del Ecuador, es un tema por abordar con mayor profundidad debido a que la mayoría de los esfuerzos han sido dirigidos a la adopción de estándares de calidad y a la mejora de las instalaciones con el fin de cumplir con las exigencias sanitarias.

También, desde el punto de vista de implicaciones prácticas, el recurso humano es un factor que favorece las exportaciones de cacao del Ecuador. Aunque en el modelo no se planteó por separado el recurso humano genérico y específico, desde el punto de vista teórico los dos poseen un impacto considerable en favorecer las exportaciones. Sobre todo, el recurso humano genérico es fundamental en el sostenimiento de las exportaciones más que en la propensión. Debido a que las asociaciones de segundo piso llevan años exportando de manera directa, incluso una lleva décadas, el recurso humano debería ir más en línea del mantenimiento de las exportaciones. Sin desconocer la importancia que representa el recurso humano específico, es aquí en donde las universidades de la región a través de sus programas profesionales podrían jugar un rol importante. En este sentido, en la región, las relaciones estrechas entre las universidades y las asociaciones de productores son necesarias para atender las implicaciones de formación que requiere el sector de cara a la intensidad de las exportaciones. Se debe agregar que se resalta la importancia que juegan el sector público y privado en proveer soporte técnico y financiero para favorecer las exportaciones. De acuerdo con el modelo propuesto y corroborado empíricamente, las entidades del gobierno y privadas han jugado un rol importante en suministrar asistencia técnica y apoyo

financiero a los agricultores pertenecientes a asociaciones que comercializan el cacao de manera directa. Unido a ello, es indiscutible el papel que ha desempeñado el gobierno en ayudar a generar las condiciones para beneficiar las exportaciones de todo un sector. Resalta el hecho de que, no se hace vía subvenciones directas sino, por el contrario, se ha buscado aprovechar la buena imagen de Ecuador como productor de cacao de la más alta calidad. Continuar en este camino vía país de origen sería interesante, no sólo para la materia prima sino para el producto terminado. Sin embargo, en este último es algo en el cual hay mucho camino por recorrer en donde ir de la mano con países tradicionalmente productores de chocolate podrían ser una importante alianza.

1.1.4 Limitaciones y líneas de investigación futuras

Una de las limitaciones del estudio es que se enfocó en mayor medida en agricultores de cacao. Esto podría limitar los resultados a solo las percepciones de los productores base, desconociendo, al menos en parte, las percepciones de las personas que están en contacto más directo con las acciones de exportación. En este sentido, el desarrollo de estudios que tenga en cuenta sólo el punto de vista de los administradores de las asociaciones y del personal encargado de gestionar las exportaciones de cacao, podrían ser un muy buen complemento del presente estudio. En línea con lo anterior, otra de las limitaciones del estudio es, que si bien es cierto que se entrevistaron a agricultores pertenecientes a asociaciones de segundo piso que exportan de manera directa desde años atrás, no se sabe hasta qué punto las asociaciones de primer piso a las que pertenecen y que hicieron parte del presente estudio, contribuyen con las exportaciones de las asociaciones de segundo piso, el nivel de dependencia de estas y la etapa del proceso exportador en que se encuentran. Incluso, el no uso de información más específica de cada asociación limita los resultados a percepciones de los entrevistados más que a datos concretos de cada organización.

Un estudio que tenga en cuenta no solo información relativa a las exportaciones, sino que, también haga uso de información financiera, la infraestructura física concreta de las asociaciones, nivel de innovación, cantidad de recurso humano y específico que poseen, podría ayudar a comprender aún más hasta qué punto el capital y recurso humano favorecen las exportaciones y en qué etapa del proceso exportador es más determinante, si en la propensión o en el mantenimiento. Esto apoyaría aún más la toma de decisiones y podría ayudar a construir un marco teórico con soporte empírico más sólido acerca de cómo apoyar las exportaciones de los pequeños

agricultores de una manera más eficiente. Por ejemplo, contrastar empíricamente si el recurso humano específico o genérico realmente ejerce una mayor contribución en la propensión de las exportaciones o continuidad de estas, es un tema pendiente por abordar con mayor profundidad. Consecuentemente, todos estos cuestionamientos abren la base para futuras líneas de investigación.

Referencias

- Abellán, D. (2004). *Mergers and Acquisitions: A survey of motivations*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Acebo, M., Rodríguez, J. A., & Quijano, J. (2016). *Industria del cacao*. ESPAE -ESPOL.
- Agroalimentación. (05 de Junio de 2006). *Ergomix*. Obtenido de Cacao. Clima y suelo.: <https://www.engormix.com/agricultura/articulos/el-cultivo-cacao-t26412.htm>
- AGROCALIDAD. (2012). *Guía de buenas prácticas agrícolas para cacao-Resolución Técnica N° 0183*. Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario. <https://agroecuador.org/images/pdfs/buenas-practicas/agric/Guia-de-BPA-para-cacao.pdf>
- Agroproductivas, M. C. Sistema de Información Pública Agropecuaria. SIPA
- Ahmed, F. U., & Brennan, L. (2019). An institution-based view of firms' early internationalization: Effectiveness of national export promotion policies. *International Marketing Review*, 36(6), 911-954. Scopus. <https://doi.org/10.1108/IMR-03-2018-0108>
- Akarim, Y. D. (2013). The impact of financial factors on export decisions: The evidence from Turkey. *Economic Modelling*, 35, 305-308. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2013.06.038>
- Alarcón, S., & Sánchez, M. (2016). Is there a virtuous circle relationship between innovation activities and exports? A comparison of food and agricultural firms. *Food Policy*, 61, 70-79. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.02.004>
- Alcívar-Córdova, K. S., Quezada-Campoverde, J. M., Barrezueta-Unda, S., Garzón-Montealegre, V. J., & Carvajal-Romero, H. (2021). Análisis económico de la exportación del cacao en el Ecuador durante el periodo 2014 – 2019. *Polo del Conocimiento*, 6(3), 2430-2444. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i3.2522>
- Algieri, B., Aquino, A., & Mannarino, L. (2018). Non-Price Competitiveness and Financial Drivers of Exports: Evidences from Italian Regions. *Italian Economic Journal*, 4(1), 107-133. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s40797-016-0047-6>

- Alianza para el emprendimiento e innovación. (2013). Boletín N.º 1. Obtenido de <http://aei.ec/wp/wp-content/uploads/2015/07/Boletin-No1.pdf>
- Alshiqi, S., & Bekteshi, X. (2020). Conceptual paper on external determinants and relationship with export performance of SMES. *International Journal of Entrepreneurship*, 24(1). Scopus.
- Amadu, A. W., & Danquah, M. (2019). R&D, Human Capital and Export Behavior of Manufacturing and Service Firms in Ghana. *Journal of African Business*, 20(3), 283-304. Scopus. <https://doi.org/10.1080/15228916.2019.1581003>
- ANACAFÉ. (2003). *Asociación Nacional del Café - Guatemala*. Obtenido de Cultivo de cacao: http://www.anacafe.org/glifos/index.php?title=Cultivo_de_cacao
- Andersen, O. (1993). On the Internationalization Process of Firms: A critical Analysis. *Journal of International Business Studies*, 209-232.
- ANECACAO. (2015). Historia del cacao. <http://www.anecacao.com/es/quienes-somos/historia-del-cacao.html>
- ANECACAO. (2016). Fortaleza del Valle, mayor beneficio a pequeños y medianos productores. *Sabor Arriba-Revista Especializada en Cacao*, 9, 10-13.
- Araya, A. (2009). El Proceso de Internacionalización de Empresas. *TEC Empresarial*, 18-25.
- Arruñada, B., & Vázquez, X. (2004). Contract manufacturing: ¿Tiene futuro la empresa industrial? *Universia Business Review*, 1, 64-69.
- Aw, B. Y., Roberts, M. J., & Winston, T. (2007). Export Market Participation, Investments in R&D and Worker Training, and the Evolution of Firm Productivity. *The World Economy*, 30(1), 83-104. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2007.00873.x>
- Ayob, A. H., Ramlee, S., & Abdul Rahman, A. (2015). Financial factors and export behavior of small and medium-sized enterprises in an emerging economy. *Journal of International Entrepreneurship*, 13(1), 49-66. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s10843-014-0141-5>

- Bagozzi, R. P. (1994). Structural equation models in marketing research: Basic principles. En Bagozzi, R. P. (Ed.), *Principles of marketing research* (pp. 317–385). Oxford, UK: Blackwell.
- Banco Central del Ecuador. (2019). *Cuentas nacionales: Cuentas provinciales 2019 (provisional)*.
- Barclay, D., Higgings, C., & Thompson, R. (1995). The partial least squares (PLS) approach to casual modeling: Personal computer adoption and use as an illustration. *Technology Studies*, 2: 285–309, 1995. Hypothesis Testing. *View at*.
- Bari, M. T., & Jayanthakumaran, K. (2020). Networks, human capital and export success: Evidence from Bangladesh. *Empirical Economics*. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s00181-020-01903-6>
- Barlowe, R., Adelaja, S., & Babladelis, P. (2013). *Land Resource Management: Economic Foundations and New Directions*. Michigan State University.
- Barraza, F., Moore, R. E. T., Rehkämper, M., Schreck, E., Lefeuvre, G., Kreissig, K., Coles, B. J., & Maurice, L. (2019). Cadmium isotope fractionation in the soil – cacao systems of Ecuador: A pilot field study. *RSC Advances*, 9(58), 34011-34022. <https://doi.org/10.1039/C9RA05516A>
- Barrera, V., Alwang, J., Casanova, T., Domínguez, J., Escudero, L., Loor, G., Peña, G., Párraga, J., Arévalo, J., Quiroz, J., Tarqui, O., Plaza, L., Sotomayor, I., Zambrano, F., Rodríguez, G., García, C., & Racines, M. (2019). *La cadena de valor del cacao y el bienestar de los productores en la provincia de Manabi-Ecuador* (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP)). ARCOIRIS Producciones Gráficas.
- Barrezueta-Unda, S., Paz González, A., & Chabla-Carillo, J. (2017). Revisión de criterios para medir la sostenibilidad agraria: adaptación de marcos de trabajo y propuesta de indicadores. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(1), 66-73.
- Barrientos, P. (2015). La cadena del valor del cacao en Perú. *Semestre Económico*, 129-156.

- Barroso, C., Cepeda Carrión, G. & Roldán, J. L. (2010). Applying maximum likelihood and PLS on different sample sizes: studies on SERVQUAL model and employee behavior model. En Vinzi, V. E., Chin, W. W., Henseler, J., Wang, H. (Eds.), *Handbook of partial least squares: Concepts, methods and applications* (pp. 427-447). Berlin, Germany: Springer-Verlag.
- Bas, M. (2012). Technology Adoption, Export Status, and Skill Upgrading: Theory and Evidence. *Review of International Economics*, 20(2), 315-331. Scopus. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9396.2012.01024.x>
- Beamish, P. (1990). *The Internationalization Process for Smaller Ontario Firms: A Research Agenda*. Greenwich: JAI Press Inc.
- Becker, B., & Gerhart, B. (1996). The impact of human resource management on organizational performance: Progress and prospects. *Academy of Management Journal*, 39(4), 779-801. Scopus. <https://doi.org/10.2307/256712>
- Becker, S. O., & Egger, P. H. (2013). Endogenous product versus process innovation and a firm's propensity to export. *Empirical Economics*, 44(1), 329-354. <https://doi.org/10.1007/s00181-009-0322-6>
- Bellone, F., Musso, P., Nesta, L., & Schiavo, S. (2010). Financial constraints and firm export behaviour. *World Economy*, 33(3), 347-373. Scopus. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2010.01259.x>
- Belsley, D. A. (1991). *Conditioning diagnostics: Collinearity and weak data in regression* (No. 519.536 B452). Wiley.
- Benítez Masip, A., & Paniagua Soriano, J. (2017). La inversión extranjera greenfield en España. *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía*, (896), 165-176.
- Bertrand, B., Boulanger, R., Dussert, S., Ribeyre, F., Berthiot, L., Descroix, F., & Joët, T. (2012). Climatic factors directly impact the volatile organic compound fingerprint in green Arabica coffee bean as well as coffee beverage quality. *Food Chemistry*, 135(4), 2575-2583. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2012.06.060>

- Bonifaz, C. (2014). *Economía y Finanzas Internacionales*.
- Borbor, F. (2015). Consejos técnicos para mejorar la producción de cacao. *Sabor Arriba*, 30.
- Botero, J., Álvarez, F., & González-Pérez, M. (2012). Modelos de internacionalización para las pymes colombianas. *AD-minister*, 63-90.
- Botto, M. (2013). Los alcances de la política de integración productiva regional. El caso del Mercosur en perspectiva comparada. *Perspectivas Internacionales*, 9(1): 10-46.
- Buckley, P., & Casson, M. (1998). Analyzing foreign market entry strategies: Extending the internalization approach. *Journal of International Business Studies*, 21(3), 539-562.
- Buckley, P., & Casson, M. (1999). A theory of international operations. J. Chertman, & J. Leontiades, *European Research in International Business*. Ámsterdam: Ámsternacional.
- Burton, F., Cross, A., & Rhodes, M. (2000). Foreign Market Servicing Strategies of UK Franchisors: An Empirical Enquiry from a Transactions Cost Perspective. *Management International Review*, 40, 373-400.
- Burvill, S. M., Jones-Evans, D., & Rowlands, H. (2018). Reconceptualising the principles of Penrose's (1959) theory and the resource-based view of the firm: The generation of a new conceptual framework. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 25(6), 930-959. Scopus. <https://doi.org/10.1108/JSBED-11-2017-0361>
- Caldera, A. (2010). Innovation and exporting: Evidence from Spanish manufacturing firms. *Review of World Economics*, 146(4), 657-689. <https://doi.org/10.1007/s10290-010-0065-7>
- Calle, A., & Tamayo, V. (2005). Estrategia e internacionalización en las pymes: caso Antioquia. *Cuadernos de Administración*, 137-164.
- Calle, J. (2015). Producción Eficiente y Ambientalmente Consciente de Cacao Utilizando Alta Tecnología. http://www.worldcocoafoundation.org/wpcontent/uploads/files_mf/1443206316EnvironmentallyConsciousandEfficientCacaoProductionUsingHighTechnologyJ.CalleBellido.pdf

Calof, J., & Beamish, P. (1995). Adaptarse a los mercados extranjeros: Explicación Internacionalización. *International Business Review*, 115-131.

CANACACAO. Obtenido de <http://www.canacacao.org/contenido.item.46/theobroma-cacao.html>

Canals, J. (1994). *La internacionalización de la empresa*. Madrid: McGraw-Hill.

Carboni, O. A., & Medda, G. (2020). Linkages between R&D, innovation, investment and export performance: Evidence from European manufacturing firms. *Technology Analysis and Strategic Management*. Scopus. <https://doi.org/10.1080/09537325.2020.1769841>

Cardozo, Chavarro & Ramírez. (2007). Teorías de internacionalización. *Panorama*.

Carmines, E. G., & Zeller, R. A. (1979). *Evaluación de la fiabilidad y la validez*. Beverly Hills. Publicaciones Sage.

Cassel, C., Hackl, P., & Westlund, A. H. (1999). Robustness of partial least-squares method for estimating latent variable quality structures. *Journal of applied statistics*, 26(4), 435-446.

Cassidy, J. (03 de 09 de 2013). Ronald Coase and the Misuse of Economics. *The Newyorker*. Recuperado el 20 de 04 de 2020, de <https://www.newyorker.com/news/john-cassidy/ronald-coase-and-the-misuse-of-economics>

Cassiman, B., & Golovko, E. (2011). Innovation and internationalization through exports. *Journal of International Business Studies*, 42(1), 56-75. <https://doi.org/10.1057/jibs.2010.36>

Castillo, B. (2014). El cultivo y proceso del cacao fino de aroma clasificación taxonómica. https://www.academia.edu/31086532/EL_CULTIVO_Y_PROCESO_DEL_CACAO_FINO_DE_AROMA_CLASIFICACION_TAXONOMICA

Castro-Alayo, E. M., Idrogo-Vásquez, G., Siche, R., & Cardenas-Toro, F. P. (2019). Formation of aromatic compounds precursors during fermentation of Criollo and Forastero cocoa. *Heliyon*, 5(1). Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01157>

- Cerna, P. (2015). *Academia*. Obtenido de Generalidades del cacao: http://www.academia.edu/29531306/Generalidades_del_cacao
- Cerrato, D., & Piva, M. (2012). The internationalization of small and medium-sized enterprises: The effect of family management, human capital and foreign ownership. *Journal of Management & Governance*, 16(4), 617-644. <https://doi.org/10.1007/s10997-010-9166-x>
- Chang, S. (1995). International Expansion Strategy of Japanese Firms: Capability Building Through Sequential Entry. *Academy of Management Journal*, 383-407.
- Chaparro Acuña, S. P., Vargas Moreno, P. A., Silva Gómez, L. A., & Cárdenas, O. E. (2017). Cadmium voltametric quantification in table chocolate produced in Chiquinquirá-Boyacá, Colombia. *Acta Agronómica*, 66(2). <https://doi.org/10.15446/acag.v66n2.58476>
- Charles, W. (2004). *Global Business Today* (3ra ed.). México: McGraw Hill.
- Chiappini, R., & Jégourel, Y. (2021). “The buck stops with the executives”: Assessing the impact of workforce composition and cultural distance on French firms’ exports. *Economic Modelling*, 94, 45-57. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.09.010>
- Chin, W. W. & Newsted, P. R. (1999). Structural equation modeling analysis with small samples using partial least squares. En Hoyle, R. (Ed.), *Statistical strategies for small samples research* (pp. 307–341). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modelling. En Marcoulides, G. A. (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295–336). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Chin, W. W. (2010). How to write up and report PLS analyses. En Vinzi, V. E., Chin, W. W., Henseler, J., y Wang, H. (Eds.), *Handbook of partial least squares: Concepts, methods and applications* (pp. 655–690). Berlin, Germany: Springer-Verlag.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2013). *Administración de la cadena de suministro* (5ta ed.). Pearson.

- Claver, E., & Quer, D. (2001). La dirección estratégica de la internacionalización de la empresa: propuesta de un marco teórico integrador. *Departamento de Organización de Empresas*.
- Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Económica*, 44, 386-405.
- Cobanoglu, F. (2012). Is export orientation a major motivator for the adoption of food safety systems in the Turkish dried fig firms? *Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics*, 113(1), 31-42. Scopus.
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences—second edition. 12 Lawrence Erlbaum Associates Inc. *Hillsdale, New Jersey*, 13.
- Comi, S., Resmini, L., & Marzetti, G. V. (2019). The impact of regional export promotion policies in Italy the case of Lombardy. *Scienze Regionali*, 18(2), 215-236. Scopus. <https://doi.org/10.14650/93648>
- CORPEI. (2005). *Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones*. Recuperado el 21 de Julio de 2016, de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/890/1/86746.pdf>
- Corporación Financiera Nacional. (2018). *Ficha sectorial: Cacao y chocolate*. <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2018/04/Ficha-Sectorial-Cacao.pdf>
- Cuervo, A. (2004). Dificultades en la internacionalización de la empresa. *Universia Business Review*, 18-29.
- Cui, Y., Jiao, J., & Jiao, H. (2016). Technological innovation in Brazil, Russia, India, China, and South Africa (BRICS): An organizational ecology perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 107, 28-36. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.02.001>
- Daniels, J., Radebaugh, L., & Sullivan, D. (2004). *Negocios Internacionales: Ambientes y Operaciones*. Naucalpan de Juárez, Estado de México, México: Prentice Hall.

- Dansero, E., & Puttilli, M. (2014). Multiple territorialities of alternative food networks: Six cases from Piedmont, Italy. *Local Environment*, 19(6), 626-643. <https://doi.org/10.1080/13549839.2013.836163>
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2006). Formative versus reflective indicators in organizational measure development: A comparison and empirical illustration. *British journal of management*, 17(4), 263-282..
- Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2015). Consistent and asymptotically normal PLS estimators for linear structural equations. *Computational statistics & data analysis*, 81, 10-23.
- Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2015b). Consistent partial least squares path modeling. *MIS quarterly*, 39(2), 297-316.
- Djokoto, J. G. (2016). Ghanaian fair-trade cocoa-producing households' livelihood diversification and efficiency. *International Journal of Green Economics*, 10(2), 191-212. Scopus. <https://doi.org/10.1504/IJGE.2016.080536>
- Duarte, J. (2003). Franquicias. Una alternativa para emprendedores. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 47, 116-121.
- Dulcire, M. (2010). From passivity to collaboration: Changes in the links between cocoa farmers and a manufacturer in Ecuador. *Cahiers Agricultures*, 19(4), 249-254. Scopus. <https://doi.org/10.1684/agr.2010.0395>
- Dunning, J. (1988). The eclectic paradigm of international production: A restatement and some possible extentions. *Journal of International Business Studies*, 19(1).
- Dunning, J. (1992). *Multinational enterprises and the global economy*. Londres: Addison Welsey.
- Durán, J. (1996). *Multinacionales españolas I: algunos casos relevantes*. Madrid: Pirámide.
- Dutrénit, G., & Vera-Cruz, A. (2002). Rompiendo paradigmas: acumulación de capacidades tecnológicas en la maquila de exportación. *Innovación y competitividad*, 2(6), 11-15.

- Edeh, J. N., Obodoechi, D. N., & Ramos-Hidalgo, E. (2020). Effects of innovation strategies on export performance: New empirical evidence from developing market firms. *Technological Forecasting and Social Change*, 158. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120167>
- El Agro. (2014). La tecnología llega al campo. *Revista El Agro*. Obtenido de <http://www.revistaelagro.com/la-tecnologia-llega-al-campo/>
- Erramilli, M., Agarwal, S., & Dev, C. (2002). Choice between Non-Equity Entry Modes: An Organizational Capability Perspective. *Journal of International Business Studies*, 223-242.
- Esaku, S. (2020). Investments, export entry and export intensity in small manufacturing firms. *Journal of Industrial and Business Economics*, 47(4), 677-697. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s40812-020-00156-9>
- Escandón, D., & Hurtado, A. (2014). Factores que influyen en el desarrollo exportador de las pymes en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 172-183.
- Escolano Asensi, C., & Belso Martínez, J. A. (2003). La influencia del factor humano en los procesos de internacionalización y el crecimiento exterior de las empresas. *Información Comercial Española, ICE*, 2766, 41-52.
- Espinosa, C., & Mosquera, D. (03 de Septiembre de 2012). Estudio de factibilidad para la producción de cacao en el cantón San Lorenzo, provincia de Esmeraldas. Quito, Ecuador.
- Fafchamps, M. (2009). Human capital, exports, and earnings. *Economic Development and Cultural Change*, 58(1), 111-141. <https://doi.org/10.1086/604721>
- Falk, R. F. & Miller, N. B. (1992). *A primer for soft modeling*. Akron, OH: The University of Akron.
- FAOSTAT. (2021). <http://www.fao.org/faostat/es/#home>

- Fayos-Gardó, T., & Calderón-García, H. (2013). Major internationalization problems of Spanish food and agricultural cooperatives. *REVESCO Revista de Estudios Cooperativos*, 111, 32-59. Scopus. <https://doi.org/10.5209/rev-REVE.2013.v111.42675>
- Fillis, I. (2001). Small firm internationalization: An investigative survey and future research directions. *Management Decision*, 39(9), 767-783.
- Fomento Empresarial Agrícola. (24 de Enero de 2012). *Compañía Nacional de Chocolates*. https://chocolates.com.co/sites/default/files/default_images/paquete_tecnologico_cacao_c_nch_enero_2012.pdf
- Fondo Monetario Internacional. (1994). *Manual de Balanza de Pagos*. Washington, D. C.
- Fornell, C. & Bookstein, F. L. (1982). Two structural equation models: LISREL and PLS applied to consumer exit-voice theory. *Journal of Marketing Research*, 440-452.
- Forte, R., & Moreira, S. A. (2018). Financial Constraints and Small and Medium-Sized Firms' Export Propensity: Evidence from Portuguese Manufacturing Firms. *International Journal of the Economics of Business*, 25(2), 223-241. Scopus. <https://doi.org/10.1080/13571516.2018.1437011>
- Freixanet, J. (2012). Export promotion programs: Their impact on companies' internationalization performance and competitiveness. *International Business Review*, 21(6), 1065-1086. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2011.12.003>
- Fuentes, F., Sánchez, S., & Santos, L. (2011). Cooperativas agroalimentarias y exportación. El proceso de internacionalización de la Cooperativa del Valle de Los Pedroches (COVAP). *REVESCO, Revista de Estudios Cooperativos*, 38-62.
- Ganotakis, P., & Love, J. H. (2011). R&D, product innovation, and exporting: Evidence from UK new technology based firms. *Oxford Economic Papers*, 63(2), 279-306. <https://doi.org/10.1093/oep/gpq027>

- García Moscoso, C. A. (2014). *El cacao y su incidencia en la industria nacional de elaborados de cacao en el período 2008-2012* (Master's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Económicas).
- García, R. (2002). *Marketing Internacional*. ESIC.
- Gashi, P. (2014). Human capital and export decisions: The case of small and medium enterprises in kosovo. *Croatian Economic Survey*, 16(2), 91-120. Scopus.
- Gayi, S. K., & Tsowou, K. (2016). *Cocoa industry: Integrating small farmers into the global value chain*. United Nations Conference on Trade and Development.
- Gefen, D., Straub, D. & Boudreau, M. C. (2000). Structural equation modeling and regression: Guidelines for research practice. *Communications of the Association for Information Systems*, 4(1), 7.
- Gold, A. H., Malhotra, A. & Segars, A. H. (2001). Knowledge management: an organizational capabilities perspective. *Journal of Management Information Systems*, 18(1), 185–214.
- Görg, H., & Spaliara, M.-E. (2014). Financial Health, Exports and Firm Survival: Evidence from UK and French Firms. *Economica*, 81(323), 419-444. Scopus.
<https://doi.org/10.1111/ecca.12080>
- Görg, H., & Spaliara, M.-E. (2018). Export market exit and financial health in crises periods. *Journal of Banking and Finance*, 87, 150-163. Scopus.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.08.004>
- Guerrero, G. (2013). El Cacao ecuatoriano Su historia empezó antes del siglo XV. *Líderes*.
<http://www.revistalideres.ec/lideres/cacao-ecuatoriano-historia-empezo-siglo.html>
- Guerrero, G. (2014). El Cacao ecuatoriano Su historia empezó antes del siglo XV. *Revista Líderes*.
Obtenido de <http://www.revistalideres.ec/lideres/cacao-ecuatoriano-historia-empezo-siglo.html>

- Güilcapi, M. (2015). Sistema Nacional de Mejoramiento de la Calidad y Trazabilidad del Cacao. *Sabor Arriba*, 8.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. & Sarstedt, M. (2014). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *Sage Publications*.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. & Sarstedt, M. (2017). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). 2nd edition. *Sage Publications*.
- Hall, G., & Cook, M. (2009). The relative importance of human and product resources in influencing the export propensity of small UK firms. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 10(1), 71-87. Scopus. <https://doi.org/10.1504/IJEIM.2009.024675>
- Hallam, D., Bailey, A., Jones, P., & Errington, A. (1999). Estimating Input Use and Production Costs from Farm Survey Panel Data. *Journal of Agricultural Economics*, 50(3), 440-449. Scopus. <https://doi.org/10.1111/j.1477-9552.1999.tb00892.x>
- Haluk Köksal, M., & Özgül, E. (2010). The export competitive advantages of Turkish manufacturing companies. *Marketing Intelligence & Planning*, 28(2), 206-222. <https://doi.org/10.1108/02634501011029691>
- Harman, H. H. (1967). *Modern factor analysis* (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Henderson, P. (1997). Cocoa, finance and the state in Ecuador, 1895-1925. *Bulletin* 16(2), 169-186. Scopus. <https://doi.org/10.1111/j.1470-9856.1997.tb00049.x> of *Latin American Research*.
- Henseler, J. (2017a). Bridging design and behavioral research with variance-based structural equation modeling. *Journal of advertising*, 46(1), 178-192.
- Henseler, J. (2017b). ADANCO 2.0. 1. In 9th International Conference on PLS and Related Methods, PLS 2017.

- Henseler, J. (2018). Partial least squares path modeling: Quo vadis?. *Quality & Quantity*, 52(1), 1-8.
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: updated guidelines. *Industrial management & data systems*.
- Henseler, J., Ringle, C. M. & Sarstedt, M. (2016). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. *International Marketing Review*, 33(3), 405-431.
- Heredia, J., Flores, A., Heredia, W., Arango, R., Medina, L., Heredia, J., Flores, A., Heredia, W., Arango, R., & Medina, L. (2019). How Innovation Influences on Export Performance: A Configuration Approach for Emerging Economies. *Journal of technology management & amp; innovation*, 14(4), 54-65. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242019000400054>
- Higuchi, A., Coq-Huelva, D., Arias-Gutierrez, R., & Alfalla-Luque, R. (2020). Farmer satisfaction and cocoa cooperative performance: Evidence from Tocache, Peru. *International Food and Agribusiness Management Review*, 23(2), 217-234. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.303723>
- Hollensen, S. (2001). *Global Marketing: A Market-Responsive Approach* (2^a ed.). Nueva York: Financial Times / Prentice Hall.
- Hou, Y., & Karayalcin, C. (2019). Exports of primary goods and human capital accumulation. *Review of International Economics*, 27(5), 1371-1408. Scopus. <https://doi.org/10.1111/roie.12428>
- Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 424.
- Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: a Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Hymer, S. (1960). *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Foreign Investment*. Boston: Cambridge University.

- Hymer, S. (1976). The internacional operations of national firms. A study of direct foreign investment. *Publicación a título póstumo de su tesis doctoral*. Boston, EEUU: Universidad de Cambridge.
- IICA. (1990). Memoria Seminario Regional sobre Tecnología Poscosecha y Calidad mejorada del Cacao. *Serie de ponencias, resultados y recomendaciones de eventos técnicos* (pág. 278). Turrialba, Costa Arriba: Red Regional de Generación y Transferencia de Tecnología en Cacao (PROCACAO).
- Infoagro. (2015). Obtenido de EL CULTIVO DEL CACAO: <http://www.infoagro.com/herbaceos/industriales/cacao.htm>
- INIAP. (2011). Obtenido de <http://www.agricultura.gob.ec/iniap-difunde-tecnologia-sobre-manejo-integrado-del-cultivo-de-cacao-en-la-amazonia/>
- Iniciativa Latinoamericana del Cacao. (2020). *Observatorio del cacao fino y de aroma para América Latina-Boletín N°9* (Boletín N°9). https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1593/Observatorio_Latino_Americano_de_Cacao_Fino_y_de_Aroma.pdf
- Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. (1957). *Manual del Curso de Cacao*. Turrialba, Costa Rica.
- International Cocoa Organization. (2020). *Fine or Flavour Cocoa*. <https://www.icco.org/about-cocoa/fine-or-flavour-cocoa.html>
- İpek, İ. (2018). The Resource-Based View within the Export Context: An Integrative Review of Empirical Studies. *Journal of Global Marketing*, 31(3), 157-179. Scopus. <https://doi.org/10.1080/08911762.2017.1328630>
- Ismail, D. (2014). Building SMEs competitive advantage in export markets: The role of human capital and relationship quality. *Jurnal Pengurusan*, 40, 3-13. Scopus. <https://doi.org/10.17576/pengurusan-2014-40-01>

- Ismail, M. M., Islam, M. S., & Bakar, W. M. M. W. (2013). Export barriers to Halal food processing small and medium enterprises (SMEs) in Malaysia. *Pertanika Journal of Social Science and Humanities*, 21(August), 31-46. Scopus.
- Jano, P., & Hueth, B. (2013). *Quality Incentives in Informal Markets: The Case of Ecuadorian Cocoa*. AgEcon Search. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.150378>
- Jiménez, J., Amores, F., & Solórzano, E. (2014). Componentes de identidad para reconocer las diferencias del cacao que se produce en varias regiones del Ecuador (Boletín técnico N.º 164; p. 49). Estación Experimental Tropical Pichilingue.
- Jiménez, S. (26 de Noviembre de 2014). Cultivo del Cacao. Cotopaxi, Ecuador.
- Johanson, J., & Vahlne, J. (1990). The mechanism of internationalization. *International Marketing Review*, 11-23.
- Johanson, J., & Wiedersheim-Paul, F. (1975). The internationalization of the firm: Four Swedish cases. *Journal of Management Studies*, 305-327.
- Kadochnikov, S. M., & Fedyunina, A. A. (2017). The impact of financial and human resources on the export performance of Russian firms. *Economic Systems*, 41(1), 41-51. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2016.11.001>
- Kahiya, E. T. (2018). Five decades of research on export barriers: Review and future directions. *International Business Review*, 27(6), 1172-1188. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2018.04.008>
- Kalantaridis, C. (2004). Internationalization, Strategic Behavior; and the Small Firm: A comparative investigation. *Journal of Small Business Management*, 245-262.
- Kamdem, C. B., Melachio Tameko, A., Nembot Ndeffo, L., & Gockwoski, J. (2013). *Impact of Collective Marketing by Cocoa Farmers' Organizations in Cameroon* (N.º 309-2016-5209). AgEcon Search. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.160482>

- Kathuria, R. (2008). International growth strategies of service and manufacturing firms: The case of banking and chemical industries. *International Journal of Operations & Production Management*, 968-990.
- Katsikeas, C., Percy, N., & Ioannadis, C. (1996). "Determinants of Export Performance in a European Context. *European Journal of Marketing*, 6-35.
- Khamsi, K. (2011). 2010 International Cocoa Agreement. *International Legal Materials*, 50(4), 669-698. <https://doi.org/10.5305/intelegamate.50.4.0669>
- Kindleberger, C. (1969). *American Business Abroad*. New Haven: Yale University Press.
- Kirby, D., & Kaiser, S. (2003). Joint ventures as an internationalization strategy for SME's. *Small Business Economics*, 239-242.
- Kline, R. B. (2011). Principles and practice of structural equation modeling. *New York: Guilford Press*.
- Kojima, K. (1973). A macroeconomic approach to foreign direct investment. *Hitotsubashi Journal of Economics*, 14(1).
- Konte, M., & Ndubuisi, G. (2021). Financial constraint, trust, and export performances: Firm-level evidence from Africa. *Journal of Institutional Economics*. Scopus. <https://doi.org/10.1017/S1744137421000059>
- Kotabe, M., & Helsen, K. (2001). *Marketing Global Marketing*. México: Limusa Wiley.
- Krosnick, J. A. & Presser, S. (2018). *Questionnaire design*. In *The Palgrave handbook of survey research* (pp. 439-455). Cham, IL, USA: Palgrave Macmillan.
- Kumarasamy, D., & Singh, P. (2018). Access to Finance, Financial development and firm ability to export: experience from Asia–Pacific countries. *Asian Economic Journal*, 32(1), 15-38. <https://doi.org/10.1111/asej.12140>
- Lado, N., Martínez-Ros, E., & Valenzuela, A. (2004). Identifying successful marketing strategies by export regional destination. *International marketing review*.

- Leconte, S., Rousselle, C., Bodin, L., Clinard, F., & Carne, G. (2021). Refinement of health-based guidance values for cadmium in the French population based on modelling. *Toxicology Letters*, 340, 43-51. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.toxlet.2020.12.021>
- Lehmann, S., & Springer-Heinze, A. (2014). Value chain development for cocoa smallholders in Ecuador. En *Global value chains and world trade. Prospects and challenges for Latin America* (René A. Hernández, Jorge Mario Martínez-Piva, Nanno Mulder, pp. 185-204). Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC).
- Leonidou, L. C. (2004). An Analysis of the Barriers Hindering Small Business Export Development. *Journal of Small Business Management*, 279-302.
- Leonidou, L. C., Katsikeas, C. S., Palihawadana, D., & Spyropoulou, S. (2007). An analytical review of the factors stimulating smaller firms to export: Implications for policy-makers. *International Marketing Review*, 24(6), 735-770. Scopus. <https://doi.org/10.1108/02651330710832685>
- Leonidou, L. C., Palihawadana, D., & Theodosiou, M. (2011). National export-promotion programs as drivers of organizational resources and capabilities: Effects on strategy, competitive advantage, and performance. *Journal of International Marketing*, 19(2), 1-29. Scopus.
- Levitt, T. (1983). La globalización de los mercados. *Harvard-Deusto Business Review*, 4.º trimestre, 4.º trimestre, 49-64.
- Li, M., He, X., & Sousa, C. M. P. (2017). A review of the empirical research on export channel selection between 1979 and 2015. *International Business Review*, 26(2), 303-323. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2016.09.001>
- Litvak, L. (1990). *España 1900: modernismo, anarquismo y fin de siglo* (Vol. 8). Editorial Anthropos.
- Liu, G., Pang, L., & Kong, D. (2017). Effects of human capital on the relationship between export and firm innovation. *Chinese Management Studies*, 11(2), 322-345. Scopus. <https://doi.org/10.1108/CMS-01-2017-0020>

- Liu, Q., & Lu, Y. (2015). Firm investment and exporting: Evidence from China's value-added tax reform. *Journal of International Economics*, 97(2), 392-403. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2015.07.003>
- López, C., & Ruiz, A. (1996). Alternativas de penetración de los mercados exteriores. Aplicación al caso de la República de Cuba (I). *Alta Dirección*, 91-99.
- López-Rodríguez, J., & Serrano-Orellana, B. (2020). Human capital and export performance in the Spanish manufacturing firms. *Baltic Journal of Management*, 15(1), 99-119. Scopus. <https://doi.org/10.1108/BJM-04-2019-0143>
- Lyles, MA & Lyles, MA (1988). Aprendizaje entre empresas sofisticadas de empresas conjuntas. En *Management International Review*, número especial.
- Macdonald, S., & Turpin, T. (2008). Intellectual Property Rights and SME's in South-East Asia: Innovation Policy and Innovation Practice. (W. S. Company, Ed.) *International Journal of Innovation and Technology Management*, 5(2), 233-246.
- Madsen, T. (1989). Successful Export Marketing Management: Some Empirical Evidence. *International Marketing Review*, 41-57.
- Malca, O., Peña-Vinces, J., & Acedo, F. J. (2020). Export promotion programmes as export performance catalysts for SMEs: Insights from an emerging economy. *Small Business Economics*, 55(3), 831-851. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00185-2>
- Máñez, J. A., & Vicente-Chirivella, Ó. (2020). Exports of Spanish manufacturing firms and financial constraints. *BRQ Business Research Quarterly*, 24(1), 53-90. Scopus. <https://doi.org/10.1177/2340944420916308>
- Marí Vidal, S., Marín Sánchez, M. D. M., Seguí Mas, E., & Michael-Zamorano, M. (2014). Análisis cualitativo de los determinantes en la predicción del fracaso empresarial en cooperativas agroalimentarias. *ITEA. Información Técnica Económica Agraria*, 110(3), 300-320.

- Maridueña-Macancela, I. J., Romero-Cardenas, E. J., & D'Armas-Regnault, M. (2018). Imperfection of strategies and economic impact of the cocoa sector: A case study in the context of Ecuador. *Espacios*, 39(44). Scopus.
- Mathieson, K., Peacock, E. & Chin, WW (2001). Ampliación del modelo de aceptación de la tecnología: la influencia de los recursos percibidos por los usuarios. *Base de datos ACM SIGMIS: la BASE DE DATOS para los avances en los sistemas de información*, 32 (3), 86-112.
- Melin, L. (1992). Internationalization as a strategy process. *Strategic Management Journal*, 99–118.
- Melo, C. J., & Hollander, G. M. (2013). Unsustainable development: Alternative food networks and the Ecuadorian Federation of Cocoa Producers, 1995–2010. *Journal of Rural Studies*, 32, 251-263. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2013.07.004>
- Meter, A., Atkinson, R. J., & Laliberte, B. (2019). *Cadmium in cacao from Latin America and the Caribbean. A review of research and potential mitigation solutions*. Biodiversity International.
https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1506/Cadmium_in_Cacao_From_Latin_America_and_The_Caribbean.pdf?sequence=1
- Meza Clark, J. E., Meza Clark, T. D. J., & Durán Salazar, G. M. (2018). Competitiveness in the Rural Associative Companies producing cocoa of the Vinces canton, Province of the Rios—Ecuador. *Espacios*, 39(11). Scopus.
<https://www.revistaespacios.com/a18v39n11/18391115.html>
- Middendorp, R. S., Boever, O., Rueda, X., & Lambin, E. F. (2020). Improving smallholder livelihoods and ecosystems through direct trade relations: High-quality cocoa producers in Ecuador. *Business Strategy and Development*, 3(2), 165-184. Scopus.
<https://doi.org/10.1002/bsd2.86>

- Miranda, C. M., Moreno, R., & Moreno, P. (2020). Protected-Denomination-of-Origin Cocoa Bean: Chain governance and Sustainability Performance. *Economia Agro-Alimentare / Food Economy*, 22(1), 1-24. <https://doi.org/10.3280/ecag1-2020oa10066>
- Miravittles, P., Mora, T., & Achcaoucaou, F. (2018). Corporate financial structure and firm's decision to export. *Management Decision*, 56(7), 1526-1540. Scopus. <https://doi.org/10.1108/MD-08-2017-0788>
- Mithöfer, D., Roshetko, J. M., Donovan, J. A., Nathalie, E., Robiglio, V., Wau, D., Sonwa, D. J., & Blare, T. (2017). Unpacking 'sustainable' cocoa: Do sustainability standards, development projects and policies address producer concerns in Indonesia, Cameroon and Peru? *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services and Management*, 13(1), 444-469. Scopus. <https://doi.org/10.1080/21513732.2018.1432691>
- Morales, J., & López, J. (2015). Internacionalización de las pymes: análisis de recursos y capacidades internas mediante lógica difusa. *Contaduría y Administración*, 836-863.
- Morales, J., García de Fuentes, A., & Quintero, C. (2000). *El eslabón industrial. Cuatro imágenes de la maquila en México*. (N. Tiempo, Ed.) México: Universidad Nacional Autónoma de México, Dirección General de Publicaciones, Instituto de Investigaciones Económicas.
- Moreno, R. (1965). Algunos aspectos de la fertilización en cacao (*Theobroma cacao* L.) con observaciones preliminares sobre su respuesta a la aplicación de tres elementos mayores al suelo. *Acta Agronómica*, 15(1-4), 69-104.
- Motamayor, J. C., Lachenaud, P., Mota, J. W. da S., Loor, R., Kuhn, D. N., Brown, J. S., & Schnell, R. J. (2008). Geographic and Genetic Population Differentiation of the Amazonian Chocolate Tree (*Theobroma cacao* L.). *PLOS ONE*, 3(10), e3311. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0003311>
- Mubarik, M. S., Devadason, E. S., & Govindaraju, C. (2020). Human capital and export performance of small and medium enterprises in Pakistan. *International Journal of Social Economics*, 47(5), 643-662. Scopus. <https://doi.org/10.1108/IJSE-03-2019-0198>

- Mulliqli, A., Adnett, N., & Hisarciklilar, M. (2019). Human capital and exports: A micro-level analysis of transition countries. *Journal of International Trade and Economic Development*, 28(7), 775-800. Scopus. <https://doi.org/10.1080/09638199.2019.1603319>
- Munch, J. R., & Skaksen, J. R. (2008). Human capital and wages in exporting firms. *Journal of International Economics*, 75(2), 363-372. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2008.02.006>
- Munch, J., & Schaur, G. (2018). The effect of export promotion on firm-level performance. *American Economic Journal: Economic Policy*, 10(1), 357-87. <https://doi.org/10.1257/pol.20150410>
- Navío, J. (2007). La internacionalización de la empresa familiar española. *Información Comercial Española*, 113-120.
- Nitzl, C., Roldan, J. L., & Cepeda, G. (2016). Mediation analysis in partial least squares path modeling: Helping researchers discuss more sophisticated models. *Industrial management & data systems*.
- Njinyah, S. Z. (2018). The effectiveness of government policies for export promotion on the export performance of SMEs Cocoa exporters in Cameroon. *International Marketing Review*, 35(1), 164-185. <https://doi.org/10.1108/IMR-05-2016-0103>
- Nummela, N., & Saarenketo, S. (2010). *International Growth of SME's*. Nueva York: Routledge.
- Nunnally JC (1978) *Psychometric Theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Ochoa, H., Fernández, L., Quintero, T., & Wilches, P. (2006). ¿Cómo compiten las firmas latinoamericanas en los mercados globalizados?: La estrategia del grupo empresarial antioqueño para enfrentar la competencia internacional: El caso de Inversiones Nacional de Chocolates. *Estudios Gerenciales*, 99, 105-129.
- Ontaneda. (2015). Theo&Broma. *Sabor Arriba*, 4.

- Otter, V., Prechtel, B., & Theuvsen, L. (2018). Country of Origin Effect for Food Products from Developing and Transition Countries: A PLS Analysis of German Consumers' Perception. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 30(4), 355-381. <https://doi.org/10.1080/08974438.2018.1449695>
- Pabón, M. G., Herrera-Roa, L. I., & Sepúlveda, W. S. (2016). Caracterización socio-económica y productiva del cultivo de cacao en el departamento de Santander (Colombia). *Revista Mexicana de Agronegocios*, 38, 283-294.
- Páez, L. (2015). *Libro Ecuador*. Obtenido de http://www.libroecuador.com/admin/paginas_interiores/choco%20peq.pdf
- Paguay, J. (27 de Diciembre de 2011). *Turismo Con Ciencia*. Obtenido de la “Pepa de Oro” a la “Ruta del Cacao”: <https://jorgepaguay.wordpress.com/2011/12/27/ruta-del-cacao/>
- Palacios-Duarte, P. D. (2013). *Desempeño exportador e innovador de la pyme mexicana como estrategias de internacionalización* [Doctoral Thesis]. Universidad Autónoma de Madrid.
- Parraguez, C. (2014). Nuevas tecnologías en el agro: 11 tendencias mundiales. *Business Improvement*.
- Penzo, I., Berbegal, J., & Solé, F. (2010). Accesibilidad a nuevos mercados extranjeros: estudio de la internacionalización de una empresa basada en Open Innovation. *4th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management XIV Congreso de Ingeniería de Organización Donostia*.
- Pla, J., & León, F. (2006). *Dirección de Empresas Internacionales*. Madrid: Pearson Educación.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y. & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(879): 10-1037.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*. Nueva York: The Free Press.

- Pothukuchi, V., Damanpour, F., Choi, J., Chen, C. C., & Park, S. H. (2002). National and organizational culture differences and international joint venture performance. *Journal of international business studies*, 33(2), 243-265.
- PROECUADOR. (2013). *Análisis del sector cacao y sus elaborados*.
http://infocafes.com/portal/wp-content/uploads/2016/06/PROEC_AS2013_CACAO.pdf
- PROECUADOR. (2019, mayo 21). *Aromas del Ecuador*.
<http://www.proecuadorb2b.com.ec/ferias/aromas2019/>
- Purcell, T. F. (2018). 'Hot chocolate': Financialized global value chains and cocoa production in Ecuador. *Journal of Peasant Studies*, 45(5-6), 904-926. Scopus.
<https://doi.org/10.1080/03066150.2018.1446000>
- Purcell, T., Martinez-Esguerra, E., & Fernandez, N. (2018). The Value of Rents: Global Commodity Chains and Small Cocoa Producers in Ecuador. *Antipode*, 0(0), 641-661.
<https://doi.org/10.1111/anti.12380>
- Quaye, D. M., Sekyere, K. N., & Acheampong, G. (2017). Export promotion programmes and export performance: A study of selected SMEs in the manufacturing sector of Ghana. *Review of International Business and Strategy*, 27(4), 466-483. Scopus.
<https://doi.org/10.1108/RIBS-03-2017-0021>
- Quingaísa, E., & Riveros, H. (2007). Estudio de caso: Denominación de origen "Cacao Arriba". *IICA Ecuador Quito Ecuador*.
http://www.fao.org/fileadmin/templates/olq/documents/Santiago/Documentos/Estudios%20de%20caso/Cacao_Ecuador.pdf
- Quinto, L., & Diaz, K. (2004). El Mercado Mundial del Cacao. *Scielo*.
- Quiroz, J., & Agama, J. (2009). *Consortio de Capacitación para el Manejo de los Recursos Naturales Renovables (CAMAREN)*. Obtenido de <http://www.camaren.org/produccion-el-cultivo-del-cacao-2/>

- Ramírez, C., & Flórez, L. (2006). Apuntes de inversión extranjera directa: definiciones, tipología y casos de aplicación colombianos. *Apuntes de Economía*, 1-25.
- Ramón, A. M. E., David, J. C., Luis, R. R. J., & Manuel, S. P. (2012). ¿Cómo compiten las pymes en los mercados internacionales? Análisis de un clúster local con vocación exportadora. *Investigaciones europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 18(1), 87-99.
- Rave, E. (2014). *Factores clave en la internacionalización de las pymes*. Medellín.
- Reglamento (UE) N° 488/2014, (2019).
- Reinartz, W., Haenlein, M. & Henseler, J. (2009). An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based (SEM). *International Journal of Research in Marketing*, 26(4), 332–344.
- Reuber, R., & Fischer, E. (1998). The Influence of the Management Team's International Experience on the Internationalization Behaviours of Smes. *Journal of International Business Studies*, 807-825.
- Rialp, A. (08 de 1999). Los enfoques micro-organizativos de la internacionalización de la empresa: Una revisión y síntesis de la literatura. *Información Comercial Española (ICE)*, 781. Barcelona, España.
- Rigdon, E. E. (2016). Choosing PLS path modeling as analytical method in European management research: A realist perspective. *European Management Journal*, 34(6), 598–605.
- Rigdon, E. E., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2017). On comparing results from CB-SEM and PLS-SEM: Five perspectives and five recommendations. *Marketing: ZFP–Journal of Research and Management*, 39(3), 4-16.
- Ringle, C.M., Wende, S. & Becker, J.-M. (2015). “SmartPLS 3”. www.smartpls.com.

- Ríos, F., Ruiz, A., Lecaro, J., & Rehpani, C. (2017). *Country strategies for the specialty cocoa market: Successful policies and private sector initiatives in Peru, Ecuador, Colombia and the Dominican Republic* (Swisscontact Colombia). Swisscontact Foundation Colombia.
- Riveros, H., Vandecandelaere, E., & Tartanac, F. (2008). *Calidad de los alimentos vinculada al origen y las tradiciones en América Latina: Estudios de casos*. FAO-IICA.
- Roberts, L. (2010). *El Ecuador en la Época Cacaotera*. CODEU.
- Roberts, N. & Thatcher, J. B. (2009). Conceptualizing and testing formative constructs: Tutorial and annotated example. *The Data Base for Advances in Information Systems*, 40(3), 9–39.
- Rodríguez, C., & Navarro, A. (2007). Una investigación sobre el fracaso de los franquiciadores en España. *Conocimiento, innovación y emprendedores: Camino al futuro*, 2142-2156.
- Rodríguez, J. y Acebo, M. (2016). Estudios industriales y orientación estratégica para la toma de decisiones para la Industria de cacao. *Guayaquil, Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral*. <http://www.espae.espol.edu.ec/wpcontent/uploads/2016/12/industriacacao.pdf>
- Roldán, J.L. & Cepeda, G. (2018). “Curso sobre PLS-SEM” (6ª edición). Universidad de Sevilla.
- Rosero, J. (2002). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Apuntes/ae20.pdf>
- Rueda, X., Paz, A., Gibbs-Plessl, T., Leon, R., Moyano, B., & Lambin, E. F. (2018). Smallholders at a Crossroad: Intensify or Fall behind? Exploring Alternative Livelihood Strategies in a Globalized World. *Business Strategy and the Environment*, 27(2), 215-229. <https://doi.org/10.1002/bse.2011>
- Sánchez, V. H. (2019). Diagnóstico de la cadena de valor del cacao en Ecuador. En *La cadena de valor del cacao en América Latina y El Caribe* (Víctor Hugo Sánchez, José Luis Zambrano, Cristina Iglesias, pp. 49-62). INIAP.
- Santos-Roldán, L. M. (2013). *Factores de éxito en la internacionalización de las empresas del mueble en Andalucía* [Doctoral Thesis]. Universidad de Córdoba.

- Saravia-Matus, S. L., Rodríguez, A. G., & Saravia, J. A. (2020). Determinants of certified organic cocoa production: Evidence from the province of Guayas, Ecuador. *Organic Agriculture*, 10(1), 23-34. Scopus. <https://doi.org/10.1007/s13165-019-00248-4>
- Sashi, C., & Karuppur, D. (2000). Franchising in global markets: towards a conceptual framework. *International Marketing Review*, 19(5), 499-524.
- Schuster, M., & Maertens, M. (2013). Private food standards and firm-level trade effects: A dynamic analysis of the peruvian asparagus export sector. *Frontiers of Economics and Globalization*, 12, 187-213. Scopus. [https://doi.org/10.1108/S1574-8715\(2013\)0000012013](https://doi.org/10.1108/S1574-8715(2013)0000012013)
- Sepúlveda, W. S., Ureta, I., Mendoza, C., & Chekmam, L. (2018). Ecuadorian Farmers Facing Coffee and Cocoa Production Quality Labels. *Journal of International Food & Agribusiness Marketing*, 30(3), 276-290. <https://doi.org/10.1080/08974438.2017.1413612>
- Serrano-Orellana, B. J. (2017). The influence of human capital resources on the export performance of manufacturing firms. *Espacios*, 38(18), 1-10. Scopus.
- Shane, S. (1996). Hybrid Organizational Arrangements and their Implications for Firm Growth and Survival: A Study of New Franchisors. *The Academy of Management Journal*, 39(1), 216-234.
- Shuman, J. C., & Seeger, J. A. (1986). The theory and practice of strategic management in smaller rapid growth firms. *American Journal of Small Business*, 11(1), 7-18.
- Sigala, L., & Mirabal, A. (2011). Velocidad en el proceso de internacionalización de las empresas: revisión de teorías divergentes. *Compendium*.
- Smith, A. D., & Zeithaml, C. (1999). The intervening hand: Contemporary international expansion processes of the regional Bell operating companies. *Journal of Management Inquiry*, 8(1), 34-64.
- Solórzano, R. G. L., Fouet, O., Lemainque, A., Pavek, S., Boccara, M., Argout, X., Amores, F., Courtois, B., Risterucci, A. M., & Lanaud, C. (2012). Insight into the Wild Origin,

- Migration and Domestication History of the Fine Flavour Nacional Theobroma cacao L. Variety from Ecuador. *PLOS ONE*, 7(11), e48438. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048438>
- Solórzano-Solórzano, S., Balseca-Tapia, L., & Vargas-Jiménez, M. (2018). Transformación del cacao Ecuatoriano. Análisis de factores que inciden en la generación de valor agregado. En *Dinámica de la producción y comercialización del cacao ecuatoriano. Un enfoque en la provincia de El Oro* (Mayiya González Illescas; Marco Flores González; Timmy García Carpio, pp. 57-80). Ediciones UTMACH.
- Soria, J. (2007). *Ecuacocoa*. Obtenido de http://www.ecuacocoa.com/espanol/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=51
- Stoler, M. (2012). *El justo sabor del cacao: Desafíos y ventajas del comercio justo del cacao* (Master's thesis, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador).
- Stucki, T. (2016). How the founders' general and specific human capital drives export activities of start-ups. *Research Policy*, 45(5), 1014-1030. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.02.010>
- Suárez, Moreira & Vera. (1994). *Manual del cultivo de cacao*. Quevedo, Ecuador: INIAP, Estación Experimental Tropical Pichilingue.
- Suárez, S., & Álamo, F. (2005). Internationalization: firms and managerial factors. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research*, 258-279.
- Tavassoli, S. (2018). The role of product innovation on export behavior of firms: Is it innovation input or innovation output that matters? *European Journal of Innovation Management*, 21(2), 294-314. <https://doi.org/10.1108/EJIM-12-2016-0124>
- Teece, D. (1986). Transactions cost economics and the multinational enterprise: an assessment. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 7(1), 21-45.

- Teixeira, P. N. (2014). Gary Becker's early work on human capital – collaborations and distinctiveness. *IZA Journal of Labor Economics*, 3(1). Scopus. <https://doi.org/10.1186/s40172-014-0012-2>
- TradeMap. (2020). *Lista de los exportadores para el producto seleccionado (Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado)*. https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=3%7c%7c%7c%7c%7c1801%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1
- TradeMap. (2021). *Estadísticas de exportación por países: Ecuador*. <https://www.trademap.org/>
- Trejo, C. A., Cisneros, J. T. C., & López, K. S. (2015). La ruta del cacao, modelo de aporte al desarrollo socio-turístico y económico de las comunidades ecuatorianas. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, (207).
- Trujillo, M. (2006). Perspectivas teóricas sobre la internacionalización de empresas. *Documentos de investigación*. Bogotá, Colombia: Universidad del Rosario.
- UNCTAD. (2015). *Política Nacional de Exportación de Productos Verdes del Ecuador: Cacao–Chocolate y Pesca Sostenible*. Naciones Unidas. Obtenido de http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditcted2015d5_en.pdf
- UNCTAD/ Programa Nacional de Biocomercio Sostenible. (2005). Diagnóstico del Cacao Sabor Arriba.
- Urbach, N., & Ahlemann, F. (2010). Structural equation modeling in information systems research using partial least squares. *Journal of Information technology theory and application*, 11(2), 5-40.
- Useche, P., & Blare, T. (2013). Traditional vs. modern production systems: Price and nonmarket considerations of cacao producers in Northern Ecuador. *Ecological Economics*, 93, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2013.03.010>
- UTZ. (2007). *UTZ*. Obtenido de <https://www.utz.org/>

- Van der Kooij, S. (2013). *Market study of fine flavour cocoa in 11 selected countries – revised version*. Royal Tropical Institute.
- Vasallo, M. (2017). Diferenciación y agregado de valor en la cadena ecuatoriana del cacao. *REPIQUE. Revista de Ciencias Sociales*.
- Vernon, R. (1996). International investment and international trade in the product cycle. *Quarterly Journal of Economics*.
- Villacis, A., Alwang, J., & Barrera, V. (2020, febrero 1). Does the use of specialty varieties and post-harvest practices benefit farmers? Cocoa value chains in Ecuador. *Southern Agricultural Economics Association (SAEA) Annual Meeting*.
- Villarreal, O. (2005). La internacionalización de la empresa y la empresa multinacional: una revisión conceptual contemporánea. *Cuadernos de Gestion*, 5(2), 55-73.
- Viteri Salazar, O., Ramos-Martín, J., & Lomas, P. L. (2018). Livelihood sustainability assessment of coffee and cocoa producers in the Amazon region of Ecuador using household types. *Journal of Rural Studies*, 62, 1-9. Scopus. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.06.004>
- Von Mises, L. (2011). *La acción humana. Tratado de economía* (10 Edición). Unión Editorial.
- Wagner, J. (2008). *Exports and Firm Characteristics – First Evidence from Fractional Probit Panel Estimates*. Working Paper Series in Economics No 97, University of Lüneburg.
- Wagner, J. (2011). Exports and Firm Characteristics in Germany: A Survey of Empirical Studies (1991 to 2011). *Applied Economics Quarterly*, 57(2), 145-160.
- Wang, X., Chen, A., Wang, H., & Li, S. (2017). Effect of export promotion programs on export performance: Evidence from manufacturing SMEs. *Journal of Business Economics and Management*, 18(1), 131-145. Scopus. <https://doi.org/10.3846/16111699.2016.1278031>
- Welch, L., & Luostarinen, Y. (1988). Internationalization: Evolution of a Concept. *Journal of General Management*, 36-64.

- Werts, C. E., Linn, R. L. & Jöreskog, K. G. (1974). Intraclass reliability estimates: Testing structural assumptions. *Educational and Psychological Measurement*, 34(1), 25-33.
- Westhead, P., Wright, M., & Ucbasaran, D. (2002). International market selection strategies selected by 'micro' and 'small' firms. *Omega*, 30(1), 51-68.
- Williams, LJ, Vandenberg, RJ y Edwards, JR (2009). 12 modelado de ecuaciones estructurales en la investigación en gestión: una guía para mejorar el análisis. *Academy of Management Annals*, 3 (1), 543-604.
- Wolf & Pett. (2000). "Internationalization of small firms: An examination of exports patterns, firm size and export performance. *Journal of Small Business Management*, 34-47.
- Wu, F., Wu, H., & Zhang, X. (2020). How Does Innovation Activity Affect Firm Export Behavior? Evidence from China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(8), 1730-1751. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1694889>
- Zambrano, A. (2016). EL CACAO ecuatoriano: un producto de consumo creciente. *Revista El Agro*.
- Zambrano, J. L., & Chávez, E. F. (2018). *Diagnóstico del estado del arte de la cadena de valor del cacao en América Latina y El Caribe*. Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) de Ecuador.
- Zhao, X., & Chen, X. (2020). Export and inventory: Evidence from Chinese firms. *Singapore Economic Review*, 65(2), 403-417. Scopus. <https://doi.org/10.1142/S0217590819500619>
- Zozaya, N. (2007). *Las fusiones y adquisiciones como fórmula de crecimiento empresarial*. Madrid: Dirección General de Política de la Pyme.

Anexos

Anexo A. Formulario de encuesta para productores de cacao

FORMULARIO DE ENCUESTA PARA PRODUCTORES DE CACAO							
Criterios de selección: En forma general, escoja la opción que considere pertinente, marcando con una X en el recuadro (en caso de así requerirlo la pregunta) o en su defecto, contestando la pregunta asignada.							
VARIABLES DE CONTROL							
INFORMACIÓN GENERAL							
1	¿Cuenta con algún centro(s) de acopio de materia prima?						
	SÍ	<input checked="" type="checkbox"/>					
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>					
2	Años que lleva como productor de cacao:						
	Menos de 1 año	<input checked="" type="checkbox"/>					
	Entre 1 a 3 años	<input checked="" type="checkbox"/>					
	Entre 3 a 5 años	<input checked="" type="checkbox"/>					
	Entre 5 a 7 años	<input checked="" type="checkbox"/>					
	Más de 7 años	<input checked="" type="checkbox"/>					
3	¿Posee su propia empresa de producción de cacao?						
	SÍ	<input checked="" type="checkbox"/>					
	NO	<input checked="" type="checkbox"/>					
4	¿Cuántos centros de acopio hay en su comunidad? Proporcione un número						
5	Tipo de cacao que produce:						
	ASSPS	<input checked="" type="checkbox"/>					
	ASSS	<input checked="" type="checkbox"/>					
	ASS	<input checked="" type="checkbox"/>					
	ASN	<input checked="" type="checkbox"/>					
	ASE	<input checked="" type="checkbox"/>					
	CCN.51	<input checked="" type="checkbox"/>					

6	¿Produce bajo alguna Norma y/o Certificación de calidad, a nivel nacional e internacional?	
	Norma INEN 175	<input type="checkbox"/>
	Norma INEN 176	<input type="checkbox"/>
	Norma INEN 177	<input type="checkbox"/>
	Normas ISO 9000	<input type="checkbox"/>
	Normas ISO 14000	<input type="checkbox"/>
	Todas las anteriores	<input type="checkbox"/>
	Otras normas y certificaciones de calidad	<input type="checkbox"/> Especifique.....
7	¿Pertenece a asociaciones empresariales y/o gremios:	
	SÍ	<input type="checkbox"/>
	NO	<input type="checkbox"/>
8	Nombre de la asociación y/o gremio (proporcione el nombre o nombres):	
9	¿Posee transporte propio para trasladar su producción?	
	Propio	<input type="checkbox"/>
	Subcontratado	<input type="checkbox"/>
	A cargo del cliente	<input type="checkbox"/>
10	¿Cuál es el crecimiento promedio que ha tenido la producción de cacao durante los tres últimos años?	
	0 - 5%	<input type="checkbox"/>
	6 -10%	<input type="checkbox"/>
	11 - 15%	<input type="checkbox"/>
	Mayor que 15%	<input type="checkbox"/>
	No ha tenido crecimiento	<input type="checkbox"/>
11	¿Cuál es el crecimiento promedio de sus ventas de cacao durante los últimos 3 años?	
	0 - 5%	<input type="checkbox"/>
	6 -10%	<input type="checkbox"/>
	11 - 15%	<input type="checkbox"/>
	Mayor que 15%	<input type="checkbox"/>
	No ha tenido crecimiento	<input type="checkbox"/>
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Los criterios de evaluación están basados en la escala de Likert, herramienta de medición que permite medir actitudes y conocer el grado de conformidad del encuestado(a) con una serie de afirmaciones que reflejan las ideas principales, enfoques y variables tenidas en consideración en el marco teórico de la investigación. Específicamente, los criterios de evaluación son: Totalmente en desacuerdo (1), En desacuerdo (2), Neutral (3), De acuerdo (4), Totalmente de acuerdo (5).</p>		

TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA						
POLÍTICAS Y PROGRAMAS		Totalmente en desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Neutral (3)	De acuerdo (4)	Totalmente de acuerdo (5)
12	Las políticas y programas gubernamentales promueven el apoyo financiero a través del crédito y asesoría financiera que brinda la banca pública (Corporación Financiera Nacional CFN, Ban Ecuador)...					
13	Las políticas y programas gubernamentales, a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca MAGAP, brindan asesoría técnica y transferencia de tecnología a los productores de cacao...					
14	Existen políticas y programas del sector financiero privado y otras organizaciones no gubernamentales para brindar créditos a los productores de cacao...					
15	Existen políticas y programas del sector empresarial privado y otras organizaciones no gubernamentales para brindar asesoría técnica y transferencia de tecnología a los productores de cacao...					
DOTACIÓN Y MOVILIDAD DE LOS FACTORES						
CAPITAL		Totalmente en desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Neutral (3)	De acuerdo (4)	Totalmente de acuerdo (5)
16	Se efectúan estudios técnicos agronómicos y agrícolas para la producción de cacao...					
17	Empleo permanentemente la tecnología en la producción de cacao...					
18	Cuento con infraestructura y equipos para producir a tiempo y con calidad de exportación...					
19	Invierto capital y/ganancias como productor en innovación para el cultivo y cosecha de cacao...					
20	Cuento actualmente con capital suficiente para producir cacao en cantidades óptimas para que sean exportados por las asociaciones...					
TIERRA		Totalmente en desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Neutral (3)	De acuerdo (4)	Totalmente de acuerdo (5)
21	Los cambios en el entorno tales como los factores climáticos y la calidad del suelo influyen positivamente en el cultivo y cosecha de cacao					
22	La calidad del entorno: clima, temperatura, humedad, fertilidad del suelo es adecuada para producir cacao de exportación...					
23	La calidad del entorno: clima, temperatura, humedad, fertilidad del suelo ha cambiado en los últimos tiempos...					
24	He recibido asesoría técnica e innovación por parte de organismos estatales para la producción de cacao, de tal forma que el producto es de calidad suficiente para realizar exportación...					
25	He recibido asesoría técnica e innovación (semillas para cultivo) por parte de organismos no gubernamentales para la producción de cacao, de tal forma que el producto es de calidad suficiente para realizar exportación...					

TRABAJO		Totalmente en desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Neutral (3)	De acuerdo (4)	Totalmente de acuerdo (5)
26	Las condiciones de trabajo de los productores de cacao actualmente son las más adecuadas					
27	Las condiciones de trabajo que las empresas exportadoras exigen a los productores de cacao son las más adecuadas...					
28	Existe apoyo financiero para el fortalecimiento del recurso humano que trabaja en la producción de cacao...					
29	Cuento con flujos de trabajo adecuados para la producción de cacao a tiempo y con calidad de exportación...					
INTERNACIONALIZACIÓN						
PRINCIPALES RAZONES QUE ATRAEN A SUS COMPRADORES		Totalmente en desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Neutral (3)	De acuerdo (4)	Totalmente de acuerdo (5)
30	Relaciones personales					
31	Calidad					
32	Plazo de entrega					
33	Precio					
34	Proximidad					
35	Condiciones de pago					
36	Otras					
FACTORES FAVORABLES PARA LA PRODUCCIÓN DE CACAO EN MANABÍ		Totalmente en desacuerdo (1)	En desacuerdo (2)	Neutral (3)	De acuerdo (4)	Totalmente de acuerdo (5)
37	Precios					
38	Legislación laboral, financiera y tributaria del país					
39	Mano de obra calificada					
40	Innovación y tecnología					
41	Infraestructura y equipos					
42	Otros					
CARACTERÍSTICAS DEL ENCUESTADO(A)						
43	GÉNERO:					
	Masculino		<input type="checkbox"/>			
	Femenino		<input type="checkbox"/>			
	CARGO DEL ENCUESTADO(A):					
44	Gerente		<input type="checkbox"/>			
	Gerente de nivel medio		<input type="checkbox"/>			
	Personal operativo		<input type="checkbox"/>			
	Auxiliar de servicios		<input type="checkbox"/>			
	Otros		<input type="checkbox"/>			
45	AÑOS DE ESCOLARIDAD: (Escoja la opción que represente el mayor grado de escolaridad obtenido)					
	Educación básica (10 años)		<input type="checkbox"/>			
	Bachillerato (13 años)		<input type="checkbox"/>			
	Estudios superiores (nivel de grado: 6 años)		<input checked="" type="checkbox"/>			

Anexo B. Distribución porcentual de los indicadores

Constructo/dimensión e indicador	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Políticas y programas					
P12. Las políticas y programas gubernamentales promueven el apoyo financiero a través del crédito y asesoría financiera que brinda la banca pública (Corporación Financiera Nacional CFN, Ban Ecuador) ...	18,0	18,0	13,5	36,8	13,8
P.13. Las políticas y programas gubernamentales, a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca MAGAP, brindan asesoría técnica y transferencia de tecnología a los productores de cacao...	16,8	20,8	18,5	30,3	13,8
P14. Existen políticas y programas del sector financiero privado y otras organizaciones no gubernamentales para brindar créditos a los productores de cacao...	20,0	22,5	19,3	26,5	11,8
P15. Existen políticas y programas del sector empresarial privado y otras organizaciones no gubernamentales para brindar asesoría técnica y transferencia de tecnología a los productores de cacao...	19,8	22,8	19,8	25,8	12,0
Capital					
P16. Se efectúan estudios técnicos agronómicos y	7,5	14,3	18,5	45,0	14,8

Construceto/dimensión e indicador	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
agrícolas para la producción de cacao...					
P17. Empleo permanentemente la tecnología en la producción de cacao...	8,8	23,5	20,0	37,5	10,3
P18. Cuento con infraestructura y equipos para producir a tiempo y con calidad de exportación...	11,0	14,8	20,3	43,5	10,5
P19. Invierto capital y/ganancias como productor en innovación para el cultivo y cosecha de cacao...	6,3	13,3	21,5	43,3	15,8
P20. Cuento actualmente con capital suficiente para producir cacao en cantidades óptimas para que sean exportados por las asociaciones...	8,1	24,2	23,7	31,7	12,3
Tierra					
P21. Los cambios en el entorno tales como los factores climáticos y la calidad del suelo influyen positivamente en el cultivo y cosecha de cacao	2,8	4,5	8,8	48,0	36,0
P22. La calidad del entorno (clima, temperatura, humedad, fertilidad del suelo) es adecuada para producir cacao de exportación...	2,3	2,3	9,5	48,4	37,6
P23. La calidad del entorno (clima, temperatura, humedad, fertilidad del suelo) ha cambiado en los últimos tiempos...	2,3	3,5	11,0	46,9	36,3

Construceto/dimensión e indicador	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
P24. He recibido asesoría técnica e innovación por parte de organismos estatales para la producción de cacao, de tal forma que el producto es de calidad suficiente para realizar exportación...	5,0	19,0	14,0	36,8	25,1
P25. He recibido asesoría técnica e innovación (semillas para cultivo) por parte de organismos no gubernamentales para la producción de cacao, de tal forma que el producto es de calidad suficiente para realizar exportación...	7,0	21,3	15,0	32,8	23,8
Trabajo					
P26. Las condiciones de trabajo de los productores de cacao actualmente son las más adecuadas...	2,0	9,5	17,5	52,9	18,0
P27. Las condiciones de trabajo que las empresas exportadoras exigen a los productores de cacao son las más adecuadas...	3,5	10,3	21,8	47,5	17,0
P28. Existe apoyo financiero para el fortalecimiento del recurso humano que trabaja en la producción de cacao...	4,8	18,3	19,0	43,5	14,5
P29. Cuento con flujos de trabajo adecuados para la producción de cacao a tiempo y con calidad de exportación...	4,3	19,3	20,3	42,0	14,3
Condiciones entorno/Atractivo consumidores					
del para					

Constructo/dimensión e indicador	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Neutral	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
P30. Relaciones personales	1,5	2,0	10,8	49,8	36,0
P31. Calidad	0,8	,5	8,5	50,3	40,0
P32. Plazo de entrega	1,8	5,5	11,1	46,3	35,3
P33. Precio	2,8	7,5	8,0	48,0	33,8
P34. Proximidad	1,3	6,3	13,3	49,3	30,0
P35. Condiciones de pago	1,3	5,5	9,3	48,6	35,3
Factores favorables a la exportación					
P37. Precios	2,3	12,3	12,8	49,5	23,3
P38. Legislación laboral, financiera y tributaria del país	2,8	18,3	17,5	40,9	20,6
P39. Mano de obra calificada	1,8	12,0	14,3	44,8	27,3
P40. Innovación y tecnología	2,0	15,0	14,3	44,1	24,6
P41. Infraestructura y equipos	2,0	11,5	14,3	47,5	24,8